



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

**“El uso de la gamificación para el logro de
competencias en planificación estratégica de
estudiantes de posgrado en una universidad peruana,
Lima – 2020”.**

**Para optar el grado académico de
Doctor en Educación.**

Autor: Mg. RAFFO IBARRA, GUILLERMO ALEJANDRO.

ORCID: 0000-0003-0302-5839

Lima - Perú

2021

Tesis

“El uso de la gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una universidad peruana, Lima – 2020”

Línea de investigación

Educación Superior:

Aplicación de las TIC´S a los procesos formativos universitarios.

Asesor(a): Dra. YANGALI VICENTE, JUDITH.

ORCID: 0000-0002-9655-8652.

Dedicatoria:

A mi hijo Stefano y Rocío.

Agradecimiento:

**A mis profesores en aplicación de sus
proficuas enseñanzas.**

ÍNDICE

Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
Resumo.....	xvi
Introducción.....	xvii
1. CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1. Objetivo general.....	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1 Justificación Teórica.....	7
1.4.2 Justificación Práctica.....	7
1.4.3 Justificación Metodológica.....	7
1.4.5 Justificación Epistemológica.....	7
1.5. Limitaciones de la investigación.....	8
2. Capitulo II CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.1 Antecedentes Nacionales.....	10
2.1.2 Antecedentes Internacionales.....	11
2.2 Bases Teóricas.....	15
2.2.1 Variable gamificación.....	15
2.2.1.1 Teorías que sustentan la gamificación.....	15
(a) Socio- Constructivismo.....	15
(b) Conectivismo.....	16
2.2.1.2 Evolución histórica de la gamificación.....	16
2.2.1 Efectividad en uso de la gamificación.....	17
2.2.1.1 Definición de Gamificación.....	17

2.2.1.5 Dimensiones de la gamificación.....	21
(a) Dimensión Satisfacción en el b-learning.....	21
(b) Predisposición al aprendizaje auto dirigido o Autoaprendizaje.....	24
2.2.2 Variable logro de competencias.....	27
2.2.2.1 Teorías que sustentan las competencias.....	27
2.2.2.2 Las competencias profesionales.....	28
2.2.2.3 Concepto de logro de competencias en educación superior.....	28
2.2.2.4 Definición de logro de competencias.....	31
(a) Dimensión Proceso.....	31
(b) Dimensión Desempeño.....	33
(c) Contexto.....	34
2.2.3 Variable planificación estratégica.....	34
2.2.3.1 Teorías que sustentan la planificación estratégica.....	34
(a) Dimensión Diseño.	
(b) Dimensión implementación,	
(c) Evaluación.	
2.2.3.2 Evolución histórica de la planificación estratégica.....	36
2.3 Formulación de Hipótesis:	
2.3.1 Hipótesis General de Investigación (Hi):.....	40
2.3.2. Hipótesis Específicas.....	41
3. Capítulo III Metodología.....	42
3.1. Método de la investigación.....	42
3.2. Enfoque de la Investigación.....	44
3.3. Tipo de la investigación.....	48
3.4. Diseño de la investigación.....	48
3.5. Población.....	54
3.5.1. Muestra.....	55
3.5.2. Muestreo.....	56
3.8. Variables y Operacionalización.....	58

3.9. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	63
3.9.1. Técnica.....	64
3.9.2 Descripción.....	65
3.9.3 Validación.....	66
3.9.4 Confiabilidad.....	67
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	67
3.9. Aspectos éticos.....	68
4. Capítulo IV Presentación y Discusión de los Resultados.....	70
4.1. Resultados	70
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados.....	70
4.1.2. Prueba de Hipótesis.....	81
4.1.3. Discusión de resultados.....	88
5. Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones.	
5.1. Conclusiones.....	95
5.2. Recomendaciones.....	97

Referencias

Anexos

Anexo 1: Matriz de Consistencia.

Anexo 2: Instrumentos.

Anexo 3: Validez de Instrumentos.

Anexo 4: Confiabilidad de Instrumentos

Anexo 5: Comité de Ética

Anexo 6: Formato de consentimiento informado.

Anexo 7: Carta de aprobación la institución para la recolección de datos.

Anexo 8: Programa de intervención.

Anexo 9: Informe del asesor y Turnitin.

Índice de tablas

Tabla N° 1 Variable Independiente: Uso de la gamificación.....	58
Tabla N°2 Variable Dependiente 1. Logro de Competencias.....	59
Tabla N° 3 Variable Dependiente 2. Planeamiento estratégico.....	62
Tabla N° 4 Ficha Técnica	64
Tabla N° 5 Validación de Jueces Expertos.....	67
Tabla N°6. Escala valorativa de la variable logro de competencias.....	70
Tabla N° 7. Escala valorativa de la variable planificación estratégica pos test.....	70
Tabla N° 8. Escala valorativa de la variable gamificación –Grupo Experimental postest.....	71
Tabla N° 9. Escala valorativa del aprendizaje auto dirigido–Grupo experimental pos test.....	71
Tabla N° 10 Niveles de distribución del logro de competencias pretest y postest.....	72
Tabla N° 11 Niveles de distribución de la dimensión procesos pretest y postest.....	72
Tabla N° 12 Niveles de distribución de la dimensión desempeño pretest y postest.....	73
Tabla N° 13 Niveles de distribución de la dimensión contexto pretest y postest.....	74
Tabla N° 14 Niveles de distribución de la planificación estratégica postest....	75
Tabla N° 15 Niveles de distribución de la dimensión diseño postest.....	75
Tabla N° 16 Niveles de distribución de la dimensión implementación Postest.....	76
Tabla N° 16 Niveles de distribución de la dimensión implementación postest.	77
Tabla N° 17 Niveles de distribución de la dimensión evaluación postest.....	78
Tabla N° 19 Niveles de distribución de la dimensión Satisfacción en el b- learninig.....	78
Tabla N° 20 Niveles de distribución de la dimensión predisposición al aprendizaje autodirigido.....	81

Tabla N° 21 Prueba de normalidad.....	83
Tabla N° 22 Prueba de hipótesis específica 1.....	85
Tabla N° 23 Prueba de hipótesis específica 2.....	89
Tabla N° 24 Prueba de hipótesis específica 3.....	89

Índice de Figuras

Figura N° 1: Evolución histórica de la gamificación en el proceso de enseñanza.....	32
Figura N° 2: Evolución histórica de la planificación estratégica.....	51
Figura N° 3: “La gamificación mediante el aprendizaje colaborativo, el uso de la tecnología genera un fuerte vínculo emocional entre el estudiante y el nuevo conocimiento”	55
Figura N° 4 Paradigma Positivista.....	60
Figura N° 5 Conocimiento, Objetivos y Tipo de Investigación.....	64
Figura N° 6 Diseño Experimental Sub Diseño Cuasi experimental.....	65
Figura N°7 Diseño Experimental Sub Diseño Cuasi experimental.....	72
Figura N°08 Muestra del estudio.....	73
Figura N° 09 Técnica- Instrumento.....	79
Figura N°10. Niveles de distribución del logro de competencias pretest y postest.....	72
Figura N° 11 Niveles de distribución de la dimensión procesos pretest y postest.....	73
Figura N° 12 Niveles de distribución de la dimensión desempeño pretest y postest.....	74
Figura N° 13 Niveles de distribución de la dimensión contexto pretest y postest.....	75
Figura N° 14 Niveles de distribución de planificación estratégica postest.....	76
Figura N° 15 Niveles de distribución de la dimensión diseño postest.....	77
Figura N°16 Niveles de distribución de la dimensión implementación postest.....	78
Figura N° 17. Niveles de distribución de la dimensión evaluación pretest y postest.....	79
Figura N° 18 Niveles de distribución de la gamificación postest.....	80
Figura N° 19 Niveles de distribución de la dimensión Satisfacción en el b-learning.....	80
Figura N° 20 Niveles de distribución de la dimensión Predisposición al aprendizaje.....	81

Resumen

La finalidad de la tesis fue el determinar si el uso de la gamificación favorece el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado. Se sustentó en el método hipotético deductivo, bajo el paradigma positivista, en un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental y mediante un programa de intervención. La población fue de 847 estudiantes de programas de maestría de una escuela de posgrado en el 2020 en Lima-Perú, la muestra fue de 100 estudiantes; de los cuales son 50 estudiantes que han utilizado la metodología de la gamificación como grupo experimental y un grupo de 50 estudiantes como grupo control, ambos en la modalidad b- learning. Las técnicas empleadas fueron las encuestas formuladas a los estudiantes mediante el instrumento del cuestionario auto aplicado, bajo una escala tipo Likert; validada por 10 jueces expertos de la línea de investigación. Así, se obtiene como conclusiones que a nivel de la educación en adultos mayores (posgrado), se demuestra que la gamificación favorece el logro de competencias en planificación estratégica. La investigación contribuye académicamente en el estudio de la aplicación de la gamificación en el proceso formativo en el Perú, a nivel de posgrado.

Palabras Clave: Gamificación, competencias profesionales, planificación estratégica, b-Learning, posgrado.

Abstract

The study contributes to determine to what extent gamification favors the achievement of professional competences in strategic planning of graduate students, under the b-learning modality. The method was quantitative, under a quasi-experimental design, of explanatory level, through an intervention program to 100 students of master's programs, through 05 sessions for a pre-test to the participants, 20 experimental sessions to study the process of achievement of competencies in the process, performance, and context dimensions in strategic planning in the design, implementation and evaluation and 05 post-test, in 50 students as an experimental group and a group of 50 students who have developed their learning process without gamification or control group, both in the b-learning modality. The developed design has been executed considering comparison groups and with group equivalences, using students from previously integrated classrooms in which gamification or serious game called "Business Simulator" has been applied, which allows working in groups of students to take decision-making, strategic planning through the design, evaluation and achievement of its objectives, receiving feedback and knowledge support in 04 learning modules under the guidance of the course teacher. The research contributes to the strengthening of competencies in higher education at the postgraduate level, through the application of Information and Communication Technologies (ICT), through gamification.

Key Words: Gamification, Professional skills, strategic planning, b-Learning, Postgraduate.

Resumo

O objetivo da tese foi verificar se o uso da gamificação favorece o alcance de competências em planejamento estratégico em alunos de graduação. Baseou-se no método hipotético dedutivo, sob o paradigma positivista, numa abordagem quantitativa com delineamento quase experimental, através de um programa de intervenção. A população foi de 847 alunos dos programas de mestrado de uma escola de pós-graduação em 2020 em Lima-Peru, a amostra foi de 100 alunos, sendo 50 alunos que utilizaram a metodologia de gamificação como grupo experimental e um grupo de 50 alunos como controle grupo, ambos na modalidade b-learning. A técnica foi levantamentos formulados aos alunos por meio do instrumento questionário autoaplicável, sob uma escala do tipo Likert, validado por 10 juízes especialistas da linha de pesquisa, obtendo como conclusões que no nível de escolaridade em idosos (pós-graduação), Mostra-se que a gamificação favorece o alcance de competências no planejamento estratégico. No Peru, a pesquisa contribui academicamente para o estudo da aplicação da gamificação no processo de formação em nível de pós-graduação.

Palavras-chave: Gamificação, qualificação profissional, planejamento estratégico, b-Learning, pós-graduação.

Introducción

La presente tesis doctoral se enfoca en determinar si el uso de la gamificación favorece el logro de competencias en planeamiento estratégico en estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning. Para la planificación del mismo se ha considerado los antecedentes, alcance y contextualización de la necesidad de contribuir a cerrar la brecha del conocimiento en el campo de la educación superior universitaria en el Perú, a nivel de posgrado. Además, determinar, específicamente, si el impacto de las TICS genera el logro de competencias profesionales en educación superior universitaria.

De acuerdo a los antecedentes científicos sobre el objeto de la presente investigación se realizó un programa de intervención con un enfoque cuantitativo y con diseño cuasi experimental, en el campo del conocimiento en educación de posgrado. Habiéndose concluido que, efectivamente, el uso de la gamificación favorece el conocimiento y la construcción socio cultural del aprendizaje colaborativo bajo la modalidad b-learning.

La tesis contiene los siguientes capítulos: En los antecedentes de la investigación se ha utilizado la técnica del embudo con la cual se profundiza el contexto; también, la revisión de las fuentes secundarias, que determinan la necesidad de ejecutar el programa de intervención, considerando el diseño de la investigación a nivel de tesis doctoral para optar por el grado de doctor en educación. En el Capítulo I, se desarrolla

el problema de investigación en el contexto de la educación superior universitaria a nivel de posgrado, el objetivo, la justificación y finalmente la delimitación. En el Capítulo II se citan en el marco teórico, los antecedentes de investigaciones recientes, similares u análogas de nivel internacional y nacional además de las hipótesis de investigación. En el Capítulo III se desarrollan el método, el enfoque, diseño, la población de estudio, la muestra, el muestreo, el instrumento y la técnica de recolección de datos; además el procesamiento, análisis y la discusión de los resultados. En el Capítulo IV, la presentación y discusión de los resultados. Finalmente, en el Capítulo V, las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel global, la tecnología ha impactado favorablemente en la educación superior universitaria; lo que ha motivado, en diversos estudios, el análisis y la profundización respecto de si la modalidad b-learning o virtual son pertinentes para el logro de competencias profesionales. La denominada educación industrial se orientó, en el pasado, en preparar a los profesionales bajo estándares de calidad; pero pensando en la sostenibilidad laboral de los empleos en el sistema productivo, frente a las nuevas corrientes que incorporan hoy: nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje y sistemas eficientes de retroalimentación al estudiante.

De otro lado, el mercado laboral demanda de los profesionales con competencias en planificación estratégica, que les permita resolver problemas ante entornos cada vez cambiantes, el trabajo en equipo, el liderazgo y la toma de decisiones con precisión y responsabilidad, bajo situaciones de estrés. Nadie puede vaticinar si las mismas carreras profesionales tendrán vigencia el año 2050. Por tanto, las competencias, que deberán tener los profesionales a futuro, deberán permitirles superar esos desafíos descritos.

En el siglo denominado de la creatividad (el uso de la gamificación en la educación y la modalidad b- learning, el trabajo remoto, los horarios de trabajo flexibles, la necesidad de una educación a lo largo de toda la vida profesional) genera la necesidad en el estudiante de hoy competencias en organización del tiempo, auto aprendizaje y acceso al conocimiento, por medio de la tecnología. La gamificación (que significa la adaptación del juego serio al proceso de enseñanza aprendizaje) aparece como una herramienta que impacta positivamente en la formación de estudiantes de posgrado y contribuye a solucionar los problemas de la vida moderna, en cuanto a la formación profesional.

En el plano docente, permite un seguimiento más cercano al estudiante mediante la retroalimentación. Esta herramienta afecta de manera positiva al estudiante y contribuye en hacer un seguimiento minucioso del proceso de logro de las competencias esperadas en este. El modelo educativo actual, por tanto, no es ajeno a esta vorágine de los cambios que demanda el entorno laboral en la planificación estratégica y las competencias para resolver problemas.

En el contexto descrito, la gamificación, mejora notablemente la efectividad del aprendizaje (Dichev & Dicheva, 2017). De la revisión de las fuentes científicas, existen estudios que demuestran la utilidad del uso de la gamificación a nivel de pregrado; debido a la vinculación emocional que genera en el estudiante. Por esta razón, en el presente estudio hemos demostrado la utilidad del uso de la gamificación a nivel de estudios de posgrado en el logro de competencias profesionales en planificación.

La gamificación es la respuesta tecnológica para mejorar el aprendizaje, por medio de la simulación digital de escenarios ideales. Este le permite al estudiante

vincularse con la realidad que enfrentará en su desempeño laboral con escenarios distintos, entornos cambiantes, con sistemas de recompensa y castigo; con flexibilidad para un pensamiento holístico y no paramétrico y con trabajo colaborativo. El juego motiva la colaboración entre los estudiantes, permitiendo la construcción del aprendizaje de forma cooperativa.

Asimismo, permite que el estudiante, en entornos virtuales, sea creativo y tenga el beneficio de la retroalimentación inmediata; pues esto facilita que se le brinde al estudiante, en forma personalizada, la práctica necesaria con precisión y según sus capacidades. Del mismo modo, se elaboran escalas de medición que permiten determinar el desarrollo del aprendizaje, el avance de los conocimientos y la aplicación inmediata de lo aprendido.

El mercado laboral exige competencias tecnológicas o digitales cada vez mayores, debido al vertiginoso desarrollo de la innovación y la ciencia. Hoy, ante las nuevas generaciones de educandos, tenemos el reto de que las metodologías de aprendizaje, vinculadas a la tecnología, hagan más atractiva la vinculación del estudiante con la asignatura (Alsawaier, 2017; Van Roy & Zaman, 2018).

El impacto positivo que genera la gamificación en los estudiantes estimula el aprendizaje (Hursen & Bass, 2019); además, contribuye a un ambiente de colaboración y un clima favorable para la enseñanza y el aprendizaje (Nuñez, et al., 2019 & Buckley & Doyle, 2014). El aprendizaje se construye hoy, con la diversidad de opiniones, mediante el uso de dispositivos electrónicos que facilitan un aprendizaje de forma continua (Siemens, 2004). El uso de multimedia en las actividades de aprendizaje genera una motivación de tipo

visual y en el conocimiento despierta un mayor interés del estudiante, más aún en entornos b-learning.

El aprendizaje se logrará con el grado de conceptualización suficiente para que el estudiante realice una tarea concreta (Pektos & Keceoglu, 2018); es decir, que tenga la competencia lograda (Rodríguez, 2011). Este hecho se fortalece con el vínculo emocional que despierta la gamificación y el interés del estudiante por lograr los objetivos del juego. Ante la problemática planteada, se demuestra la necesidad de un cambio radical en las metodologías de enseñanza y los perfiles de egreso demandados por el mercado laboral.

El objetivo del presente estudio buscó demostrar que el uso de la gamificación en la educación superior a nivel de posgrado, resulta ser una metodología efectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje; así como en el trabajo cooperativo o colaborativo para el logro de competencias profesionales en planeamiento estratégico en los estudiantes (Landers et al., 2017). El alcance del presente estudio demostró que el entorno de aprendizaje presencial y clásico del aula es mejor o menos significativo para el logro de competencias en estudiantes de posgrado.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General:

- ¿Cómo influye el uso de la gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020?

1.2.2. Problemas Específicos:

- ¿Cómo influye el uso de la gamificación en la dimensión proceso de la competencia en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020?
- ¿Cómo influye el uso de la gamificación para la dimensión desempeño en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020?
- ¿Cómo influye el uso de la Gamificación para la dimensión contexto en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020?

1.3. Objetivos de la Investigación:

1.3.1. Objetivo General

- Determinar si el uso de la gamificación favorece el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar si el uso de la gamificación favorece la dimensión proceso en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020
- Determinar si el uso de la gamificación favorece la dimensión desempeño en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

- Determinar si el uso de la gamificación favorece la dimensión contexto en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación Teórica

El valor teórico aportado en la investigación profundizó y contribuyó a enriquecer el debate científico en torno al conocimiento sobre el uso del juego serio o gamificación en el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado, bajo la modalidad b – learning. A diferencia de la modalidad presencial de enseñanza y mediante la demostración científica de la vinculación emocional de los estudiantes a la asignatura, se genera mayor dedicación a la práctica de los conocimientos aprendidos y al desarrollo de aprendizaje colaborativo; fundamentado en la teoría del constructivismo de Lev Vygotsky.

La segunda corriente teórica es el conectivismo de George Siemens. En esta se conceptualiza la necesidad del ser humano de desarrollar competencias en el uso intensivo de la tecnología para facilitar la interacción del estudiante con el aprendizaje.

1.4.2 Justificación Práctica

Desde el punto de vista de la aplicación práctica de la investigación, se justificó y aportó en el empleo de la gamificación para mejorar el logro de competencias profesionales en planificación estratégica.

Con ello se logra la sostenibilidad en el mercado laboral y la resolución de los retos y desafíos que se presentan a futuro en el entorno laboral.

1.4.3. Justificación Metodológica

Metodológicamente, la investigación se enfoca en el diseño experimental, a partir de la intervención en el uso de la gamificación que fortalece el logro de competencias en planificación estratégica.

1.4.4 Justificación Epistemológica

Epistemológicamente, la investigación se desarrolló en el enfoque del paradigma positivista de Augusto Comte (1798-1857) & Emile Durkheim (1858-1917) empírico/analítico, que concibe a las ciencias sociales como ciencias explicativas (Parra, 2005). En el campo de la educación son dos teorías, cada una en su época, que sustentan este estudio: La teoría del socioconstructivismo y el conectivismo.

De tal manera que el objetivo planteado considera estos tres alcances para definir el carácter explicativo, bajo el paradigma cuantitativo; según autores clásicos como Comte, Durkheim, Mill, Popper. Esto se llevó a cabo mediante la formulación de hipótesis, su comprobación, medición de las variables de estudio, la observación objetiva, lo pragmático, empírico y analítico; sin ningún tipo de sesgo en el proceso hipotético- deductivo (Ricoy, 2006).

El uso de gamificación permite, en una modalidad b-learning, estimular la investigación, el aprendizaje colaborativo para enfrentar entornos cambiantes y resolver problemas; que son logros inherentes para la planificación estratégica y la vinculación del estudiante con la asignatura y su interés por conocer y aprender más. Consecuentemente, la investigación se justificó epistemológicamente en la necesidad de determinar el uso de la metodología de la gamificación, como metodología de enseñanza, en el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado.

1.5 Limitaciones de la investigación

La principal limitación ha sido la poca investigación en Perú sobre gamificación y su aplicación en la educación. Por esta razón, el aporte del presente estudio contribuirá a enriquecer la investigación sobre un tema poco estudiado y bajo el contexto de haberla desarrollado en el momento del Covid-19; que generó un especial impacto en el fortalecimiento del b-learning.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes Nacionales

Los antecedentes nacionales son muy pocos. Es realmente un tema poco investigado en Perú y de los revisados y citados podemos concluir que existe un impacto positivo en el uso de la TIC en las enseñanzas universitarias; pues favorecen el logro de las competencias profesionales exigidas en planeamiento estratégico, necesarias para tener sostenibilidad en el mercado laboral. Sin embargo, notamos que es un tema poco desarrollado a nivel de educación superior y confirma la necesidad de investigar y profundizar sobre ello.

Revisados los autores nacionales encontramos que Aguilar et al. (2018) menciona la siguiente: La tesis tuvo por objetivo “*determinar de qué manera el desarrollo de la gamificación, como estrategia metodológica, contribuye al logro del aprendizaje de los estudiantes*”. La metodología empleada desarrolla un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo con un diseño de investigación – acción. En la tesis, los resultados mostraron que los niveles de motivación intrínseca en los estudiantes y un mayor nivel de vinculación con el logro del aprendizaje se incrementaron con el uso de la gamificación.

Para Martínez & Monteza (2018) “*Este estudio puso énfasis en que la planificación estratégica comprende un proceso reiterativo, retroalimentado, participativo y realizable al ser revisado en cualquier momento, mediante la formulación, implementación y evaluación*”. Se concluye que todo proceso de planeamiento estratégico abarca el estudio de la realidad interna y externa para un adecuado proceso de diseño de los objetivos estratégicos; las estrategias más adecuadas para implementarlo y un adecuado proceso de control y evaluación. El

estudio destacó la capacidad de análisis que deben tener los profesionales que elaboran el plan estratégico, así como su capacidad para analizar el entorno cambiante y anticiparse a los escenarios posibles que impacten en la buena marcha de la gestión.

Para otro investigador como Godoy (2020) El objetivo fue “*determinar de qué manera influye el uso del software “Kahoot” como estrategia de gamificación en el desarrollo del pensamiento lógico matemático*”. La metodología de investigación empleada fue el hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, diseño experimental, de sub-diseño cuasi experimental. Se utilizó como variable independiente la gamificación y como variable dependiente el pensamiento lógico matemático. La población seleccionada para realizar esta investigación se conformó de 60 estudiantes de educación superior. Se utilizó la técnica de evaluación y como instrumento de recolección de datos un pre post a la muestra y, las conclusiones, determinan el grado positivo del desarrollo del pensamiento lógico matemático en estudiantes de educación superior.

Para investigadores como Anicama (2019) El objetivo fue “*analizar la influencia de la gamificación en el rendimiento académico de los estudiantes del curso de psicoterapia conductual cognitiva de la Universidad Autónoma del Perú en el semestre académico 2019-I*”. El enfoque fue cuantitativo bajo un diseño experimental y sub diseño cuasi experimental, que utilizó una muestra no probabilística con 60 estudiantes; los cuales integraron los grupos control y experimental. Los resultados obtenidos arrojaron que la aplicación de la gamificación mejora el rendimiento académico.

2.1.2 Antecedentes Internacionales

De los antecedentes internacionales, revisados y citados podemos concluir que el uso de la gamificación favorece el logro de competencias en estudiantes de educación superior, bajo la modalidad b-learning; generando una importante vinculación emocional entre el estudiante y el uso y desarrollo de la metodología estimulando el auto aprendizaje. Todo esto contribuye al logro de competencias profesionales en planificación estratégica; asimismo, al logro de competencias en la toma de decisiones, análisis crítico, uso de estrategias y trabajo colaborativo.

Autores como Smiderle, Rigo, Marques, et al. (2020) El objetivo de la investigación fue “*determinar los efectos de la gamificación en el aprendizaje, el comportamiento y compromiso basado en sus rasgos de personalidad en un aprendizaje de programas de educación superior*”. El experimento se ejecutó con 40 estudiantes de pregrado, de cursos de primer año en programación, bajo un diseño experimental. Se obtiene como resultado que la gamificación depende de las características específicas de los usuarios.

Para otros investigadores como Saiz, García-Osorio, Díez-Pastor (2020) El objetivo de la investigación fue “*la eficacia diferencial de los recursos empleados en entornos B-learning*”. Se empleó un diseño experimental, con una muestra 233 estudiantes universitarios. Se estudió la efectividad del b- learning, concluyéndose que los estudiantes lograron mayor grado de satisfacción.

Para autores como Calabor, Mora y Moyá (2017) El objetivo de la investigación fue “*describir una experiencia docente de implantación de un SG en el ámbito universitario de una materia de contabilidad de gestión y evaluar la adquisición de competencias, tanto genéricas como específicas*”. El método fue cuantitativo mediante la aplicación de dos cuestionarios pre- y pos actividad y se concluyó que los estudiantes perciben que la gamificación contribuye significativamente al logro de las competencias y fomenta el trabajo en equipo.

En el caso de Martínez et al. (2019) El objetivo de la investigación fue *“analizar la teoría clásica del enfoque por competencias considerando el actual contexto de las exigencias profesionales”*. La metodología utilizada fue bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, exploratorio y transversal; mediante el uso de una encuesta a 931 estudiantes. Las principales conclusiones destacan la importancia del logro de las competencias individuales como la iniciativa, la identidad personal, las competencias sociales, la ética, el compromiso, la integridad, el aprendizaje continuo y la resolución de problemas ante entornos cambiantes; como las más apreciadas en el campo laboral de las competencias logradas en educación superior.

Para autores como Hernández-Ramos, Martín-Cilleros, Sánchez-Gómez (2020) El objetivo de la investigación fue *“demostrar el empleo positivo de una metodología docente gamificada en la enseñanza universitaria”*. Esto se llevó a cabo mediante una investigación no experimental de carácter descriptivo, aplicándose un cuestionario auto administrado a una muestra de 241 estudiantes universitarios de programas formativos en docencia; cuyos resultados concluyeron en la valoración positiva al empleo de la gamificación, como herramienta de autoevaluación.

En el caso de Zatarain (2018) El objetivo fue *“evaluar el aprendizaje de la lógica algorítmica usando técnicas tradicionales contra aprendizaje con reconocimiento automático de emociones y manejo motivacional usando gamificación”*. Bajo un diseño experimental, se empleó una encuesta en 42 estudiantes de ingeniería. El estudio demostró que el aprendizaje del estudiante fue mejor si se toma en cuenta el estado afectivo y si este es motivado por medio de la gamificación.

Para autores como Corchuelo-Rodríguez (2018) El objetivo de la investigación fue *“motivar a los estudiantes y dinamizar el desarrollo de contenidos en el aula con el uso de la gamificación”*. El experimento se desarrolló con 86 estudiantes mediante la aplicación de un cuestionario ad hoc para valorar su impacto; concluyendo los resultados que existe un alto

nivel de aceptación de la estrategia como elemento de motivación que favorece el aprendizaje y desarrollo de contenidos en el aula.

Otros autores como Martínez-Clares & Gonzáles-Lorente (2020) El objetivo de la investigación fue *“describir la elaboración de una escala de competencias vinculantes al proceso de inserción laboral de los universitarios y analizar la validez de constructo de dicha escala”*. En un diseño experimental participaron 931 estudiantes, con una metodología cuantitativa a través de un diseño de investigación no experimental, exploratorio y transversal tipo encuesta. La conclusión menciona la importancia de las competencias como liderazgo, adaptación a entornos cambiantes, toma de decisiones, trabajo en equipo y habilidades blandas o sociales para la inserción laboral.

Otros autores como Sailer (2019) señalan lo siguiente: El objetivo de la investigación *“fue un meta-análisis sobre los efectos de la gamificación en los aspectos cognitivos, motivacionales y de comportamiento de aprendizaje en los estudiantes”*. Las conclusiones indicaron que los efectos de la gamificación resultan positivos para la motivación del aprendizaje.

En el caso de autores como Huseyin (2018) *“En este estudio, la aplicación Kahoot fue el método de gamificación preferido utilizado en estudiantes participante”*. El estudio incluyó 65 estudiantes de pregrado, con diseño experimental y un sub diseño cuasi experimental. Los resultados mostraron que la inclusión de un método de gamificación aumentó el interés de los estudiantes y mejoró la concentración en los contenidos.

Para investigadores como Rahman (2018) El objetivo de la investigación fue *“determinar la efectividad de la técnica de gamificación para mejorar el compromiso de los estudiantes en Politécnico Muadzam Shah Pahang, Malasia”*. El método de investigación se centró en la recopilación con base en una encuesta, efectuada a 50 estudiantes. Los resultados arrojan que los estudiantes tuvieron un mayor interés en el aprendizaje.

En la misma línea tenemos a investigadores como Xi & Hamari (2019) El objetivo de la investigación fue “*investigar las relaciones entre el usuario (N = 824) y las interacciones con la gamificación en la necesidad de satisfacción (autonomía y competencia)*”. El método fue cuantitativo bajo el método experimental, bajo un sub diseño cuasi experimental; mediante una encuesta a 824 participantes. Los resultados expresaron que la gamificación generó resultados positivos en la autonomía y vínculos emocionales positivos de los estudiantes con sus asignaturas.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Variable gamificación

2.2.1.1 Teorías que sustentan la gamificación.

(a) Socio- Constructivismo

Las características de esta teoría se sustentan en el hecho que los estudiantes, en el proceso de aprendizaje, son elementos activos y el mismo se logra en la interacción con los compañeros de clase; con un rol de facilitador del aprendizaje del docente. De esta forma, el aprendizaje se logra en un contexto socio-cultural.

Los programas educativos, en la modalidad b-learning, on line o a distancia, tienen un sustento teórico en el corriente sociocultural del constructivismo. Se fundamenta en la sicopedagogía y los principios del aprendizaje, en un enfoque cognitivo y también social; mediante la interacción entre el docente como un facilitador del conocimiento y la participación activa del estudiante en el proceso.

Los pilares que sustentan la enseñanza en la modalidad blended learning, mediante el uso de la gamificación, reposan en aspectos socio-culturales de los educandos, comunicacionales y de facilitación por el docente y el uso intensivo de aspectos

tecnológicos. Todo esto, se une a la retroalimentación en línea del software o la herramienta (Kyewski & Krämer, 2017).

(b) Conectivismo

La corriente del pensamiento del conectivismo parte del hecho que el educando, no solo accede al conocimiento a través de la tecnología, sino que se convierte en un co-creador del conocimiento al hacer simbiosis entre lo que aprende y se origina en el contexto. Esto se relaciona con las teorías de Bandura, Bruner, y Vygotsky (Matas et al., 2020).

En aprendizajes contextualizados, para evolucionar al aprendizaje interconectado por vehículos tecnológicos como la gamificación, permite compartir el aprendizaje cooperativo y colaborativo de los estudiantes. Esto se logra al interactuar e intercambiar conocimientos y decisiones, en la plataforma de juego serio.

2.2.1.2 Evolución histórica de la gamificación.

La gamificación aparece como una metodología de enseñanza sustentada en el uso de los juegos como el lego, pero llevados a un nivel de utilidad para el aprendizaje. Por esta razón, se integra novedosamente desde el punto de vista de la psicología y la pedagogía; mediante la creación de entornos simulados que permite la tecnología. En el campo de la psicología, se inicia con estudios clínicos en la década de los ochenta para estudiar las causas de la adicción al juego.

Los estudios en el campo de la Psicología buscan determinar la razón que motiva al jugador de videojuegos en tener la conducta obsesiva. En estos estudios se determina que los principales factores son la sensación de bienestar mediante la recreación de un ambiente de felicidad que hace que, desde el punto de vista neurológico, la dopamina se genere en cantidades mayores y eso desencadena que el jugador se enganche en el videojuego.

A nivel pedagógico, con estudios realizados por Dichev & Dicheva (2017); Deterding (2017); Prieto (2018) el juego serio no se centra tanto en las emociones, sino que, por el contrario, se centra en los logros de las competencias que desarrollarán los estudiantes; mediante la definición clara de los objetivos del aprendizaje y la determinación de las rúbricas. Estas se traducen en la puntuación o resultados que obtienen los estudiantes en el proceso, de tal manera que la medición permite revisar las áreas no logradas.

Figura N°1: Evolución histórica de la gamificación en el proceso de enseñanza



Fuente: Elaboración propia del autor.

En conclusión, los juegos serios nacen de estudios en el campo de la psicología; que luego pasan al análisis de la psicopedagogía y, finalmente, se convierten en una metodología de enseñanza aplicada tanto a niños, jóvenes como adultos en el proceso de enseñanza aprendizaje. Aquí se obtiene un alto contenido orientado al logro de competencias en pensamiento analítico, toma de decisiones, planeamiento estratégico, resolución de problemas y contextos cambiantes; permitiendo la capacidad de retroalimentación y la repetición del proceso hasta lograr la destreza.

2.2.1 Efectividad en uso de la gamificación.

2.2.1.1 Definición de Gamificación.

La gamificación, como estrategia de aprendizaje y herramienta educativa de vanguardia, según Sánchez-Pacheco (2020) se expresa con un diseño atractivo para el estudiante; que permite alcanzar un mayor nivel de interés y participación. Otra definición es de Gómez-Contreras (2020) expresada como una innovación pedagógica, que emplea el uso de las (TICS) en la educación apoyados en los elementos de los videojuegos.

Estos planteamientos son compartidos por Costa-Medina et al. (2020) quienes establecen que la gamificación incorpora elementos propios del juego; como lo son retos, recompensas, castigos, entornos cambiantes, retroalimentación, con el fin de aumentar el interés en el aprendizaje. Para Ardila-Muñoz (2019) se entiende como gamificación la aplicación de elementos de juegos, para estimular la activa participación de los estudiantes.

Esta herramienta incluye la dinámica y conceptos de los juegos. Según Ferreira-Bruno & Lacerda-Santos (2018) se parte de la idea que los juegos son capaces, a través de la motivación y estímulos, generar experiencias atractivas mediante el establecimiento de metas claras. Con ello se obtiene un equilibrio emocional y el logro del aprendizaje, a través del aprendizaje colaborativo, en la demostración de la neurociencia, la psicopedagogía.

Las fuentes revisadas sustentan la vinculación teórica del constructivismo de Lev Vygotsky y del conectivismo de George Siemens, con el uso y efectividad de la gamificación. Se motiva que los estudiantes logren aprendizaje colaborativo y zonas de desarrollo próximo al compartir su experiencia en la resolución de problemas y pensamiento analítico; frente a entornos cambiantes, en la interacción con la tecnología aplicada a educación.

En efecto, diversos autores precisan esta importante interacción de la tecnología en el aprendizaje. Hecho que también destaca Thibaut (2020) que precisa que la transformación digital facilita directamente la comunicación entre docentes y estudiantes (Gutierrez & Riquelme, 2020; KayÖmbaúÖo, Oktekinb & HacÖ, 2016; Taspinara, Schmidt & Schuhbauerb, 2016; Putra et al., 2017).

Por ende, los docentes deben usar las herramientas digitales para conectar con los estudiantes en un entorno digital. Esto permite, además, la retroalimentación inmediata al educando; generando de esta forma que el docente estimule el aprendizaje y facilite el aprendizaje colaborativo de acuerdo a la teoría de Vygotsky (Kyewski & Krämer, 2017).

También encontramos la vinculación a la corriente del socio-constructivismo en fuentes secundarias como las elaboradas (Ibarra & Asencio, 2019; Van Roy & Zaman, 2018; Landers, Bauer & Callan, 2017; KayÓmbaúÓ, et al., 2016; Taspinara et al., 2016). Estos señalan que las metas actuales del aprendizaje pasan por la necesidad que surge de las demandas sociales actuales centradas en el logro del aprendizaje; en un entorno tecnológico y que requiere de redes, de trabajo colaborativo y bajo para un mundo que trabaja en equipos multidisciplinarios.

Otros autores, en la línea del interés emocional que despierta la gamificación como Veytia et al. (2019); Putra et al. (2017); Han-Huei et al. (2018), demostraron que la metodología denominada del aula invertida despierta mayor participación en los estudiantes que la clase tradicional. Es así que el uso de la tecnología, a través de la gamificación, permite el aprendizaje colaborativo; porque ante los retos y desafíos de juego serio, los estudiantes buscan consensos en la estrategia más idónea para lograr el objetivo del juego.

Autores que enfatizan en el uso de la gamificación en la modalidad de estudios a distancia, on line, y también en modelos híbridos flexibles, como Novoa et al. (2020); Kyewski & Krämer (2017); Subhash & Cudney (2018); Mekler et al. (2017); Landers & Armstrong (2017); demuestran en sus estudios, que el aprendizaje, bajo modalidades a distancia y el uso del internet, rompe el paradigma del aula tradicional. Esto hace que el profesor, con el uso intensivo de la tecnología, pueda conectarse con los estudiantes permanentemente, interactuando en tiempo real, de forma síncrona y; asimismo, permite el trabajo colaborativo entre los estudiantes.

En esta corriente de pensamiento en el uso de la tecnología y específicamente la gamificación, en autores como Matas et al. (2020), se

sustentan en la teoría del conectivismo de George Siemens, y se enfocan en demostrar los cambios que se producen en las metodologías de enseñanza con el efecto de la tecnología. El cambio hace que las entidades educativas también adecuen sus modelos educativos, permitiendo la interacción entre el estudiante y la tecnología; por medio de plataformas virtuales de educación.

En recientes investigaciones, se enfatiza la calidad académica como lo señalan autores como (Vallejo et al., 2019; Barata et al., 2017). Ambos concluyen en que su estudio vincula al conectivismo como la necesidad de brindar calidad académica al educando, mediante la interacción de las tecnologías y el trabajo en redes de aprendizaje continuo. Es así que el autoaprendizaje juega un rol importante en esta teoría, sustentada en la conectividad entre el humano y la tecnología.

Se suma a esta posición que el uso de la gamificación logra las competencias esperadas, como lo apreciamos en la reciente investigación de Racing (2020) que se centra en demostrar que los perfiles de competencia requeridos para los profesionales, que sustentan el aprendizaje continuo y la transformación digital. El conectivismo, como corriente moderna en educación, se fundamenta en la base sólida de competencias tecnológicas que adquieren los humanos y que serán exigidas en el campo laboral.

En la corriente de George Siemens, el aprendizaje es continuo a través de los denominados cursos MOOC (Massive Online Open Courses) el autoaprendizaje, y la construcción de redes de conocimiento digital. En este estudio vemos como la teoría del conectivismo sustenta la necesidad que las competencias profesionales actuales se desarrollen en entornos digitales, en la interacción con la tecnología. Es por ello que tanto el currículo como la evaluación del perfil de competencias profesionales debe enfatizar en la necesidad de lograr el dominio de las mismas; por tanto, es fundamental en la formación lograr que los profesionales las dominen.

El futuro de la gamificación es importante como metodología de enseñanza y comparte, conjuntamente con la realidad aumentada y los videos 360°, la vanguardia en las metodologías innovadoras. Dentro de las bondades que desarrollan en los estudiantes de educación superior, es el proceso de toma de decisiones estratégicas; que traen consigo la importancia de conocer en el proceso de aprendizaje todas las variables que determinan las decisiones estratégicas.

La aplicación de la gamificación demuestra el nivel de compromiso de los estudiantes, que se evidencia en la asistencia a clase, la habilidad para resolver problemas y compromiso con el aprendizaje. En el ámbito laboral, la exigencia es mayor en competencias para resolver problemas y mediante el pensamiento divergente enfrentar situaciones cambiantes o complejas; como lo señala (García-Ramírez, 2015).

Se puede concluir que el uso de la gamificación es de suma importancia para el logro de competencias tecnológicas, la integración multicultural y la participación colaborativa entre estudiantes, el rol facilitador de maestro y la posibilidad de brindar retroalimentación al estudiante en tiempo real. Además de todo ello, las competencias para resolver problemas en entornos cambiantes, la planificación estratégica, que son los factores determinantes para impulsar la implementación de esta metodología en la educación superior.

2.2.1.5 Dimensiones de la gamificación

(a) Dimensión Satisfacción en el b-learning.

Para autores que profundizan en el impacto del b-learning como modalidad de uso de la gamificación, tenemos el aporte de Aguilar et al. (2019) que en su trabajo demuestra la efectividad de la gamificación en el logro de las competencias profesionales como liderazgo, trabajo colaborativo, toma de decisiones en entornos cambiantes, la motivación intrínseca para lograr el aprendizaje eficaz, inteligencia múltiple, resolución de problemas y habilidades blandas. La gamificación, bajo la modalidad de aprendizaje semi

presencial o blended learning, favorece el aprendizaje (Ceker & Özdamlı, 2017; Mekler et al., 2017; Mese & Dursun, 2019).

El modelo educativo actual no es ajeno a la vorágine de los cambios y debe replantear sus metodologías y enfocarse en nuevas soluciones a la problemática planteada. En una era digital, el ser humano sustenta su proceso de aprendizaje en el autoaprendizaje, en la organización de su tiempo, la investigación y en la toma de decisiones respecto del conocimiento apropiado para su propio desarrollo personal. En el contexto descrito en que la simulación que realiza el juego, o juego serio, se aprecia una mejora notablemente la efectividad del aprendizaje, según (Dichev & Dicheva, 2017; Aldemir et al., 2018; Almeida & Simoes, 2019; Alsawaier, 2017; Alvarado et al., 2014; Zarate & Lozano, 2016; Barata et al., 2017; Beckley & Doyle, 2014; Muñoz et al., 2018).

Los entornos educativos presentan nuevas plataformas que ponen a disposición el nuevo conocimiento, con la facilidad tecnológica de poder compartirlo, debatirlo, intercambiar distintos enfoques y experiencias sin los límites espaciales del aula tradicional. De otro lado, el mercado laboral exige competencias profesionales específicas en el manejo de la tecnología, en planeamiento estratégico y la capacidad de enfrentar y resolver problemas en entornos cambiantes.

La realidad social hace que el estudiante de educación superior tenga que organizar su tiempo, entre el trabajo y el estudio. En efecto, la vida moderna hace que el estudiante actual financie sus propios estudios superiores; por lo que la modalidad del aprendizaje b- learning o semipresencial se adapta perfectamente a la demanda actual, combinando el aprendizaje presencial con las metodologías de enseñanza a distancia.

El juego motiva a la colaboración entre los estudiantes, permitiendo la construcción del aprendizaje de forma cooperativa; como lo sostiene (Jan et al., 2015). Permite que el estudiante, en

entornos virtuales, desarrolle habilidades colaborativas; mediante la retroalimentación inmediata, que permite que se le brinde al estudiante en forma personalizada la práctica necesaria, con precisión según sus capacidades. Asimismo, se elaboren escalas de medición que permiten determinar el desarrollo del aprendizaje, el avance de los conocimientos y la aplicación de lo aprendido.

El aprendizaje se facilita cuando el estudiante vincula sus emociones con el conocimiento. Este proceso se beneficia de los escenarios virtuales que permite al estudiante analizar situaciones simuladas y aplicar su conocimiento para obtener los resultados esperados (Carlson, Harris, R. & Harris, K., 2017; Ceker. Özdamli, 2017; De-Marcos et al., 2016; Deterding, et al., 2011; Gladiola et al., 2019 & Hassan, 2017).

Complementando lo expuesto en el desarrollo de las competencias, Tarek & Leo (2017) señalan otro aspecto importante presentado como resultado de estudios realizados en estudiantes de educación superior, que logran como resultado al implementar la metodología de gamificación el desarrollo de competencias en socialización, trabajo colaborativo, la planificación estratégica en entornos cambiantes y bajo la modalidad b- learning (Marín, 2017).

En el proceso de enseñanza- aprendizaje debe cambiar quebrando paradigmas y formar a las futuras generaciones usando nuevas metodologías acordes con el contexto mencionado. En este escenario, es la gamificación la que contribuye a generar mayor vínculo en el manejo de las expectativas en clase y la retroalimentación efectiva del docente en tiempo real (Subhash & Cudney, 2018).

Es cada vez mayor el uso de la gamificación en la educación, debido a que permite mayor interacción del docente con los estudiantes; además genera la cooperación entre estudiantes y estimula el desarrollo creativo (Zvarych, 2019). En efecto, el uso de la gamificación, como metodología de enseñanza, estimula el

aprendizaje y la resolución de problemas (Mese, Ozgur & Dursun, 2019).

Los impactos de la gamificación, según las características de los estudiantes, deben ser analizadas previamente por el maestro antes de la aplicación de la gamificación en la asignatura; partiendo del punto de vista que, en el enfoque por competencias, el maestro debe realizar la evaluación diagnóstica de los estudiantes para planificar las sesiones de aprendizaje (Toda et al., 2019).

Este impacto se verifica en estudios recientes que demuestran cómo esta metodología, tanto para estudiantes que tienen un desempeño académico excelente como para los que tienen un desempeño medio o bajo, sí generan una actitud vinculante positiva en el proceso de aprendizaje. Esto lo sostienen autores como (Siu-Yun et al., 2017).

El b-learning en educación superior es una modalidad usual, pero tiene la particularidad de delegar mayor responsabilidad en el estudiante; quien obtiene mayor autonomía en el aprendizaje y al docente le deja un rol de facilitador del aprendizaje. El cambio trae consigo que la enseñanza se soporte en las denominadas plataformas educativas, donde el estudiante puede encontrar los contenidos, como e-books, videos, tutoriales y autoevaluaciones con retroalimentación en línea. El maestro, por su parte, en las clases sincrónicas puede profundizar con sus estudiantes la aplicación de los conocimientos adquiridos en el aprendizaje autónomo (Portela, 2020; Muñoz et al., 2020).

Consecuentemente, los estudios recientes demuestran la importancia de la gamificación en la efectividad del aprendizaje en los estudiantes de educación superior, mediante el pensamiento complejo, el trabajo colaborativo, la integración multicultural en el aula y la planificación estratégica ante entornos cambiantes. Desde el lado del rol del docente, es la retroalimentación en tiempo real y

sobre todo la precisión en el seguimiento y acompañamiento del estudiante, la obtención de las competencias profesionales.

(b) Predisposición al aprendizaje auto dirigido o autoaprendizaje.

El mercado laboral exige competencias tecnológicas o digitales, cada vez mayores, por ello estamos viviendo el escenario de la cuarta revolución industrial. La economía global tiene cada vez mayores actividades automatizadas, pues las empresas tecnológicas del mundo concentran cada vez mayor porcentaje de los ingresos de la economía global.

Es en este contexto que la gamificación genera el estímulo necesario para que el educando razone y piense, preparándolo para los desafíos en el campo laboral, mediante el auto aprendizaje y la autoevaluación. Estos razonamientos son señalados (Pérez-López & Rivera, 2015; Han-Huei et al., 2018; Hung 2017; Hursen & Bas, 2019; Kamunya, et al., 2019; Landers, et al., 2017; Landers & Armstrong, 2017).

El estudiante se encuentra estimulado con la gamificación, por aplicar al autoaprendizaje que luego se complementa mediante el acompañamiento del docente. Esto permite, además, la interacción con los aspectos teóricos, sin necesidad de la presencia física del educador (Mese & Dursun, 2019; Kyewski, & Krämer, 2017; KayOmbaúO, et al.,2016).

La rigidez del aula tradicional o laboratorio de cómputo o de ciencias, da paso a modelos ideales o creaciones que presentan la realidad simulada y permite que el futuro profesional mejore o logre el aprendizaje significativo. Aquí se aplica el autoaprendizaje en el conocimiento, resolviendo problemas hipotéticos y recibiendo en tiempo real la retroalimentación para mejorar continuamente su desempeño hasta lograr la maestría deseada.

Existen evidencias positivas del uso de la gamificación en modalidad de estudios on line o el b- learning según explica Alabassi (2017), Las metodologías ágiles, las TIC, la realidad aumentada, los simuladores, son usadas cada vez más como una metodología de enseñanza que tiene resultados positivos en la vinculación del estudiante con la materia de estudio. Hoy, en las nuevas generaciones de educandos, tenemos el reto que las metodologías de aprendizaje vinculadas a la tecnología hagan más atractiva la vinculación del educando con la asignatura; según explica (Alsawaier, 2017).

El impacto positivo, que genera la gamificación en los estudiantes, estimula el aprendizaje; como lo sostienen en este punto (Hursen & Bas, 2019). Las estrategias de aprendizaje descritas favorecen la participación activa y la socialización, mediante el trabajo colaborativo. Autores como Visbal-Cadavid et al. (2017) sostienen que el desempeño involucra la resolución de problemas como la vinculación en el desempeño de la parte cognoscitiva, el autoaprendizaje, actitud y el hacer correctamente las cosas.

En un enfoque por competencias estamos ante un proceso complejo, para enfrentar problemas con idoneidad y ética; que determinan la necesidad del estudiante de participar activamente en la construcción de su aprendizaje. Todo esto con el rol de un docente facilitador para construir el siguiente nivel de aprendizaje (Tobón, 2008; Lopez, et al., 2018; Llorens et al., 2016; Looyestyn, et al., 2017 & Majuri et al., 2018).

Las fuentes consultadas sustentan, por lo tanto, la necesidad que el conocimiento lo haga suyo el aprendiz, a través de las redes y las plataformas abiertas. Este aprendizaje autónomo involucra organizar el tiempo, ser responsable en el avance y aprovechar la autoevaluación para medir su nivel de comprensión; elementos que se adaptan a los retos de la educación al 2030. A ello se adiciona el trabajo colaborativo al autoaprendizaje para ubicarse en los mejores puestos, destacando las competencias tecnológicas, la

ética, la responsabilidad y la planificación estratégica mirando hacia un mercado laboral que realmente las aprecia.

2.2.2 Variable logro de competencias.

El impacto de la tecnología en la educación y la formación profesional responde a una necesidad del mercado laboral demandante de dominio de las TICS, gatillado por el fenómeno de la globalización, el neo liberalismo económico y la especialización en todos los campos del conocimiento y el desempeño humano. Estos son entendidos como conocimientos, actitudes, aptitudes, destrezas; que se suman a un desarrollo progresivo de las mismas y en concordancia a las exigencias del contexto y el momento.

En este aspecto, el mercado laboral cambia vertiginosamente y por ende exige que el profesional, mediante la formación continua, profundice o desaprenda y aprenda nuevas competencias profesionales. Por tanto, es allí donde la fortaleza de la parte actitudinal o las denominadas competencias genéricas o transversales juegan un rol fundamental en el proceso continuo de fortalecimiento y apropiación de nuevas competencias (Prado et. al., 2020). Por esta razón, podemos decir que la mezcla del desempeño laboral idóneo, el pensamiento complejo, los aspectos éticos y las habilidades para trabajar en equipo sumadas a la investigación o el descubrimiento científico constituyen los que de manera integral definimos como las competencias profesionales del siglo XXI (Prado et. al., 2020).

2.2.2.1 Teorías que sustentan las competencias.

Las competencias profesionales, etimológicamente, comprenden los componentes necesarios para que un profesional se desempeñe exitosamente de manera activa, con responsabilidad, en contextos diversos y con responsabilidad social. Según Tobón (2015) es un proceso complejo holístico que integra los saberes, o

conocimientos, como el saber ser, el saber hacer o la aplicación de dichos conocimientos, el saber conocer o investigar, el pensamiento crítico, convivir con los demás y tener responsabilidad social o hacer el bien.

Otros autores enfatizan la importancia en el desarrollo de las competencias profesionales. Cuenca & Vargas (2018) señalan que podemos hablar de 40 competencias profesionales o desempeños profesionales en las que se incorporan la ética en el desempeño, el trabajo multidisciplinario y el aprendizaje continuo; conjuntamente con la profundidad en la investigación para generar la mejora continua en el desempeño y la sostenibilidad profesional.

2.2.2.2 Las competencias profesionales.

Estas son entendidas como las habilidades, destrezas, la idoneidad que un profesional debe tener y debe continuar adquiriendo en la profundización del conocimiento mediante un proceso de formación continua; que les permita lograr la sostenibilidad a lo largo de la vida laboral, alcanzando el bienestar propio y generando el bienestar de los demás. Estas competencias, por tanto, son dinámicas y pasarán por un proceso de actualización; incorporando de manera holística los aspectos éticos y el respeto a los demás.

2.2.2.3 Concepto de logro de competencias en educación superior.

La profundidad de las competencias profesionales no lo circunscribimos únicamente a los aspectos de habilidades, destrezas, dominio de un desempeño profesional. También se lleva a cabo al hecho de cómo se demuestran habilidades en diversos contextos; tanto en el entorno social y no solo de manera individual sino en trabajo en equipo, así como bajo normas y cultura de una organización con ética y el respeto a los demás.

También estos conceptos han evolucionado. Tal es el caso del pensamiento complejo, las inteligencias múltiples, la resiliencia, la

adaptabilidad y la razón de ser de hacer el bien, en el desempeño profesional; considerada como la virtud profesional (Prado et. al., 2020).

2.2.2.4 Definición de logro de competencias

La formación profesional del estudiante universitario tiene por objetivo lograr las competencias, habilidades y destrezas que el mercado laboral exige. Para ello, el currículo debe evaluar el logro de esas competencias que coincidan con el perfil de egreso. Estas competencias se van logrando a lo largo de todo el programa de estudio, pero con el compromiso del estudiante y la retroalimentación del docente (Huamán et al., 2020).

Las competencias profesionales, para la mayoría de los autores, se agrupan en conocimiento o saber, saber hacer o poner en práctica el conocimiento mediante la resolución de problemas y el pensamiento complejo, la creación de soluciones creativas y, finalmente, el tener una actitud y aptitud, para responder al contexto. Todo esto mediante el trabajo en equipo, multidisciplinario y con resiliencia, en el que se desarrollara profesionalmente (Calabor et al., 2018).

Varios estudios enfatizan en demostrar cómo favorece la gamificación en el logro de competencias. Como señala Aguilar, et al. (2019) demuestra las causas que sustentan el problema a investigarse. Se busca la efectividad de la gamificación, en el logro de las competencias profesionales como liderazgo, trabajo colaborativo, toma de decisiones en entornos cambiantes, la motivación intrínseca para lograr el aprendizaje eficaz, inteligencias múltiples, resolución de problemas y habilidades blandas y la planificación; que te permita cumplir los objetivos, medirlos, mejorarlos y evaluarlos.

En efecto, la gamificación estimula la motivación intrínseca en los estudiantes, a través de la vinculación en las actividades que conllevan al logro de competencias profesionales, de acuerdo a estudios realizados por (Aguilar et al. 2018). No obstante, no es un tema aún estudiado a profundidad; debido a que si bien es cierto existen demostrados antecedentes científicos en los que se concluye la influencia positiva de la gamificación en el logro de competencias profesionales, es un tema que aún debe profundizarse más en el estado del arte (Lopez et al., 2019).

El uso de la metodología en el proceso de enseñanza en educación también motivó la necesidad de determinar el impacto que genera en el pensamiento complejo y los valores, la actitud y aptitud de los estudiantes como lo establecen autores como (Yanenko et al., 2016). Resultados recientes en investigaciones efectuadas en Europa también demostraron que la gamificación, adicionalmente a la motivación y la vinculación emocional de los estudiantes a las asignaturas y programas de estudio, también lograron desarrollos importantes en las competencias para organizar, planificar y también en la capacidad de análisis en los estudiantes de educación superior; (Villalustre & Moral, 2015).

Existen estudios que concluyeron que la gamificación impacta positivamente en el logro de objetivos concretos en el aprendizaje y se concluye que el resultado solo se produce en los aspectos motivacionales, mas no en el logro de las competencias esperadas, por lo que es un tema que merece mayores estudios (Tarek & Leo, 2017). Otro aspecto importante, presentado como resultado de estudios realizados en estudiantes de educación superior, es el conjunto de logros obtenidos como resultado de la metodología de gamificación el desarrollo de competencias en socialización y trabajo colaborativo (Marín, 2017).

La educación superior debe estimular que los estudiantes tengan pensamiento creativo, que sus ideas sean innovadoras y se apliquen y enfoquen a solucionar problemas actuales. Este pensamiento

analítico, el trabajo colaborativo y la vinculación al aprendizaje hacen que las competencias en educación superior se logren abarcando el proceso, desempeño y contexto; como lo señalan (Hernández –Arteaga et al., 2015).

La gamificación favorece la formación por competencias debido a su énfasis en el trabajo colaborativo y la motivación que genera en los estudiantes universitarios. Las competencias profesionales, mirando al mercado laboral actual, exigen que los profesionales sean ciudadanos con compromiso ético y vinculados a dimensiones sociales. Realmente, la idoneidad laboral la vamos construyendo en el aprendizaje y la gamificación. Al simular contextos se logra que en el futuro, el profesional enfrente escenarios complejos y desarrolle competencias y trabajo colaborativo; respetando a los demás, es un proceso formativo holístico que involucra los retos que hoy el mundo laboral exige.

2.2.2.5 Dimensiones de logro de competencias.

El logro de competencias es un proceso que inicia con el conocimiento, el desempeño y la contextualización, que determina en forma integral la acción del profesional mediante la resolución de problemas, mediante las decisiones que se toman, en un entorno altamente competitivo y cambiante, que exige el cuidado y bienestar de las personas tanto a nivel de equipos de trabajo como en el impacto de los ciudadanos que reciben los aspectos prácticos y valorativos de la decisión adoptada en función de los objetivos trazados.

(a) Dimensión Proceso.

Según autores que profundizan en la dimensión proceso como Tobón (2015) las dimensiones para lograr las competencias abarcan muchos aspectos como el saber hacer en las competencias profesionales que abarca el desempeño basado en procesos,

procedimientos y estrategias, que se amoldan al contexto y las dificultades que se presentan para resolver las necesidades profesionales, apelando al proceso independiente de autonomía del saber, la ética y la conciencia teniendo en cuenta los requerimientos específicos del contexto, apelando al pensamiento complejo para resolver los problemas, creando soluciones innovadoras sin afectar el entorno los ecosistemas y los valores sociales y con gran sentido humanista y de bienestar.

Es en este constructo que las competencias profesionales se logran para obtener un idóneo desempeño laboral en un mundo que necesita profesionales que puedan aplicar los conocimientos mediante el uso de procesos y procedimientos que cumplan los objetivos que se presentan en el desempeño laboral. La dimensión proceso fortalece la competencia práctica que tiene el profesional para estudiar primero la situación planificar la solución más idónea a la circunstancia y dentro del contexto de protección a los valores.

Según otros autores enfatizan en los procesos y procedimientos en el desarrollo de las competencias. En esa línea tenemos el caso de Aliaga (2019) que menciona que el conocimiento por sí solo no conlleva a la idoneidad, la destreza, la habilidad; sino es un proceso que se debe comprobar mediante el saber actuar. Pero ese acto debe ser virtuoso, es decir, con una acción coherente pero razonadamente inmersa en realizar los procesos y procedimientos que los parámetros de los objetivos trazados permiten.

Consecuentemente, para la presente investigación la gamificación contribuye en el alineamiento a la teoría del constructivismo, la posibilidad que la praxis y logro de las competencias se realicen en los distintos estadios del denominado andamiaje de la construcción del siguiente estado del conocimiento. De esta manera, la gamificación permite, además, la participación activa del docente mediante la retroalimentación que facilita el software o simulador de negocios.

(b) Dimensión Desempeño.

Para el estado del arte, la dimensión desempeño es la expresión real de la competencia lograda para aplicarse en el mundo laboral. Tobón (2015) Para él, son el producto de la demostración fáctica de un profesional ante el ejercicio de situaciones reales que se presentan en el mundo laboral y que cumplen con elementos de calidad demostrada. Esto les permite demostrar que tienen la virtud de acreditar que ese desempeño laboral es idóneo para el contexto y la solución brindada a un problema específico. Las competencias se logran con la destreza y habilidad de resolver problemas que se presentan sin conocer, muchas veces, el contexto en situaciones no planificadas. Es en este contexto que el profesional hace uso de los conocimientos y, especialmente, el desempeño, que pertenecen a determinados contextos.

Según otros autores, el contexto en el cual aplicamos las competencias logradas se refuerza con la gamificación. En efecto, en esa línea tenemos la opinión de Aliaga (2020) que menciona que es este contexto que determina la mejor estrategia, producto de la planificación estratégica. La gamificación permite crear un contexto simulado que obliga al jugador a utilizar sus competencias para aplicarlas en función de los objetivos que le pone el juego a través de desafíos, castigos y recompensas. Los autores como Fulton (2019) concuerda que la gamificación incide en la formación profesional para enfrentar y resolver problemas, tomar decisiones con autonomía, asumir riesgos, estudiar y planificar distintas opciones; para lograr los objetivos que forman las competencias y actitudes de los estudiantes.

En conclusión, podemos enfatizar que el desempeño de las competencias profesionales se fortalece con la gamificación. Además, en especial, en lograr tomar decisiones, asumir riesgos y no perder de vista los objetivos que condiciona el juego mediante las recompensas.

(c) Dimensión Contexto.

En esta dimensión del logro de las competencias profesionales Tobón (2015) la expresión del constructo se centra en la capacidad profesional de responder ante entornos altamente competitivos. De esta manera, el éxito depende de la respuesta, análisis y toma de decisiones bajo entornos cambiantes; sustentando su accionar en el análisis del entorno, la información veraz, el uso del conocimiento y la actitud positiva y pensando en el bienestar social.

El pensamiento complejo permite buscar soluciones innovadoras de acuerdo al contexto que presenta el ejercicio o desempeño profesional (Aliaga, 2020). Aquí merece especial consideración el hecho que el profesional, con un correcto desempeño en el contexto o entorno cambiante, puede transformar el contexto. Igualmente en la planificación, la estrategia utilizada para lograr el objetivo puede revisarse y evaluarse y mejorarse.

Concluimos entonces determinando que la gamificación favorece el desempeño profesional y puede generar inclusive cambios favorables en el contexto, pero siempre dentro de los parámetros del rol ético y bienestar de la sociedad. Este desempeño profesional siempre va a tener un impacto en los grupos de interés; toda decisión que se tome va a impactar intrínsecamente y extrínsecamente.

2.2.3 Variable planificación estratégica.

2.2.3.1 Teorías que sustentan la planificación estratégica.

La planificación estratégica se origina en la necesidad de tomar decisiones de manera anticipada, en función de objetivos claros hacia los cuales se despliegan todos los recursos y esfuerzos para conseguirlos. Para autores clásicos como Dromi (2005), señalan que el ser humano busca un orden racional que le permita la sana convivencia y el desarrollo sostenible con el adecuado uso de los recursos. A nivel profesional, las decisiones que tomamos en el

campo del desempeño laboral van a depender del contexto, el entorno y el respeto a las reglas (Saldaña, 2020).

Consecuentemente, la planificación estratégica es un proceso que parte del análisis de los recursos, los protocolos, las reglas, el contexto que dinamiza de manera permanente el futuro deseado o deseable, que busca la mejor decisión para lograr objetivos concretos en beneficio de la sociedad y el entorno. Siempre esto con el enfoque en el bienestar general y sin vulnerar el derecho de las personas.

2.2.3.2 Evolución histórica de la planificación estratégica.

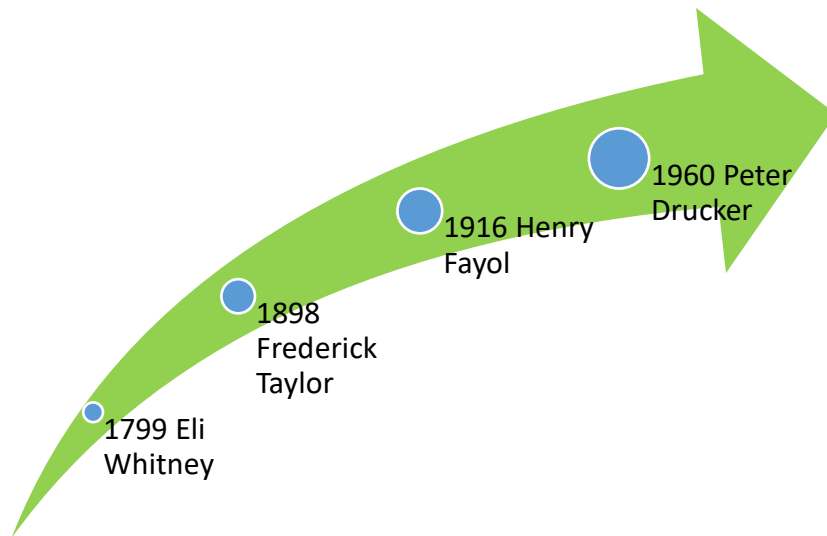
El origen de la planificación estratégica, aparece en los años cincuenta con el industrialismo posguerra. Este buscó primero alinear la toma de decisiones a los objetivos estratégicos, para luego evolucionar, hacia una participación activa de los profesionales en la construcción de los objetivos y, por lo tanto, el involucramiento en las decisiones (Mintzberg, 1997).

Ahora, en el siglo XXI, se traduce en la necesidad de tomar decisiones, resolver problemas; pero respetando el personal, el contexto social, el cuidado a la cultura social y el bienestar general de la persona y el medio ambiente. En la actualidad, para lograr este desarrollo se tienen que tener en cuenta los elementos de la planificación estratégica que son llevados al desempeño profesional: La capacidad de analizar críticamente el contexto, la toma de decisiones en función de la resolución de problemas preservando la cultura, las normas y reglas sociales, la ética y el medio ambiente, elegir las prioridades considerando siempre el bienestar a las personas, y finalmente la revisión, la mejora continua y el aprendizaje para futuras acciones y decisiones.

A lo largo del siglo XX y XXI, hemos desarrollado diversos modelos como el de George Steiner, William Newman, Mintzberg y Waters y finalmente Fred David, todos, los modelos decantan ahora en la importancia de las partes interesadas, como los

objetivos y la toma de decisiones que no pueden alterar un ecosistema que tiene como fin supremo el bienestar de la persona y el respeto al medio ambiente.

Figura N° 2 Evolución histórica de la planificación estratégica



Fuente: Elaboración propia del autor

Se aprecia que la evolución en la planificación involucra primero cantidad de recursos disponibles, para tomar la mejor decisión en un análisis interno. Luego el entorno, el contexto y el fin supremo que concluye en la toma de decisiones, que no solo logre los objetivos de la planificación; sino también el impacto de los resultados respecto de la persona y el medio ambiente.

2.2.3.3 Concepto de la planificación estratégica

Algunos autores enfatizan en la necesidad de la planificación estratégica para reducir el riesgo de la incertidumbre en la resolución de problemas como (Robles, 2017). Este define la planificación estratégica como aquellas actividades estructurales en las entidades que van más allá de la operatividad cotidiana para proyectarse a largo plazo. Asimismo, ante entornos con presencia importante de la incertidumbre, los riesgos de los cambios originados en distintos entornos y contextos que impacta en los grupos de interés internos y externos; cuyos objetivos deben ser

gestionados con objetividad, rigurosidad, profesionalismo, a través de la planificación estratégica.

Para autores que siguen la línea de la necesidad de un proceso de planificación estratégica como Martínez & Monteza (2018) ponen énfasis en que el proceso estratégico es reiterativo, retroalimentado, participativo y realizable al ser revisado en cualquier momento, mediante la formulación, implementación y evaluación. Se concluye que todo proceso de planeamiento estratégico por el estudio de la realidad interna y externa, se lleva a cabo para un adecuado proceso de diseño de los objetivos estratégicos, las estrategias más adecuadas para implementarlo y un adecuado proceso de control y evaluación.

El estudio destaca la capacidad de análisis que deben tener los profesionales que elaboran el plan estratégico, así como su capacidad para analizar el entorno cambiante y anticiparse a los escenarios posibles que impacten en la buena marcha de la gestión. Estas competencias profesionales deben ser logradas por todos los profesionales que tienen bajo su cargo la gestión (Taspinar et al., 2016; Van Roy & Zaman, 2018; Visbal-Cadavid et al., 2017).

Asimismo, la influencia de la gamificación en el desarrollo de competencias en planeamiento estratégico, de acuerdo a investigaciones recientes realizadas por Martínez & Monteza, (2018); Ortiz-Colón et al. (2018); Parra-González Segura-Robles (2019); Pérez-López et al. (2017); Putra et al. (2017); Raflesia & Surendro (2016) mencionan que los niveles de utilización de las tecnologías de información y comunicación se correlacionan con los procesos de enseñanza y aprendizajes de manera significativa. Finalmente, autores como Martínez et al. (2019) fundamentan que la formación por competencias tiene la finalidad que el estudiante pueda adquirir habilidades, conocimientos y actitudes para un desempeño laboral.

Las competencias laborales necesarias plantean el reto de conocer los requerimientos actuales a transferir desde el aprendizaje las habilidades y conocimientos; a las situaciones existentes en el campo profesional que se traduce en un desempeño idóneo en las actividades laborales. La estrategia se convierte así en una regla para tomar decisiones. Por esta razón, los elementos fundamentales en la formación por competencia (ser-saber y hacer) origina, la búsqueda del éxito en la formación humana; buscando el desempeño idóneo en el marco del contexto laboral (Rodríguez-Ponce & Pedraja-Rejas, 2009; Sailer et al., 2017; Saputro et al., 2017; Surendeleg, et al., 2015; Subhash & Cudney, 2017).

2.2.3.4 Elementos de la planificación estratégica.

En la evolución de la planificación estratégica, se han tomado en consideración primero el análisis FODA o DAFO, para determinar primero la real situación intrínseca que nos permita hacer una buena planificación. También, los factores extrínsecos que permite tomar la decisión y señalan los objetivos que vamos a lograr; para luego medir el impacto de esa decisión, mediante la evaluación el logro de los objetivos y las oportunidades de mejora tanto para la dimensión diseño como la dimensión implementación (León, 2017).

(a) Dimensión diseño.

El diseño de una acción estratégica tiene por objetivo el lograr un propósito específico. Es decir, enfoca todas las actividades y recursos a objetivos de corto y mediano plazo; que son producto de la toma de decisiones de los profesionales, en el contexto del desempeño de sus competencias en el mercado laboral.

Todo diseño estratégico involucra una evaluación previa que el profesional hace apelando al conocimiento adquirido o la apropiación en su proceso formativo. A esto, se aúna a la velocidad de cambio de la sociedad que obliga a la racionalidad analítica y el

respeto a los objetivos la cultura de la organización o la sociedad misma.

(b) Dimensión implementación.

La implementación de la planificación estratégica pasa por el hecho de tener primero, un conocimiento profundo de todos los factores que involucran lograr los objetivos y definir los recursos que faciliten la implementación de la estrategia más adecuada como lo señala (León, 2017). La calidad de la implementación pasa por el establecimiento de indicadores que puedan medir la correcta implementación de la estrategia (Debates IESA, 2017).

Entonces, podemos concluir que el estudiante aprende aplicando sus estrategias; que luego son medibles y mediante la retroalimentación del docente puede analizar los resultados y replantear nuevamente sus actividades para lograr los objetivos del aprendizaje. Esta acción se refuerza con la gamificación que permite que el estudiante resuelva problemas, aplicando estrategias adecuadas y recibiendo premios o castigos, según los objetivos del juego.

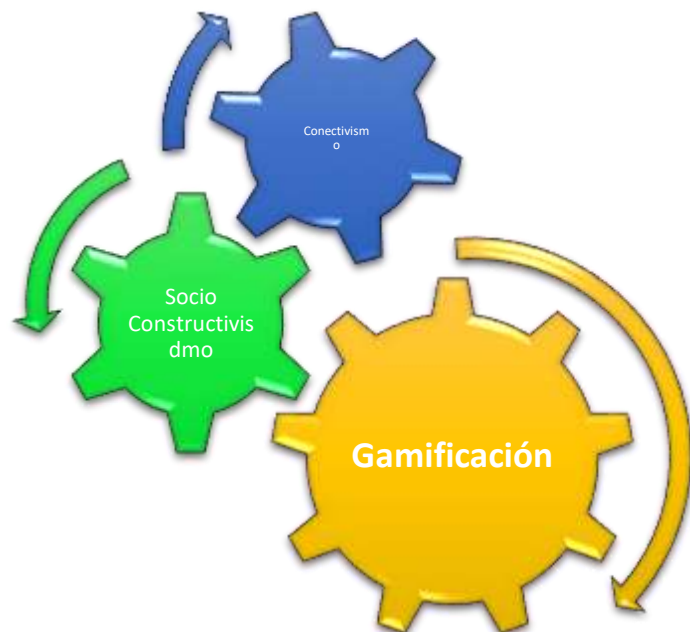
(c) Dimensión evaluación.

La evaluación de la estrategia se efectúa mediante la construcción de indicadores con la definición de criterios evaluativos. Estos permiten medir la aplicación de la mejor estrategia y adecuada al cumplimiento de los objetivos, que se encuentran alineados a la planificación estratégica (Guzmán, 2019).

La evaluación permite, tanto para el docente como para el estudiante, monitorear el logro esperado de las competencias; revisando paso a paso la aplicación de los conocimientos en el proceso y desempeño dentro de un contexto dado. Por esta razón, permite la equidad y la igualdad de oportunidades: primero con una evaluación transparente y objetiva, oportuna y con el factor que el jugador puede volver a iniciar el juego y superar los desafíos.

En conclusión, el docente puede evaluar a todos los jugadores con las métricas y parámetros del juego, reforzando las debilidades y las oportunidades en el logro de las competencias esperadas para realizar una oportuna retroalimentación. Todo esto se lleva a cabo en función de los logros alcanzados y los aspectos que deben reforzarse, en un entorno de competencia.

Figura N° 3: “La gamificación, mediante el aprendizaje colaborativo y el uso de la tecnología, genera un fuerte vínculo emocional entre el estudiante y el nuevo conocimiento”.



Fuente: Elaboración propia.

2.3 Formulación de Hipótesis:

2.3.1 Hipótesis General de Investigación (Hi):

(HI) El uso de la gamificación determina el logro de la competencia en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

(Ho) El uso de la gamificación no determina el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima-2020.

2.3.2. Hipótesis Específicas:

H1-El uso de la gamificación determina el logro en la dimensión proceso de la competencia en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

H2.- El uso de la Gamificación determina el logro en la dimensión desempeño en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

H3.- El uso de la Gamificación determina el logro en la dimensión contexto en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

Capítulo III: Metodología.

3.1 Método de Investigación

La investigación se fundamentó en el método hipotético deductivo, bajo el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo, empírico-analítico. Todo ello en concordancia con los antecedentes revisados en el marco teórico, la aplicación de todos los aspectos operacionales, sistemáticos y el alcance de la presente investigación, a partir de conclusiones generales, con el fin de obtener explicaciones particulares (Bernal, 2010).

Según Arias (2012) el presente estudio se consideró de nivel explicativo al haberse definido la necesidad de determinar las relaciones existentes entre las variables de estudio. Por lo tanto, el objetivo planteado fue probar las hipótesis causales del fenómeno. En este caso fue determinar si la gamificación favorece el logro de competencias profesionales en planeamiento estratégico en estudiantes de posgrado.

Según investigadores como Dalle et al. (2005) el método en el paradigma positivista y post positivista, es cuantitativo; por la necesidad de explicar el fenómeno de manera objetiva, con el uso racional de los recursos, la exactitud

de los resultados, que se traduce en el distanciamiento que debe haber entre el investigador y el sujeto del estudio. De esta manera, se busca una total neutralidad, evitando cualquier contaminación ideológica o política; para lo cual se utilizó la deducción en el análisis causal, tal y como se realizó en esta investigación.

De tal manera que el objetivo planteado ha sido considerando estos tres alcances para definir el carácter explicativo bajo el paradigma cuantitativo, según autores clásicos como Comte, Durkheim, Mill, Popper, mediante la formulación de hipótesis, su comprobación, medición de las variables de estudio, la observación objetiva, lo pragmático, empírico y analítico. Todo ello, sin ningún tipo de sesgo en el proceso hipotético- deductivo (Ricoy, 2006).

En el diseño de la investigación se realizó el estudio comparativo entre dos grupos de estudio para evaluar la utilidad de la intervención, siendo un estudio de causalidad; por lo tanto, se trabajó con grupos independientes. En la intervención se aplicó la gamificación a un grupo y a otro no se le aplicó, de tal manera que se tuvo el objetivo de determinar los cambios en la variable de resultado; tanto en el logro de competencias profesionales en planificación estratégica, antes y después de la intervención. Los cambios de las variables se evidenciaron mediante una primera aplicación de un pre test a ambos grupos independientes y un largo de un periodo de sesiones de aprendizaje en las que se aplicó la gamificación y sus efectos a un grupo experimental. Posteriormente, se realizó una segunda medición o pos test de salida para medir el efecto positivo de la aplicación del “Simulador de Negocios”.

La estadística inferencial tuvo en consideración la medición de las variables cuantitativas bajo escala nominal agrupadas bajo características similares entre

sí y discontinuas; lo que motivó la aplicación de la prueba no paramétrica, hecho que fue corroborado con la aplicación de las pruebas estadísticas de Kolgomorov Smirnof y Shapiro Wilk. Todo esto se expresa en la mediana y un rango de valor mínimo o máximo, según se advierte más delante de los resultados procesados, mediante la U de Mann-Whitney por no haber seguido los datos una distribución normal.

Figura N° 4 Paradigma Positivista



Fuente: Elaboración propia del autor.

3.2. Enfoque de la Investigación

Según autores como Sánchez & Reyes (2018) el presente estudio se sustentó en un enfoque cuantitativo, se revisó la teoría general tanto del Socio-Constructivismo y el Conectivismo. A partir de esto se formularon hipótesis general y específicas, se fijaron los objetivos y se definieron las variables

complejas con dimensiones claras que definieron la intención de demostrar científicamente que la gamificación sí favorece el aprendizaje y el logro de competencias en planificación estratégica en el nivel de estudiantes de posgrado. Se llegó a esta conclusión por medio de la recolección de datos, mediante una encuesta a través de un cuestionario auto administrada, validado por 10 jueces expertos de la especialidad y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad. Por esta razón se llevó a cabo este estudio que ha permitido contestar a las preguntas de investigación formuladas y mediante la comprobación de instrumentos de medición y el análisis estadístico del comportamiento de la población estudiada, que determinaron resultados verificables y confiables..

El enfoque cuantitativo respondió al objetivo de la presente investigación que fue demostrar la influencia de la gamificación en el logro de competencias profesionales a nivel de la educación de posgrado. De acuerdo con Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) en la investigación se formularon hipótesis empleando el método hipotético-deductivo, empírico y analítico; definido de manera conceptual y operacional para las variables que correspondieron metodológicamente a la denominada ruta o enfoque cuantitativo. Concordando con otros autores como Barrientos-Echevarria (2007) citado por Gallardo (2017) en el presente estudio partimos de acuerdo a la revisión teórica de un paradigma cuantitativo, que reflejó el enfoque que hemos seguido mediante la experimentación con una muestra de estudiantes de gran alcance, la medición y análisis estadístico; que nos ha llevado a establecer patrones de logro de competencias en los estudiantes a nivel de posgrado.

De la revisión de la literatura científica, en el uso de nuevas metodologías en la formación por competencias, en estudios como los realizados por Melo-Solarte

& Díaz (2018) sobre el aprendizaje afectivo en entornos virtuales; buscaron demostrar cómo estas herramientas pueden afianzar el proceso de aprendizaje, mediante la calidad de los contenidos, la identificación del progreso del estudiante en el logro de competencias. Así tenemos también estudios como el realizado por O'Donovan, Gain & Marais (2018) que coinciden en los mismos resultados.

Todos los estudios precedentes se enfocaron en el paradigma cuantitativo. Asimismo, en la búsqueda de las causas o influencias que permiten determinar el nivel de revisión de materiales del curso o el conocimiento materia de las asignaturas a transmitirse a los estudiantes. Todo ello, permite tomar en cuenta el proceso de aprendizaje y estímulos que desencadenan la estrategia de la gamificación en entornos b-learning para lograr una significativa participación en la clase o en el aula virtual, el logro de competencias para resolver problemas en entornos cambiantes y el desarrollo de la creatividad para desarrollar las prácticas.

En conclusión, de la revisión de investigaciones científicas precedentes, los recursos disponibles y los experimentos realizados; nos conllevaron a formular la presente investigación bajo un enfoque cuantitativo, en un diseño experimental y en un sub diseño cuasi experimental. Con ello podemos mencionar la demostración y determinación de las hipótesis causales y su posterior comprobación y validación con instrumentos de medición confiables.

3.3. Tipo de Investigación.

El tipo de investigación, en el presente trabajo o alcance del mismo, se circunscribió a la investigación aplicada, de nivel explicativa, acorde con los

fundamentos epistemológicos citados; sustentados en la pesquisa, desarrollo de información. Además, se cuida la calidad de la misma, su procesamiento mediante técnicas de análisis estadísticos y finalmente la validación, en la búsqueda de una solución a un problema o la determinación de las causas objetivas del fenómeno (Maletta, 2015). Se estableció una variable independiente que se manipuló a lo largo del experimento para entender los efectos sobre las variables dependientes.

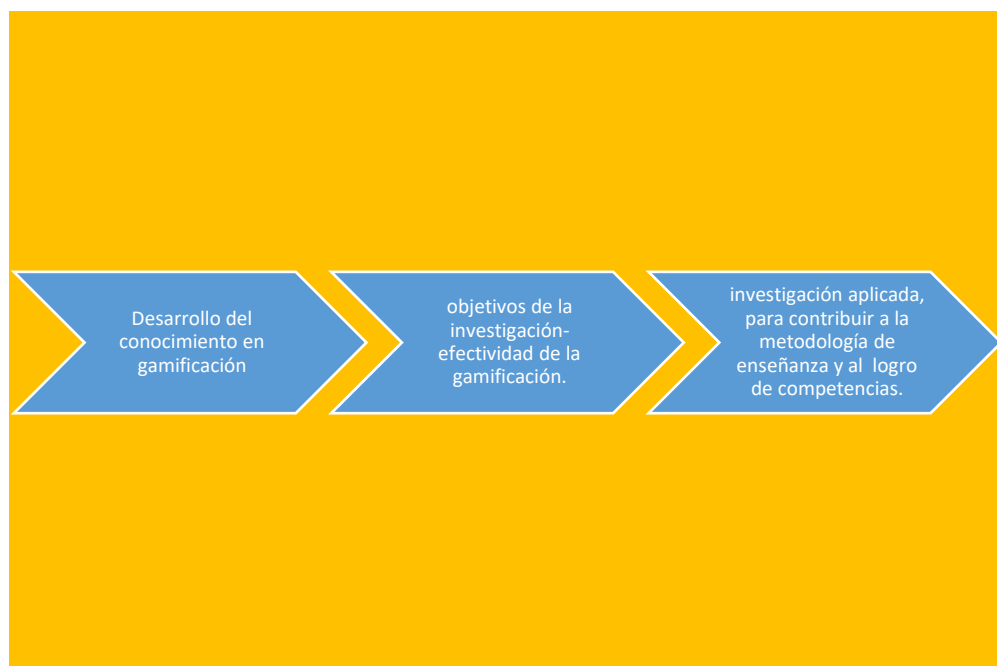
Según lo expresado por Bernal (2010) en la presente investigación hemos aplicado el método hipotético- deductivo, mediante la formulación de hipótesis; que han sido comprobadas o desestimadas, generando conclusiones que han sido debidamente corroboradas con la realidad. Hernandez-Sampieri & Mendoza (2018) señalan que las investigaciones explicativas procuran entender el objeto, mediante el estudio de las causas que generan el problema.

Caballero (2014) señaló que la investigación aplicada tiene como propósito fundamental la resolución de un problema, presentado en la práctica del quehacer de la sociedad. El nivel de la presente investigación fue explicativo, porque mediante la formulación de la hipótesis general y específicas se determina la relación de efectividad de la gamificación y su influencia en el logro de competencias en planeamiento estratégico, en el contexto de la educación superior universitaria a nivel de posgrado.

Se produjo la selección aleatoria de los sujetos en el experimento, en este caso fueron estudiantes de posgrado, los cuales tuvieron la misma oportunidad de participar en el experimento, bajo igualdad de condiciones en su proceso de aprendizaje. La manipulación fue realizada en la variable independiente de acuerdo a los objetivos trazados, el control para prevenir factores externos que

influyan en los resultados. Finalmente, la asignación fue al azar en los grupos control y experimental.

Figura N° 5 Conocimiento, Objetivos y Tipo de Investigación.



Fuente: Elaboración propia del autor.

3.4 Diseño de la investigación

El diseño experimental para Hernández –Sampieri & Mendoza (2018) nos ha permitido establecer que es el diseño más apropiado para la presente investigación. Se ha podido corroborar en estudios previos su idoneidad y ha permitido verificar y corroborar las hipótesis de investigación formuladas y dar respuestas también a las preguntas de investigación planteadas. Mediante el uso de la gamificación en el aula de estudio, hemos podido observar las consecuencias directas o logros en el aprendizaje de competencias en planeamiento estratégico en estudiantes de posgrado. En este diseño experimental hubo una ligera manipulación de la variable independiente que es el uso de la gamificación como

metodología de enseñanza y cómo esta influye en la variable dependiente que es el logro de las competencias profesionales en planificación estratégica y con la intervención de la variable que es a nivel de posgrado.

Figura N°6 Diseño experimental sub diseño cuasi experimental



Fuente: Elaboración propia del autor.

Según Babbie (citado por Hernández-Sampieri & Mendoza 2018) mediante el diseño experimental las manipulaciones de las variables independientes, permiten analizar el efecto o consecuencias de la indicada manipulación dentro de una situación de control de investigador. Por ello, el alcance explicativo que determina el grado mínimo de manipulación de la variable independiente, puede resumirse en la ausencia o presencia de la misma en el experimento.

En el estudio se ha trabajado con una muestra de 100 estudiantes de posgrado, que han estudiado utilizando la metodología de la gamificación en 50 estudiantes como grupo experimental y un grupo de 50 estudiantes que han desarrollado su

proceso de aprendizaje sin la gamificación o grupo control, ambos en la modalidad b-learning. El diseño desarrollado se ha ejecutado considerando grupos de comparación y con equivalencia de grupos, utilizando estudiantes de salones de clases integrados previamente en los que se ha aplicado la gamificación o juego serio denominado “Simulador de Negocios”. Esto permitió trabajar en grupos de estudiantes la toma de decisiones, la planificación estratégica mediante el propio diseño, la evaluación y la consecución de sus objetivos, recibiendo retroalimentación y soporte de conocimiento en 04 módulos de aprendizaje bajo la orientación del docente del curso. Se obtuvo un resultado final que conllevó al logro de los objetivos del juego que fue un negocio o empresa rentable sostenible e innovadora.

Por tanto, los sujetos del presente estudio han sido asignados al azar, y se determina en la sub clasificación de cuasi experimental; denominada así por Campbell & Stanley citado por Caballero (2010) en el grupo experimental y el grupo control. También en el estudio realizado se ha trabajado con estudiantes que han utilizado de la gamificación como grupo experimental y un grupo de estudiantes que han desarrollado su proceso de aprendizaje sin la gamificación o grupo control.

Para tal efecto, se ha analizado previamente que la metodología o estrategia de enseñanza mediante el uso de la gamificación permita abarcar los 04 pilares definidos por Delors (1996) como son: “Aprender a Conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos, Aprender a Ser”. Según autores como Gallardo (2017) el diseño es experimental porque el investigador ha tenido la oportunidad de verificar, a través de un experimento, el grado de influencia de la variable independientes sobre la dependiente; verificando mediante el análisis y

corroboración de instrumentos de medición y paquetes estadísticos la contrastación y verificación de los resultados. El diseño más adecuado depende de múltiples factores como responder a las preguntas y objetivos de la investigación planteada.

En concordancia con autores como Arias (2012) hemos sometido al estímulo de la gamificación a un grupo de estudiantes de posgrado pre determinado, para ver los efectos de esta metodología en el logro de competencias en planeamiento estratégico. En este grupo se ha podido observar y comprobar el efecto de la variable independiente. De la revisión de la literatura científica, tenemos precedentes de estudios realizados por O'Donovan, Gain & Marais (2018) en la Universidad del Cabo, donde se llevó a cabo un diseño de intervención comparando los resultados de un grupo control y un grupo experimental.

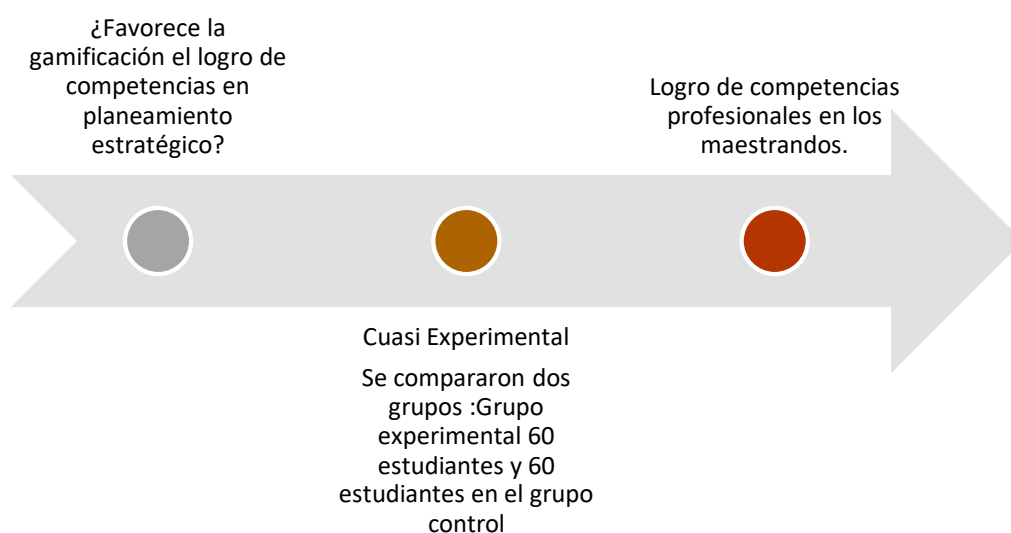
Para realizar el estudio en el uso de la gamificación bajo la modalidad b-learning, también se ha estudiado el nivel de satisfacción del estudiante en esta modalidad; la predisposición al aprendizaje auto dirigido o autoaprendizaje, programándose en la intervención 05 sesiones previas con un pre test a los participantes. Luego, 20 sesiones para estudiar el proceso de logro de competencias en las dimensiones de proceso, desempeño y contexto en la planificación estratégica en el diseño, implementación y evaluación. Al final del experimento se realizaron 05 sesiones con un post test para validar los objetivos de la presente investigación. Con esto, se logró un total de 30 sesiones en el diseño experimental con intervención en la asignatura a los estudiantes matriculados.

El diseño cuasi experimental determina si la gamificación favorece como metodología el logro de las competencias profesionales en planificación estratégica, durante el desarrollo de los programas de maestría en la escuela de

posgrado, matriculados en el año 2020. Se realizó la sensibilización en los sujetos de estudio, pero antes, se realizó la aplicación de un pre test a ambos grupos tanto a los que conformaron el grupo experimental como el grupo control. La recolección de datos se hizo aplicando un instrumento, auto administrada, en la que las respuestas fueron obtenidas en forma objetiva sin intervención del investigador.

Se tuvo en consideración la medición de las variables, cuantitativas bajo escala nominal agrupadas bajo características similares entre sí y discontinuas; lo que motivó la aplicación de la prueba no paramétrica, hecho que fue corroborado con la aplicación de las pruebas estadísticas de Kolgomorov Smirnof y Shapiro Wilk. Esto se expresó en la mediana y un rango de valor mínimo o máximo, según se advierte más adelante de los resultados procesados, mediante la U de Mann-Whitney por no haber seguido los datos una distribución

Figura N°7 Diseño Experimental: Sub Diseño Cuasi experimental



Fuente: Elaboración propia del autor.

3.5 Población, muestra y muestreo.

3.5.1 Población

Para Hernandez-Sampieri & Mendoza (2018), Chaudhuri (2018) y Lepkowsky (2008) las características de la población deben estar definidas con claridad para delimitar los parámetros de la muestra. En nuestro estudio la población fueron 847 estudiantes de la escuela de posgrado de una universidad privada ubicada en Lima-Perú en el año 2020. Definido como la unidad de análisis, los estudiantes formaron parte de los programas de maestría en gestión pública, en enfermería, y en gestión de la salud, debido a que el perfil de egreso de los mismo requirió la necesidad de lograr competencias profesionales en liderazgo, trabajo en equipo, toma de decisiones, planificación estratégico y dominio de las TICS.

Para autores como Arias (2012) señalan que la población objetiva de estudio debe tener las características comunes que en el estudio se definieron como estudiantes de posgrado de una universidad privada en la localidad de Lima-Perú en el año académico 2020. Estos criterios los hemos delimitado con claridad para lograr el objetivo que es la influencia de la gamificación en el logro de competencias en planificación estratégica.

De la literatura revisada, se apreció que los estudios vinculados a la gamificación en estudiantes universitarios se circunscribieron exclusivamente a estudiantes de pregrado y a la vinculación entre la gamificación y la parte actitudinal como asistencia a clases o participación activa del estudiante en las sesiones de aprendizaje. A diferencia de esta investigación que se refirió a estudiantes de posgrado donde el perfil profesional hace que la asistencia y participación activa

de los estudiantes se dé por sentada por el grado de responsabilidad que presenta la población bajo estudiada y su perfil profesional. En el estudio se ha contado con la población accesible por sus características propias (Ñaupas- Paitán et al. 2014).

3.5.2 Muestra

Es preciso indicar que se ha trabajado con seres humanos, precisamente con 100 estudiantes de programas de maestría de posgrado. Por tanto, es pertinente el uso del término población, que en la escuela fue de 847 estudiantes de programas de maestría, determinado y delimitando sus características comunes para lograr el objetivo del mismo; sin generar influencia alguna del investigador en los resultados y objetivos propuestos.

La muestra del presente estudio ha sido tomada vinculando directamente el planteamiento del problema, el diseño de la investigación, las unidades estudiadas que corresponde a 100 estudiantes de posgrado. Sin embargo, la elección ha dependido de la probabilidad, al azar, según la aplicación de la gamificación en sus secciones por la necesidad de los objetivos y logros en las competencias esperadas en las asignaturas y por lo tanto, es una muestra probabilística; tal como lo define Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) precisando las características, así como la contextualización de la investigación desarrollada.

Utilizando las muestras recomendadas por autores como Mertens (2015), Borg & Gall (1989) citados por Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) el tamaño de la muestra, para un tipo de estudio cuasi experimental, es de 15 por grupo. Cuando se ha contrastado con la muestra de la presente investigación de 100 estudiantes, cumplió con el tamaño validando su rigor científico.

Según Bernal (2010) la muestra probabilística, determinada aleatoriamente, se delimitó en la presente investigación como aquellos estudiantes que cursaron las asignaturas cuyos contenidos y practica se vinculan directamente al objetivo de estudio referido. Es decir, al logro de competencias en planificación estratégica, en una modalidad b-learning y con el uso de la gamificación; lo que involucró tener competencias o saberes previos obtenidos en las asignaturas, que son pre requisito para cursar las asignaturas donde se desarrolla el experimento. Todo se logró sin hacerse una selección de las unidades de investigación. La muestra en la investigación fue de tipo probabilístico.

3.5.3 Muestreo

El muestreo fue aleatorio simple, como expresa Arias (2012), se determinó en la presente investigación por la problemática planteada a través de la formulación de las hipótesis de investigación. Estas características de la población de estudiantes de posgrado determinaron un perfil mínimo para lograr las competencias en planeamiento estratégico al usar la gamificación. Por lo tanto, las asignaturas seleccionadas contienen las competencias que serán desarrolladas y logradas en el proceso de enseñanza aprendizaje por los estudiantes de posgrado.

En los antecedentes científicos para este tipo de estudios la población han sido estudiantes de educación superior, a nivel de posgrado mediante un programa de intervención que se realizó con 100 estudiantes de una universidad de Lima-Perú

La determinación de los sujetos de estudio se ha llevado a cabo considerando características vinculadas y relacionadas directamente con el contexto de la investigación y los objetivos planteados. La selección probabilística al azar ha sido por necesidad de la investigación, con la finalidad de responder a los criterios

necesarios para lograr los resultados específicos; mediante muestras aleatorias simples, propia de las muestras probabilística (Sánchez et al. 2018).

Figura N°08 Muestra del estudio



Fuente: Elaboración Propia del autor.

*

3.6 Matriz de Operacionalización de variables

Título: El uso de **gamificación** para el **logro de competencias**, en **planificación estratégica** en estudiantes de posgrado en modalidad b-learning de una Universidad Privada, Lima- 2020.

Variable Independiente: Uso de la gamificación

Definición operacional: La gamificación mejora notablemente la efectividad del aprendizaje en el estudiante. Determinada en cinco áreas diferentes: Planificación del aprendizaje, deseo de aprender, autoconfianza, autogestión, autoevaluación.

Tabla N° 01

Dimensión	Indicadores	Item	Escala de Medición	Niveles y Rango
•Satisfacción en el b-learning.	Desarrollo de las actividades educativas del juego serio en el b-learning.	1. Actividades en línea. 2. Interacción del juego en ambiente virtual. 3. Interacción del juego en ambiente presencial 4. Satisfacción del juego	Ordinal	Muy en desacuerdo= 1 En desacuerdo=2 Indeciso. =3 De acuerdo. = 4 Muy de acuerdo = 5
•Predisposición al aprendizaje auto dirigido	Actividades de enseñanza Aprendizaje.	1. Planificación del Aprendizaje 2. Deseo de aprender 3. Autoconfianza. 4. Autogestión 5. Autoevaluación	Ordinal	

Variable Dependiente 1. Logro de Competencias

Definición operacional: Adquirir habilidades, conocimientos y actitudes para un desempeño laboral. Proceso, desempeño y contexto, evaluados mediante 05 preguntas cerradas en una escala de Likert de cinco alternativas.

Tabla N° 02

Dimensión	Indicadores	Item	Escala de Medición	Niveles y Rango
• Proceso	Complejidad	1. Capacidad de análisis y síntesis.	Ordinal	Muy en desacuerdo= 1 En desacuerdo=2 Indeciso. =3 De acuerdo. = 4 Muy de acuerdo = 5
		2. Capacidad de Organización y planificación.		
3. Comunicación oral y escrito				
4. Manejo de las TICS				
5. Organización del Tiempo.				
6.-Toma de decisiones y resolución de problemas.				
•Desempeño	Idoneidad	1. Aplicar procedimientos adecuados a las tareas encomendadas.	Ordinal	
		2. Encontrar soluciones y transferir las experiencias adquiridas a otros problemas.		
Contexto	Responsabilidad	3. Trabajo autónomo.	Ordinal	
		4. Etica en el desempeño		
		5. Autocrítica.		
		1. Capacidad de adaptarse.		
		2. Capacidad de liderar.		
		3. Capacidad de colaborar.		
		4. Capacidad de comunicarse.		
		5. Capacidad de trabajo en equipo.		
		6. Capacidad de aprecio a diversidad multicultural		

Variable dependiente 2. Planeamiento estratégico.

Definición operacional: Proceso participativo, reiterativo, retroalimentado que permite la revisión en cualquier momento de objetivos, mediante la formulación o diseño implementación y evaluación.

Tabla N° 03

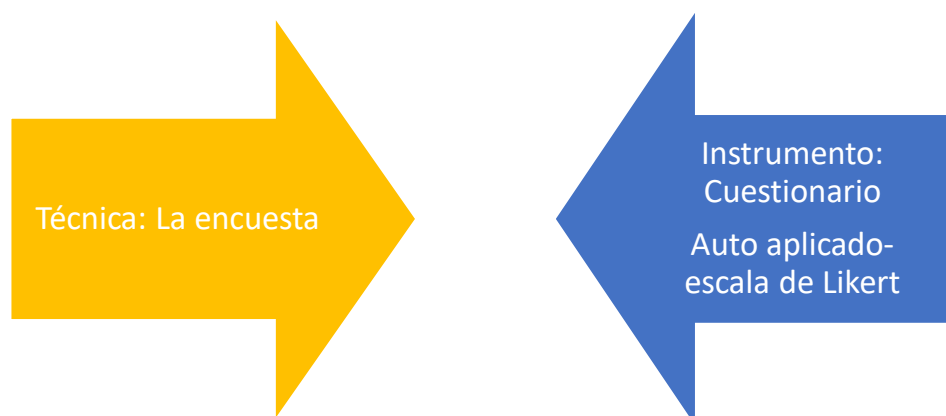
Dimensión	Indicadores	Escala de Medición	Niveles y Rango
Diseño	Eficacia	Ordinal	Muy en desacuerdo= 1
	Calidad de la decisión		En desacuerdo=2
	estratégica		Indeciso =3
			De acuerdo = 4
Implementación	Racionalidad	Ordinal	Muy de acuerdo = 5
	Flexibilidad		
Evaluación	Conflicto cognitivo		
	Conflicto afectivo		
	Politización de la		
	Estrategia.		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.7.1 Técnica

En la investigación, se utilizó la técnica de la encuesta. Estas han sido formuladas a los estudiantes mediante el instrumento del cuestionario auto administrado por los estudiantes de la escuela de posgrado, en forma individual, con preguntas cerradas bajo un escalamiento tipo Likert. Hernandez-Sampieri & Mendoza (2018), establecen la encuesta como el instrumento de recolección de datos utilizado en la investigación bajo enfoque cuantitativo y auto administrados.

Figura N°09 Técnica- Instrumento



Fuente: Elaboración propia del autor.

3.7.2 Instrumento

Se llevó a cabo mediante un cuestionario de preguntas estandarizadas en el mismo orden, bajo una técnica impersonal, dirigida a los estudiantes elegidos en la muestra experimental. En estudios que han servido como antecedentes, se han aplicado el instrumento del cuestionario con ítems específicos de satisfacción en la metodología b-learning y autopercepción en el logro de competencias en planeamiento estratégico, como la escala de Fisher, King y Tague, que

corresponde a la adaptación realizada en español por Fasce et al. (2011). Autores como Arispe, Yangali, Rivera, et. al. (2020), establecen la necesidad que el instrumento de medición sea pertinente y hayan sido elaborados en función de las variables y los indicadores utilizados.

Tabla N°4 Ficha Técnica:

“El Uso de la Gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020”	
Método de investigación	hipotético-deductivo
Enfoque	cuantitativo
Tipo	explicativa
Diseño	experimental
Sub diseño	cuasi experimental
Nivel	aplicada
Población	847 estudiantes de posgrado
Muestra	100 estudiantes de posgrado
Técnica	Encuesta
Nombre del Instrumento	Uso de la gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica
Instrumento	Cuestionario de
Forma de aplicación	Auto administrado mediante google forms
Tiempo	20 minutos
Características	El instrumento fue validado por 10 jueces expertos

Fuente: Elaboración propia del autor.

3.7.3 Validación

La validez del instrumento se ha logrado según lo señala Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) abordando la variable medida, de acuerdo con la definición y alcance delimitado por la revisión de la literatura científica en estudios previos, así como la validez de contenido. Estos conceptos han sido validados por 10 jueces expertos de la línea de investigación.

A continuación, mostramos el resultado de la evaluación del instrumento por los 10 jueces expertos. Con un resultado en la prueba Aiken, (1985) de ≤ 1 .

(a) Validez de Contenido

Los ítems de la encuesta abarcaron totalmente las variables de estudio, para lo cual se ha planificado y estructurado el cuestionario en forma ordenada y lógica y sobre todos que abarque todas las dimensiones de las variables; con el alineamiento a los objetivos que fueron establecidos en el diseño de la presente investigación. La validez fue corroborada por la opinión de los 10 jueces expertos que le dieron conformidad técnica a la congruencia, relevancia y claridad.

(b) Validez de Criterio

Aquí, se verificó la correlación, mediante un índice de validez aceptable, según el dictamen de los jueces expertos.

(c) Validez de Constructo

Se han cumplido con los elementos que garantizaron la validez del constructo, mediante la construcción adecuada del instrumento, la administración que en el caso de la investigación fue auto administrado, tomando en consideración el contexto de pandemia por el Covid-19, la selección realizada a los participantes y las respuestas obtenidas en este difícil contexto.

Tabla N° 5 Validación de Jueces Expertos

Jueces Expertos	Decisión
1.-Victoria Razzeto Camasi	aplicable
2.-Mary Medina Castro	aplicable
3.-Santos Garibay Sedano	aplicable
4.-Fredy Luza Castillo	aplicable
5.-Delsi Huayta Acha	aplicable
6.-Melba Vasquez Tomas	aplicable
7.-Judith Yangali Vicente.	aplicable
8.-Violeta Pereyra Zaldívar.	aplicable
9.-Ivan Encalada Diaz.	aplicable
10.-José Rodríguez López	aplicable

Fuente: Elaboración propia del autor.

3.7.4. Confiabilidad

Según autores como Hernandez-Sampieri & Mendoza (2018) se producen los mismos resultados cuando los aplicamos en casos similares o buscamos generalizar los resultados de la investigación, bajo un mismo diseño, sujetos o muestras. De esta manera, los resultados son consistentes y coherentes con la muestra. Existe poca dispersión en los resultados y Los coeficientes de confiabilidad oscilan en un rango entre cero y uno. En la investigación se ha utilizado la medida de estabilidad mediante una prueba de entrada y salida respectivamente, para darle mayor fortaleza a la confiabilidad del instrumento.

La confiabilidad se determinó en la prueba piloto mediante el mayor número de las afirmaciones a cada uno de los indicadores o dimensiones de las variables de estudio y los reactivos de cada una, seleccionando los ítems con correlaciones más significativas. Debido al tamaño de la muestra de estudio para una prueba piloto de 20 estudiantes nos determinó, con la medida de congruencia interna, el uso del Alfa de Cronbach, en un rango muy bueno $\leq 0,95$; como medida de consistencia interna del instrumento, de recolección de datos, en un cuestionario con respuestas polinómicas bajo una escala de Likert.

3.8 Procesamiento, análisis

Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) define la característica de objetividad del instrumento cuando de acuerdo al grado de protección a sesgos y tendencias la objetividad se fortalece con el uso de instrumentos estandarizados y utilizados en estudios científicos previos. Esto también con la destreza en su aplicación de manera idónea, de tal manera que la objetividad de la investigación sea evidente.

Se buscó probar las hipótesis planteadas, mediante la prueba de normalidad. Esta fue utilizada, en función del tamaño de la muestra de Kolmogorov –Smirnov, para una muestra de 100 estudiantes, por lo tanto, $n \geq 50$.

El estudio fue bajo un diseño experimental y un sub diseño cuasi experimental. Todo esto con una prueba de normalidad con un pre y pos test, bajo una distribución normal, de estadística no paramétrica, mediante una prueba de U de Man Whitney a un nivel de significancia de 0,05 de muestras independientes; habiéndose utilizado el software especializado “SPSS V25”.

3.9 Aspectos éticos

Dentro de los aspectos éticos en la investigación se ha tenido en consideración el Código de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener y con la resolución de aprobación del Comité de Ética de la misma casa de estudios, también se ha recolectado datos. En el estudio no ha habido conflictos de interés y con la población estudiada se ha tenido especial cuidado de no trasgredir derechos individuales, identidad, privacidad, etc. También, se ha solicitado el consentimiento informado de todos los estudiantes participantes en la presente investigación; contándose con la autorización para el uso científico de los datos y resultados obtenidos.

Todas las unidades de investigación fueron mayores de edad, matriculados en la escuela de posgrado. A través del programa de intervención se han realizado tres etapas con sesiones, aplicando encuestas que han sido explicadas en su contenido y alcance a los participantes y las preguntas se han circunscrito específicamente a los contenidos de los objetivos, con especial cuidado en explicar a los participantes el abordaje y alcance del estudio. Se ha aplicado el software Turnitin, cumpliéndose con los porcentajes máximos de similitud permitidos por la universidad.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo

El análisis descriptivo correspondiente a la variable de estudio Logro de competencias, planificación estratégica y gamificación y sus respectivas dimensiones se realizó mediante escalas valorativas, las cuales se muestran en las tablas mostradas en líneas posteriores.

Escala valorativa de las variables.

En la tabla siguiente se detallan los niveles, rangos y los puntajes teóricos de la variable logro de competencias, la cual alcanza 85 puntos, en el caso de las dimensiones; los puntajes teóricos se encuentran entre 4 y 45 puntos.

Tabla N°6. Escala valorativa de la variable logro de competencias

Variable y dimensiones	Puntajes				Niveles
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Logro de competencias	17	85	17 -37	40-50	63-85
Procesos	4	30	4-12	13-21	22-30
Desempeño	5	45	5-18	19-32	33-45
Contexto	4	30	4-12	13-21	22-30

Tabla N° 7. Escala valorativa de la variable planificación estratégica postest

Variable y dimensiones	Puntajes				Niveles
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Planificación estratégica	5	60	5--23	24-41	42-60
Diseño	5	25	5-11	12-18	19-25
Implementación	2	25	2-9	10-17	18-25
Evaluación	2	15	2-6	7-11	12-15

Tabla N° 8. Escala valorativa de la variable gamificación –Grupo experimental postest

Variable y dimensiones	Puntajes				Niveles
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Gamificación	8	40	8 -18	19-29	30-40
Satisfacción en el b-learning	4	20	4-9	10-15	16-20
Predisposición al aprendizaje autodirigido	4	20	4-9	10-15	16-20

Tabla N° 9. Escala valorativa del aprendizaje auto dirigido–Grupo experimental postest

Variable y dimensiones	Puntajes				Niveles
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Aprendizaje autodirigido	49	179	49 -91	92-134	135-179
Proceso	10	33	10-17	18-25	26-33
Desempeño	31	122	31-61	62-92	93-122
Contexto	8	30	8-14	15-21	22-30

Tabla N° 10 Niveles de distribución del logro de competencias pretest y postest

		Logro de competencias											
		Pretest					Postest						
		Bajo		Medio		Alto		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Grupo	Control	50	100	0	0	0	0	22	44	4	8	24	48
	Experimental	50	100	0	0	0	0	9	18	0	0	41	82

Figura N° 10. Niveles de distribución del logro de competencias pretest y postest



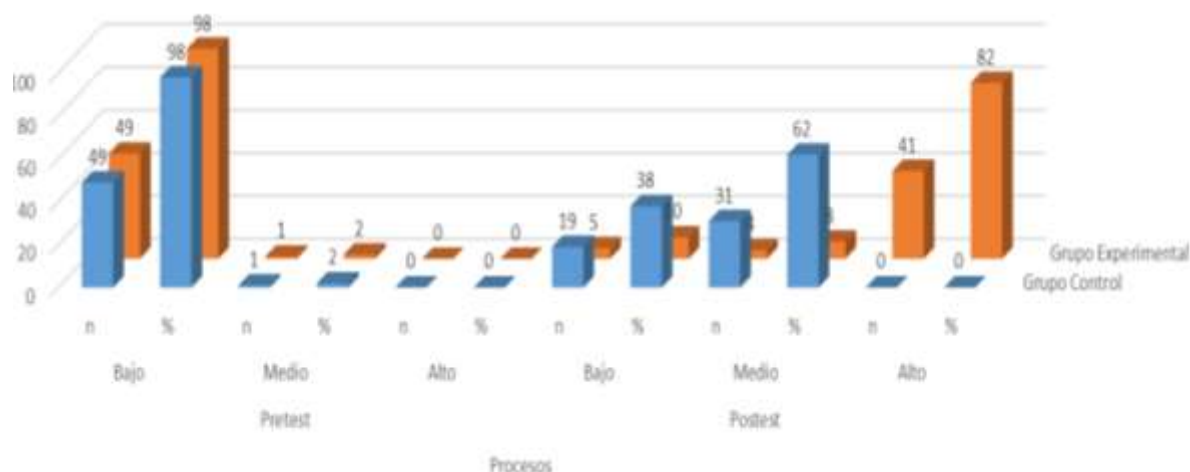
En la tabla 10 y figura 10, se evidencia que, del total de 100 estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020, 50 corresponden al grupo control y 50 al grupo experimental. En el pretest, el 100% del grupo control tiene un bajo nivel bajo en el logro de competencias. Y también se observa que el 100% del grupo experimental tiene un nivel bajo.

En el postest se aprecia que el 44% del grupo control tiene un nivel bajo en el logro de competencias, el 8% tiene un nivel, y el 48% tiene un nivel alto; en cambio en el grupo experimental, el 18% de los estudiantes tiene un nivel bajo y el 82% tiene un alto nivel.

Tabla N° 11 Niveles de distribución de la dimensión procesos pretest y postest

	Procesos											
	Pretest						Postest					
	Bajo		Medio		Alto		Bajo		Medio		Alto	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Grupo Control	49	98	1	2	0	0	19	38	31	62	0	0
Experimental	49	98	1	2	0	0	5	10	4	8	41	82

Figura N° 11 Niveles de distribución de la dimensión procesos pretest y pos test



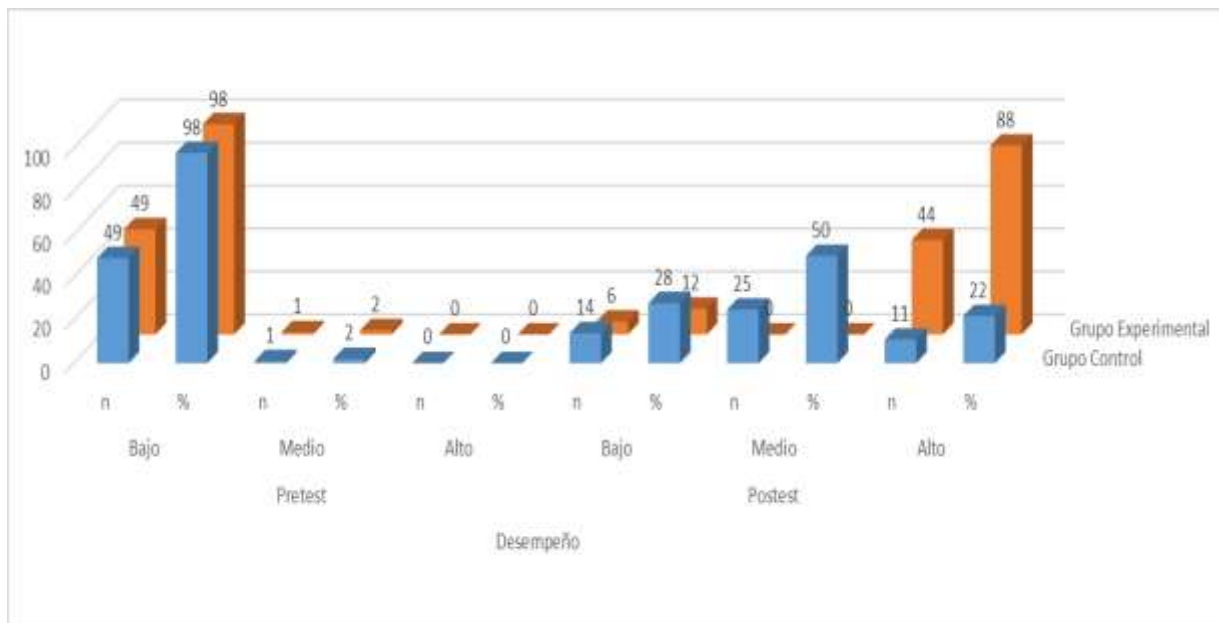
En la tabla 11 y figura 11, correspondiente a la dimensión procesos, se evidencia que, del total de 100 estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020, 50 corresponden al grupo control y 50 al grupo experimental. En el pretest el 98% del grupo control tiene un bajo nivel y el 2% tiene un nivel medio y también en el grupo experimental el 98% tiene un bajo nivel y el 2% tiene un nivel medio.

En el posttest se aprecia que el 38% del grupo control tiene un nivel bajo, el 8% tiene un nivel medio, y el 62% tiene un nivel alto; en cambio en el grupo experimental el 10% de los estudiantes tiene un nivel bajo, el 8% un nivel medio y el 41% tiene un alto nivel.

Tabla N° 12 Niveles de distribución de la dimensión desempeño pretest y posttest

		Desempeño											
		Pretest				Posttest							
Grupo		Bajo		Medio		Alto		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Grupo	Control	49	98	1	2	0	0	14	28	25	50	11	22
	Experimental	49	98	1	2	0	0	6	12	0	0	44	88

Figura N° 12 Niveles de distribución de la dimensión desempeño pretest y postest



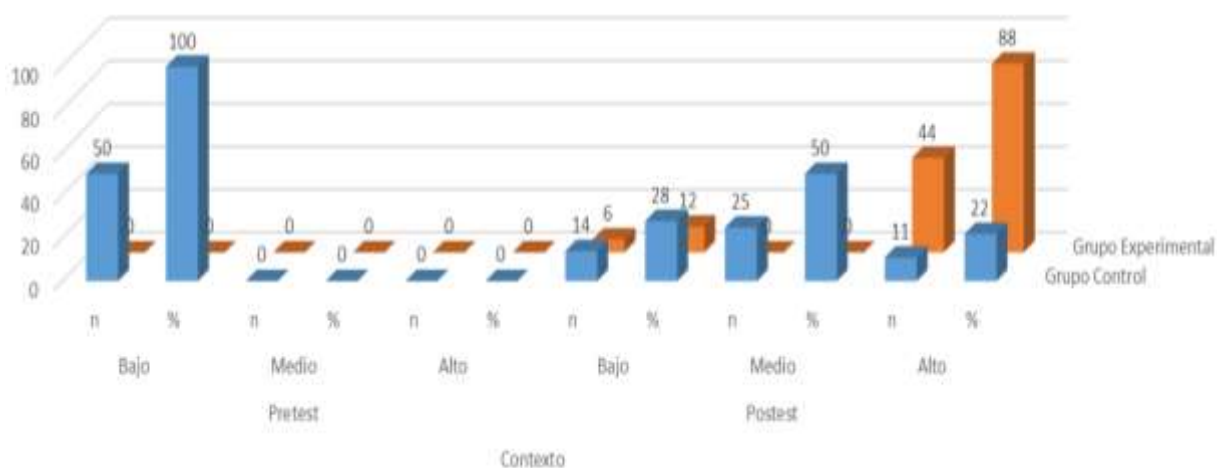
En la tabla En la tabla 12 y figura 12, correspondiente a la dimensión desempeño, se evidencia que, del total de 100 estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020, 50 corresponden al grupo control y 50 al grupo experimental. En el pretest el 98% del grupo control tiene un bajo nivel y el 2% tiene un nivel medio y también en el grupo experimental el 98% tiene un bajo nivel y el 2% tiene un nivel medio.

En el postest se aprecia que el 28% del grupo control tiene un nivel bajo, el 50% tiene un nivel medio, y el 22% tiene un nivel alto; en cambio en el grupo experimental el 12% de los estudiantes tiene un nivel bajo, y el 88% tiene un alto nivel.

Tabla N° 13 Niveles de distribución de la dimensión contexto pretest y postest

		Contexto											
		Pretest						Postest					
		Bajo		Medio		Alto		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Grupo	Control	50	100	0	0	0	0	14	28	25	50	11	22
	Experimental	0	0	0	0	0	0	6	12	0	0	44	88

Figura N° 13 Niveles de distribución de la dimensión contexto pretest y pos test



En la tabla 13 y figura 13, referida a la dimensión contexto, se observa que en el pretest el 100% del grupo control tiene un bajo nivel.

En el pos test se aprecia que el 28% del grupo control tiene un nivel bajo en cuanto a la dimensión contexto, el 50% tiene un nivel medio y el 22% tiene un nivel alto; en cambio en el grupo experimental el 12% de los estudiantes tiene un nivel bajo y el 88% tiene un nivel alto.

Tabla N° 14 Niveles de distribución de la planificación estratégica pos test

		Planificación estratégica					
		Postest					
		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	n	%	n	%
Grupo	Control	8	16	20	40	22	44
	Experimental	39	78	11	22	0	0

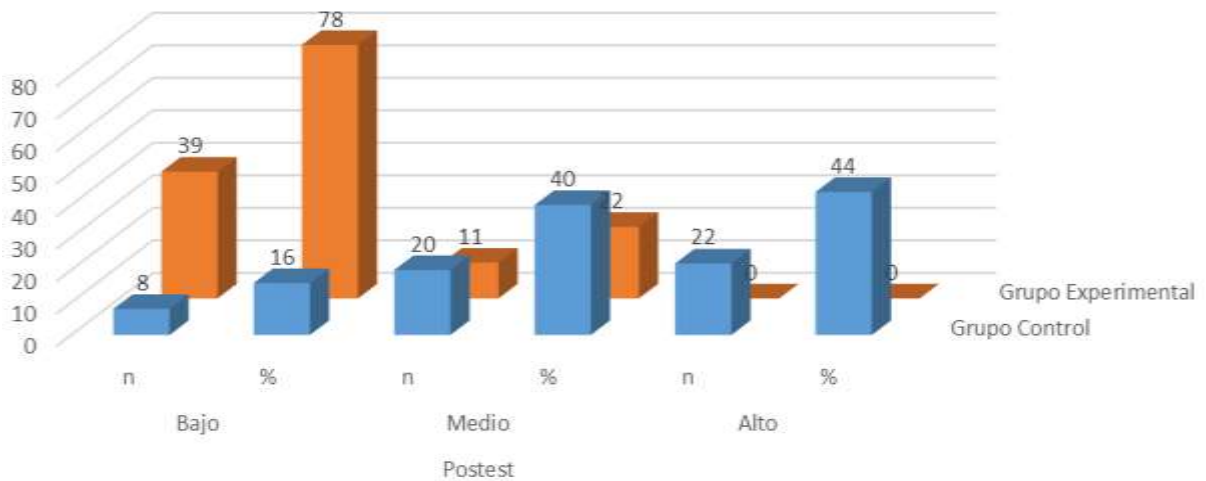


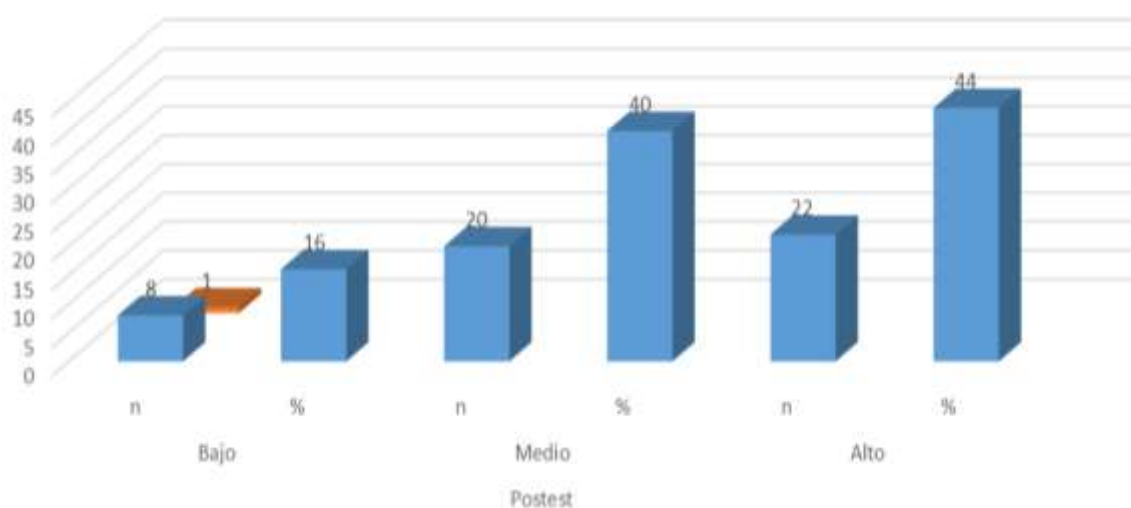
Figura N° 14 Niveles de distribución de planificación estratégica pos test

En la tabla 14 y figura 14, referida a la planificación estratégica, se observa que el 16% del grupo control tiene un bajo nivel, el 40% tiene un nivel medio y el 44% tiene un alto nivel; mientras que del grupo experimental el 78% tiene un nivel bajo y el 22% tiene un nivel medio.

Tabla N° 15 Niveles de distribución de la dimensión diseño pos test

	Diseño					
	Postest					
	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
Grupo Control	8	16	20	40	22	44

Figura N° 15 Niveles de distribución de la dimensión diseño pos test



En la tabla 15 y figura 15, correspondiente a la dimensión diseño, en el pos test, se observa que el 16% del grupo control tiene nivel bajo, el 40% tiene un nivel medio; mientras que el 44% alcanzó un nivel alto.

Tabla N° 16 Niveles de distribución de la dimensión implementación pos test

		Implementación					
		Bajo		Medio		Alto	
Grupo		n	%	n	%	n	%
Control		10	20	18	36	22	44
	Experimental	36	72	14	28	0	0

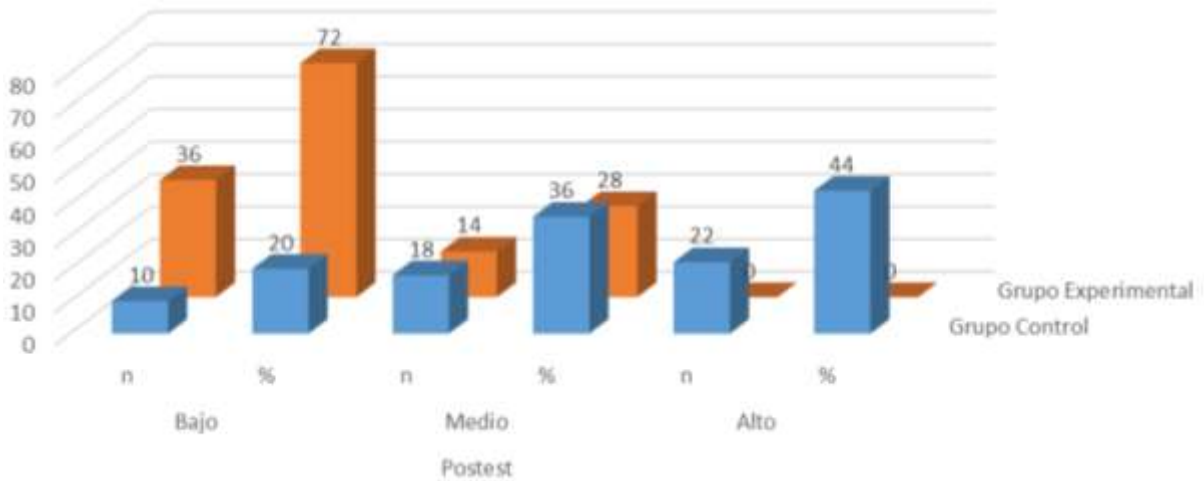


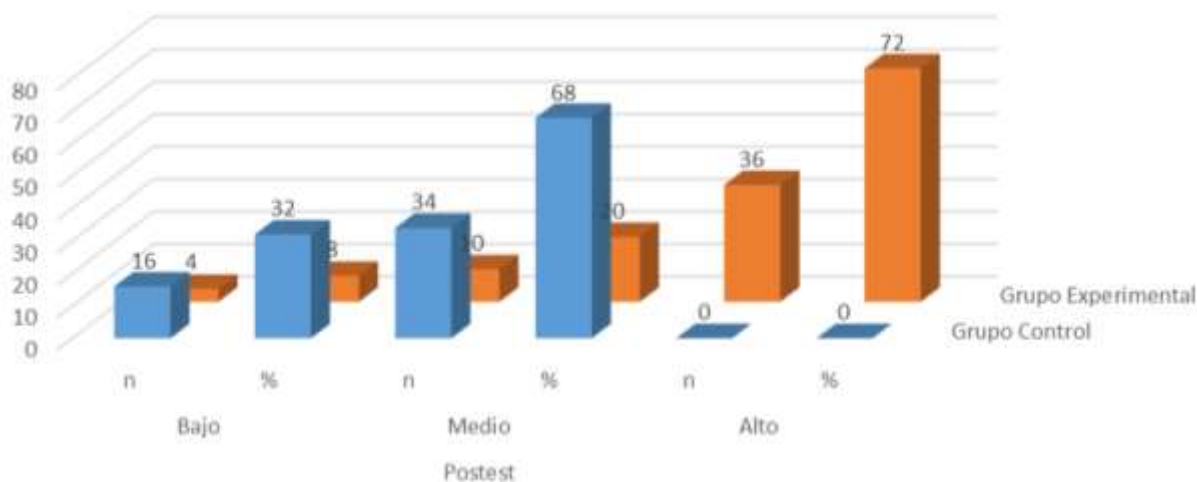
Figura N°16 Niveles de distribución de la dimensión implementación pos test

En la tabla 16 y figura 16, correspondiente a la dimensión implementación, se observa que en el posttest el 20% del grupo control tiene un nivel bajo, el 36% tiene un nivel medio y el 44% un nivel alto; mientras que del grupo experimental el 72% se encuentra un bajo nivel y el 28% un nivel medio.

Tabla N° 17 Niveles de distribución de la dimensión evaluación pos test

		Evaluación					
		Posttest					
		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	n	%	n	%
Grupo	Control	16	32	34	68	0	0
	Experimental	4	8	10	20	36	72

Figura N° 17. Niveles de distribución de la dimensión evaluación pretest y pos test

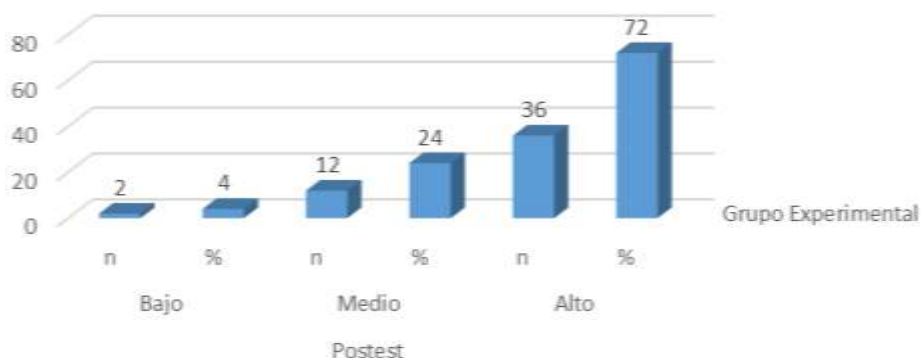


En la tabla 17 y figura 17, correspondiente a la dimensión evaluación, se observa que en el posttest el 32% del grupo control tiene un nivel bajo, el 68% tiene un nivel medio; mientras que del grupo experimental el 8% tiene un bajo nivel, el 20% tiene un nivel medio y el 72% un nivel medio.

Tabla N°18 Niveles de distribución de la gamificación posttest

	Gamificación					
	Posttest					
	Bajo		Medio		Alto	
	n	%	n	%	n	%
Grupo Experimental	2	4	12	24	36	72

Figura N° |18 Niveles de distribución de la gamificación pos test



En la tabla 18 y figura 18, correspondiente a la gamificación, se observa que en el posttest el 4% del grupo experimental tiene un nivel bajo, el 24% tiene un nivel medio; mientras que el 72% tiene un alto nivel.

Tabla N° 19 Niveles de distribución de la dimensión Satisfacción en el b-learning

		Satisfacción en el b-learning					
		Postest					
		Bajo		Medio		Alto	
		n	%	n	%	n	%
Grupo	Experimental	2	4	10	20	38	76

Figura N° 19 Niveles de distribución de la dimensión Satisfacción en el b-learning

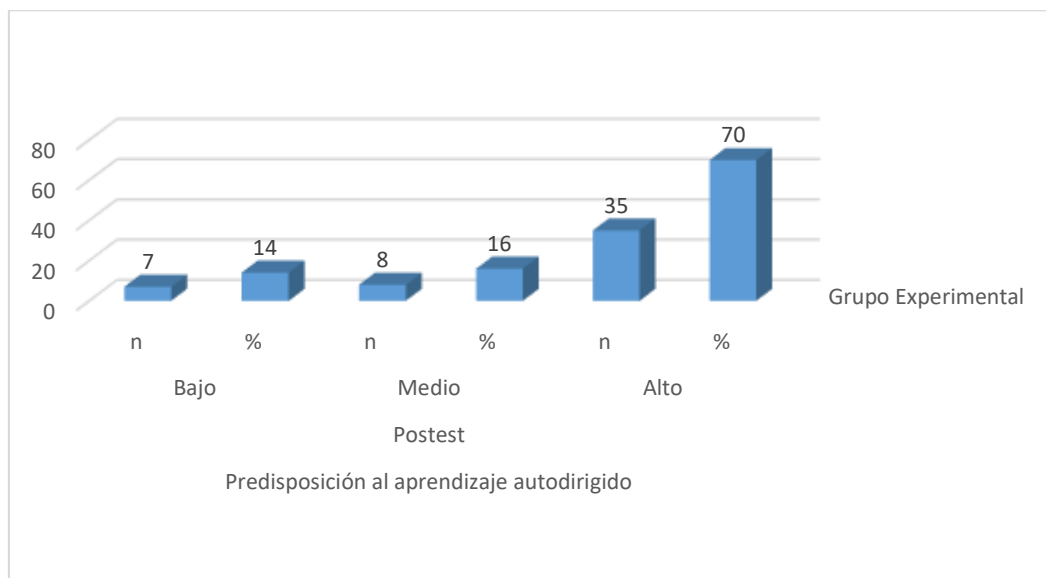


En la tabla 19 y figura 19, correspondiente a la dimensión gamificación, se observa que en el posttest el 4% del grupo experimental tiene un nivel bajo, el 20% tiene un nivel medio; mientras que el 76% tiene un alto nivel.

Tabla N° 20 Niveles de distribución de la dimensión predisposición al aprendizaje auto dirigido

		Predisposición al aprendizaje auto dirigido					
		Postest					
		Bajo		Medio		Alto	
Grupo	Experimental	N	%	n	%	n	%
		7	14	8	16	35	70

Figura N° 20 Niveles de distribución de la dimensión Predisposición al aprendizaje



En la tabla 20 y figura 20, correspondiente a la dimensión al aprendizaje, se observa que en el postest el 14% del grupo experimental tiene un nivel bajo, el 16% tiene un nivel medio; mientras que el 70% tiene un alto nivel.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Se pretende explicar la influencia del uso de la gamificación en el logro de competencias en planificación estratégica en los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020. Previo a ello, analizaremos si los datos siguen o no una distribución normal; pues de ello depende el tipo de prueba estadística a utilizar para la contratación de las hipótesis.

Prueba de normalidad:

Es una prueba de bondad de ajuste que permite determinar si los datos provienen de una población con distribución normal.

Planteamiento de hipótesis:

Ho: los datos presentan distribución normal

Ha: los datos no presentan distribución normal

- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$
- Regla de decisión:

Si $p < 0.05$, se rechaza la Ho

Si $p > 0.05$, se acepta la Ho

Las puntuaciones del pre test y del post test se han ingresado al programa estadístico SPSS y se ha realizado la prueba de Kolmogorov-Smirnov, obteniendo el siguiente resultado

Tabla N° 21 Prueba de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Logro de competencias pretest	,259	50	,000	,778	50	,000
Logro de competencias posttest	,130	50	,035	,921	50	,003
Proceso pretest	,341	50	,000	,805	50	,000
Proceso posttest	,178	50	,000	,913	50	,001
Desempeño pretest	,448	50	,000	,523	50	,000
Desempeño posttest	,139	50	,016	,911	50	,001
Contexto pretest	,447	50	,000	,542	50	,000
Contexto posttest	,172	50	,001	,902	50	,001
Planificación estratégica	,134	50	,025	,929	50	,005
Diseño	,135	50	,024	,911	50	,001
Implementación	,166	50	,001	,894	50	,000
Evaluación	,277	50	,000	,834	50	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla 21 se observa que la significancia de las variables y dimensiones es $0,000 < 0,05$ para la prueba de Kolmogorov-Smirnov y de Shapiro-Wiik; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se asume que los datos no siguen una distribución normal. Por esta razón, para la prueba de hipótesis se usará el estadístico de prueba no paramétrica de la U de Man Whitney a un nivel de significancia de 0,05.

El cálculo del estadístico U se obtiene asignando a cada uno de los valores de las dos muestras su rango para construir

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Donde:

n_1 y n_2 : Tamaños respectivos de cada muestra

R_1 y R_2 : Suma de los rangos (la suma de la posición relativa de cada individuo de la muestra) de las observaciones de las muestras 1 y 2 respectivamente.

El estadístico U se define como el mínimo de U_1 y U_2 .

Se consideró los siguientes criterios:

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: $\alpha = 0,05$ (5%)

Regla de decisión:

Si $p > \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_a

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$.

(a) Prueba de hipótesis general.

Ha: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias, en planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Ho: El uso de la gamificación no influye significativamente en el logro de competencias, en planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Tabla N° 22 Prueba de hipótesis general

Estadísticos de prueba^a		
	Logro de competencias pretest	Logro de competencias pos test
U de Mann-Whitney	1250,000	755,500
W de Wilcoxon	2525,000	2030,500
Z	,000	-3,427
Sig. asintótica(bilateral)	1,000	,001

a. Variable de agrupación: Grupo

Decisión estadística.

Como el valor de significancia observada (sig) $p = ,001$ es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0,05$ en el pos test, nos permite señalar que la diferencia entre el grupo control y el grupo experimental es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias, en planificación estratégica en los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

(b) Prueba de hipótesis específicas

Prueba de hipótesis específica 1

H1: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Ho: El uso de la gamificación no influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Tabla N° 23 Prueba de hipótesis específica 1

Estadísticos de prueba^a		
	Proceso pretest	Proceso pos test
U de Mann-Whitney	1250,000	242,000
W de Wilcoxon	2525,000	1517,000
Z	,000	-6,979
Sig. asintótica(bilateral)	1,000	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

Decisión estadística.

Como el valor de significancia observada (sig) $p= ,000$ es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0,05$ en el pos test, nos permite señalar que la diferencia entre el grupo control y el grupo experimental, en esta dimensión, es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Prueba de hipótesis específica 2.

H2: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Ho: El uso de la gamificación no influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Tabla N°24 Prueba de hipótesis específica 2

	Estadísticos de prueba ^a	
	Desempeño pretest	Desempeño pos test
U de Mann-Whitney	1250,000	820,500
W de Wilcoxon	2525,000	2095,500
Z	,000	-2,981
Sig. asintótica(bilateral)	1,000	,003

a. Variable de agrupación: Grupo

Decisión estadística.

Como el valor de significancia observada (sig) $p = ,003$ es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0,05$ en el pos test, nos permite señalar que la diferencia entre el grupo control y el grupo experimental es estadísticamente significativa en esta dimensión. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Prueba de hipótesis específica 3.

H3: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica la satisfacción de en los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Ho: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

Tabla N° 24 Prueba de hipótesis específica 3

Estadísticos de prueba^a		
	Contexto pretest	Contexto pos test
U de Mann-Whitney	1250,000	109,500
W de Wilcoxon	2525,000	1384,500
Z	,000	-7,900
Sig. asintótica(bilateral)	1,000	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

Decisión estadística.

Como el valor de significancia observada (sig) $p = ,000$ es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0,05$ en el posttest, nos permite señalar que la diferencia en esta dimensión entre el grupo control y el grupo experimental es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.

4.1.3 Discusión de resultados

-En la investigación se demostró que el objetivo general determinado por el uso de la gamificación, favorece el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una universidad peruana, al rechazarse la hipótesis nula y aceptarse la hipótesis alterna. Consecuentemente, los resultados demostraron que el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias, en planificación estratégica en los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning. En efecto, la fortaleza en los resultados en el posttest se apreció que el 44% del grupo control tiene un nivel bajo en el logro de competencias; el 8% tiene un nivel, y el 48% tiene un nivel alto. En cambio, en el grupo experimental el 18% de los estudiantes tiene un nivel bajo y el 82% tiene un alto nivel; por lo tanto, existen evidencias suficientes que el uso de la gamificación, en el grupo experimental, generó el logro de las competencias esperadas.

Los resultados mencionados coinciden con investigaciones citadas en los antecedentes internacionales como lo es el caso de Zatarain (2018), quien señala que se eligieron 42 estudiantes; formándose dos grupos de forma aleatoria. El tipo de evaluación fue mediante un pre-test, una intervención y un post-test, concluyendo que la gamificación contribuye al aprendizaje en los estudiantes. Estos resultados son también corroborados por otras investigaciones realizadas, que se inclinan por el impacto positivo que genera la gamificación en los estudiantes; estimulando el aprendizaje como señalaron en este punto (Hursen & Bas, 2019). Las estrategias de aprendizaje favorecieron la participación activa y la socialización mediante el trabajo colaborativo. Autores como Visbal-Cadavid et al. (2017) sostuvieron que el desempeño involucra la resolución de problemas como la vinculación en el desempeño de la parte cognoscitiva, el autoaprendizaje, actitud y el hacer correctamente las cosas. Por lo tanto, a la luz de los resultados de la investigación,

podemos afirmar que el uso de la gamificación sí favorece el aprendizaje y logro de competencias a nivel del posgrado.

-Para el caso del logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una universidad privada de Lima; el resultado en la dimensión procesos se evidenció que, del total de 100 estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning, 50 corresponden al grupo control y 50 al grupo experimental. En el pretest, el 98% del grupo control tuvo un bajo nivel y el 2% tuvo un nivel medio y también en el grupo experimental, el 98% tuvo un bajo nivel y el 2% tuvo un nivel medio. En el postest se apreció que el 38% del grupo control tuvo un nivel bajo, el 8% tiene un nivel medio, y el 62% tiene un nivel alto; en cambio en el grupo experimental el 10% de los estudiantes tuvo un nivel bajo, el 8% un nivel medio y el 41% tiene un alto nivel. Por lo tanto, existe un resultado positivo al uso de la gamificación para lograr las competencias en la dimensión proceso, con lo cual consideramos que es sumamente valorado para el ejercicio profesional en el mercado laboral.

En razón a lo expuesto afirmamos que existe coincidencia con resultados de estudios citados en la tesis, como los realizados por Calabor et. al. (2018), que trabajaron con una muestra de 80 estudiantes; que en un 100% concluyeron en la aplicación por medio del simulador o juego serio del 100% de sus competencias genéricas y específicas. Asimismo, este aspecto se validó en investigaciones anteriores realizadas por la influencia de la gamificación en el desarrollo de competencias en planeamiento estratégico. Como se verificó de las realizadas por Martínez & Monteza, (2018); Ortiz-Colón et al. (2018); Parra-González Segura-Robles (2019); Pérez-López et al. (2017); Putra et al. (2017); Raflesia & Surendro (2016) en los niveles de utilización de las tecnologías de información y comunicación que se correlacionaron con los procesos de enseñanza y aprendizaje de

manera significativa. Finalmente, autores como Martínez et al. (2019) sus fundamentos coincidieron con nuestra postura que la formación por competencias tiene la finalidad que el estudiante pueda adquirir habilidades, conocimientos y actitudes para un desempeño laboral.

- Respecto de la dimensión desempeño en planificación estratégica en estudiantes de posgrado se acepta la hipótesis alterna. Es decir, el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning. Aquí se evidenció que, del total de 100 estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning, 50 corresponden al grupo control y 50 al grupo experimental. En el pretest, el 98% del grupo control tiene un bajo nivel y el 2% tiene un nivel medio y también en el grupo experimental el 98% tiene un bajo nivel y el 2% tiene un nivel medio. En el posttest se aprecia que el 28% del grupo control tiene un nivel bajo, el 50% tiene un nivel medio, y el 22% tiene un nivel alto; en cambio en el grupo experimental el 12% de los estudiantes tiene un nivel bajo, y el 88% tiene un alto nivel.

Estos resultados coinciden con los de investigaciones como la de Corchuelo-Rodríguez (2018), que coincidió en un estudio con 86 estudiantes de la Universidad de la Sabana en Colombia en que la aplicación de la gamificación produjo resultados objetivos positivos. Por ello, podemos decir que la mezcla del desempeño laboral idóneo, el pensamiento complejo, los aspectos éticos y las habilidades para trabajar en equipo sumadas a la investigación o el descubrimiento científico constituyen lo que, de manera integral, definimos como las competencias profesionales del siglo XXI (Prado et. al., 2020).

-Finalmente, en la dimensión contexto en planificación estratégica en estudiantes de posgrado, la dimensión contexto, se observó que en el pretest el 100% del grupo control tuvo un bajo nivel. En el posttest se aprecia que el 28% del grupo control tuvo un

nivel bajo en cuanto a la dimensión contexto, el 50% tuvo un nivel medio y el 22% tuvo un nivel alto; en cambio en el grupo experimental el 12% de los estudiantes tuvo un nivel bajo y el 88% tuvo un nivel alto.

En el marco del contexto laboral (Rodríguez-Ponce & Pedraja-Rejas, 2009; Sailer et al., 2017; Saputro et al., 2017; Surendeleg, et al., 2015; Subhash & Cudney, 2017) determinó positivamente el logro de competencias y aprendizaje. El resultado analizado se ha podido validar con otros estudios anteriores que concluyeron que el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning.

La dimensión implementación se observó que en el posttest el 20% del grupo control tiene un nivel bajo, el 36% tiene un nivel medio y el 44% un nivel alto; mientras que del grupo experimental el 72% se encontró un bajo nivel y el 28% un nivel medio. Esta dimensión es la única que evidencia que la gamificación no logró el resultado esperado en los estudiantes; por tanto, será materia de futuros estudios e investigaciones. Esto puede haberse generado debido a que la calidad de la implementación pasa por el establecimiento de indicadores que puedan medir la correcta implementación de la estrategia. (Debates IESA, 2017).

Para la dimensión evaluación se observó que en el posttest, el 32% del grupo control tiene un nivel bajo; el 68% tiene un nivel medio; mientras que del grupo experimental el 8% tiene un bajo nivel, el 20% tiene un nivel medio y el 72% un nivel alto. La evaluación de la estrategia se efectúa mediante la construcción de indicadores con la definición de criterios evaluativos, que permiten medir la aplicación de la mejor estrategia y adecuada al cumplimiento de los objetivos que se encuentran alineados a la planificación estratégica (Guzman, 2019). Por tanto, el resultado nos permite afirmar que con el uso de la

gamificación, la evaluación permite tanto para el docente como el estudiante, monitorear el logro esperado de las competencias; revisando paso a paso la aplicación de los conocimientos en el proceso y desempeño dentro de un contexto dado. Por esta razón, la equidad y la igualdad de oportunidades, con el factor determinante que el jugador pudo volver a iniciar el juego y superar los desafíos.

El centro de esta investigación la predisposición al aprendizaje y desde nuestro punto de vista un aspecto central de la gamificación, se observó que en el postest el 4% del grupo experimental tuvo un nivel bajo, el 24% tuvo un nivel medio; mientras que el 72% tuvo un alto nivel. Para la dimensión al aprendizaje autodirigido, se observa que en el postest el 14% del grupo experimental tiene un nivel bajo, el 16% tiene un nivel medio; mientras que el 70% tiene un alto nivel. Con estos resultados, no cabe la menor duda que se han validado en estudios previos como los de resultados recientes en investigaciones efectuadas en Europa; que también demostraron que la gamificación, adicionalmente a la motivación y la vinculación emocional de los estudiantes a las asignaturas y programas de estudio, también lograron desarrollos importantes en las competencias para organizar, planificar y también en la capacidad de análisis en los estudiantes de educación superior según lo expresan (Villalustre & Moral, 2015).

Existen estudios que concluyeron que la gamificación, impacta positivamente en el logro de objetivos concretos en el aprendizaje y se concluye que el resultado solo se produce en los aspectos motivacionales mas no en el logro de las competencias esperadas, por lo que es un tema que merece mayores estudios (Tarek & Leo, 2017). Otro aspecto importante, presentado como resultado de estudios realizados en estudiantes de educación superior, se logran como resultado de la metodología de gamificación, el desarrollo de competencias en socialización y trabajo colaborativo (Marín, 2017). Por lo que

concluimos que nuestros resultados demuestran que existe un resultado positivo en cuanto a que sí favorece el logro de competencias profesionales a nivel de posgrado.

La gamificación es la expresión de la sinergia que permite la tecnología con la educación, generando un ambiente eficiente para el proceso de enseñanza- aprendizaje en el nivel de posgrado. Favorece la interacción y aprendizaje organizado o autoprendizaje que en este nivel educativo se sustenta en la planificación y organización responsable del tiempo por el estudiante (Muñoz, et al. 2019).

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

Primera. En la investigación se demostró que el objetivo general, determinado por el uso de la gamificación, favoreció el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una universidad peruana, Lima-2020, al rechazarse la hipótesis nula y aceptarse la hipótesis alterna. Consecuentemente, los resultados demostraron que el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias, en planificación estratégica en los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning. Por tanto, a la luz de los resultados de la investigación, podemos afirmar que el uso de la gamificación sí favorece el aprendizaje y logro de competencias en planeamiento estratégico a nivel del posgrado.

Segunda. Para el objetivo específico, respecto al logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning. se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, el uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad

b-learning. Este resultado contribuye a la educación a nivel de posgrado para aplicar la gamificación en el logro de competencias profesionales. Por lo tanto, existe un resultado positivo al uso de la gamificación para lograr las competencias en la dimensión proceso, con lo cual consideramos que es sumamente valorado para el ejercicio profesional en el mercado laboral.

Tercero. El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning, en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción de los estudiantes de posgrado. Por lo tanto, este aspecto es de suma importancia en la formación a nivel de posgrado para lograr el desarrollo de la responsabilidad profesional que impacta positivamente en el mercado laboral.

Cuarta. La evaluación de la estrategia se efectúa mediante la construcción de indicadores con la definición de criterios evaluativos, que permiten medir la aplicación de la mejor estrategia y adecuada al cumplimiento de los objetivos que se encuentran alineados a la planificación estratégica. Por tanto, el resultado nos permite afirmar que, con el uso de la gamificación, la evaluación tanto para el docente como el estudiante, facilita monitorear el logro esperado de las competencias; revisando paso a paso la aplicación de los conocimientos en el proceso y desempeño dentro de un contexto dado. Por esta razón, la equidad y la igualdad de oportunidades, con el factor determinante que el jugador pudo volver a iniciar el juego y superar los desafíos.

Quinta. En la dimensión implementación, es la única que evidencia que la gamificación no logró el resultado esperado en los estudiantes, por tanto, será materia de futuros estudios e investigaciones. Esto puede haberse generado debido a que la calidad de la implementación pasa por el establecimiento de indicadores que puedan medir la estrategia aplicada. Este punto permite que en futuras investigaciones se pueda determinar si la implementación obedece a los ajustes que se deben hacer en la gamificación o no respecto de este objetivo. Los resultados demostraron que la gamificación, adicionalmente a la motivación y la vinculación emocional de los estudiantes a las asignaturas y programas de estudio, también lograron desarrollos importantes en las competencias para organizar, planificar y también en la capacidad de análisis en los estudiantes.

5.2 Recomendaciones

Primera. Recomendamos el uso de la gamificación para el aprendizaje y logro de competencias en planeamiento estratégico a nivel del posgrado.

Segunda. Recomendamos el uso de la gamificación para lograr las competencias profesionales en la dimensión proceso, con lo cual consideramos que es sumamente valorada para el ejercicio profesional en el mercado laboral.

Tercera. Recomendamos el uso de la gamificación para el logro de competencias en la dimensión contexto en estudiantes de posgrado. Consideramos que esta dimensión es muy valorada en el campo laboral pues permite el ejercicio profesional con responsabilidad.

Cuarta. Recomendamos el uso de la gamificación para la determinación y la aplicación de la mejor estrategia adecuada al cumplimiento de los objetivos que se encuentran alineados a la planificación estratégica.

Quinta. Recomendamos para la variable implementación de la planificación estratégica, a los colegas investigadores en la línea de aplicación de las TIC'S en educación superior, profundizar sobre los beneficios en la formación en competencias profesionales mediante el uso y aplicación de la gamificación en la modalidad b-learning a nivel de posgrado.

Finalmente, recomendamos a las universidades aplicar en las asignaturas teórico-prácticas, en el proceso de formación por competencias la gamificación por sus demostrados beneficios en las competencias profesionales en los niveles de logro, complejidad y contexto en la responsabilidad para la planificación estratégica.

Referencias

- Ab. Rahman, R. Ahmad, S., Hashim, U. (2018) “The effectiveness of gamification technique for higher education students engagement in polytechnic Muadzam Shah Pahang, Malaysia”. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* (2018) 15:41, 1-16.
<https://doi.org/10.1186/s41239-018-0123-0>.
- Agredo, A., Gallego, A. (2016) “Implementando una metodología de gamificación para motivar la lectura y escritura en jóvenes universitarios”, *Revista KEPES* Año 13 No. 14 julio-diciembre 2016, págs. 61-81 ISSN: 1794-7111(Impreso) ISSN: 2462-8115 (En línea)
DOI 10.17151/kepes.2016.13.14.4.
- Aguilar P., Briones J. y Córdova R. (2018). “*La gamificación como estrategia metodológica y la gestión de herramientas ofimáticas como logro de aprendizaje en los estudiantes de primer ciclo en la asignatura de fundamentos de la informática de la facultad de administración y negocios de una universidad privada Lima 2018-II*”, Perú. Tesis publicada en RENATI. Referencia en <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/2087>.
- Ahmad, A., Ahmad, A., Khan, M., Marriam, R., Ali, A., Samreen, A. (2020) “The Impact of Gamification on Learning”. *Outcomes of Computer Science Majors, ACM Transactions on Computing Education*, Vol.20, N° 2, Artículo 16, 1-16.
<https://doi.org/10.1145/3383456>.
- Alabassi D. (2017).” Exploring Graduate Students' Perspectives towards Using Gamification Techniques in Online Learning”. June 2017 *Turkish Online Journal of Distance Education* , -TOJDE July 2017 ISSN 1302- 6488 Volume: 18 Number: 3 Article 12. 1-17.
- Aldemir T., Celik B., Kaplan G. (2018) “A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course”. *Computers in Human Behavior*. 2018 vol: 78. N° C. enero de 2018 , páginas 235-254.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.001>.

- Almeida F., Simoes J. (2019). “The Role of Serious Games, Gamification and Industry 4.0 Tools in the Education 4.0 Paradigm”. April 2019. P. 120-136. DOI: 10.30935/cet.554469.
- Alsawaier, RS (2018), "El efecto de la gamificación en la motivación y el compromiso", *Revista Internacional de Tecnología de la Información y el Aprendizaje*, Vol. 35, núm. 1, págs. 56-79.
<https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>.
- Alvarado R., Zarate J., Lozano A. (2013). “Competencias meta cognitivas en alumnos universitarios para cursar materias en línea”, México. REVISTA Q. ISSN: 1909-2814 *Tecnología Comunicación Educación*. Vol. 8 No. Julio - diciembre de 2013 15. 1-21.
- Aparicio, M., Oliveira, T., Bacao, F., Painho, M. (2020) “*Gamificación: un factor determinante del éxito de los cursos online abiertos masivos (MOOC)*”, Volumen 56, Número 1, enero de 2019, Páginas 39-54.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2018.06.003>.
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., Acuña, A., Arellano, C. *La Investigación Científica. Una aproximación para estudios de posgrado*. Primera edición, Universidad Internacional del Ecuador, octubre 2020, ISBN 978-9942-38-578-9.
- Ayón-Parrales, E.; Cevallos-Cedeño, A. (2020) “La virtualidad en los procesos de formación educativa. Retos y oportunidades del sistema educativo ecuatoriano”. Polo del Conocimiento: *Revista científico - profesional*, ISSN-e 2550-682X, Vol. 5, N°. 8, 2020, págs. 860- 886.
- Arias F. (2012). “*El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*”. 6ta. edición. editorial Episteme. Caracas ISBN: 980-07-8529-9.
- Bai, S., Foon, K., Biyun, H. (2020) “ ¿Mejora la gamificación el resultado del aprendizaje de los estudiantes? Evidencia de un meta análisis y

síntesis de datos cualitativos en contextos educativos”. Volume 30, Junio 2020, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>.

- Barata G., Gama S., Gonçalves D. (2017). “Standing student differentiation in gamified education: A long-term study. Author links open overlay”. *Computers in Human Behavior*. Volume 71, June 2017, Pages 550-585. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.049>.
- Bernal C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Tercera edición. Pearson Prentice Hall. Bogotá. ISBN: 978-958-699-128-5. -
- Buckley, P. Doyle, E. (2014) *Gamificación y motivación estudiantil. Ambientes de aprendizaje interactivos*. Volumen 24, 2016 - Número 6, 1162-1175. <https://doi.org/10.1080/10494820.2014.964263>.
- Caballero A. (2014). *Metodología Integral e Innovadora para planes y tesis*. Cengage Learning. México. ISBN: 978-607-519-081-5.
- Calabor, M., Calabora, S., Mora A., Moyab, S. (2018) “Adquisición de competencias a través de juegos serios en el área contable: un análisis empírico” Volume 21, Issue 1, January–June 2018, pp. 38-47. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2016.11.001>.
- Carlson J, Harris R. Harris K. (2017). “Coin Counter: Gamification for Classroom Management”. *Information Systems Education Journal*, 15(5) USA. Volume 15, No. 5 .September 2017 . ISSN: 1545-679X. p 4-14. <http://isedj.org/2017-15/>.
- Casaverde P., Valentin R., Delgado L., (2016) [obtener el grado] “El B-Learning y el aprendizaje de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Escuela Universitaria de Educación a Distancia (EUDED) Universidad Nacional Federico Villarreal, 2016”, Perú. Publicado en RENATI.
- Cazau, P. (2006). “Introducción a la investigación en ciencias sociales”. Tercera edición. Buenos Aires. 2006. Modulo 4 Red de Psicología on line. www.galeon.com/pcazau.

- Ceker E., Özdamlı F., (2017). “What "gamification" is and what it's not
Copyright © 2017 by Academic Publishing House
Researcher s.r.o. All rights reserved. Published in the Slovak
Republic European Journal of Contemporary Education. ISSN
2304-9650. E-ISSN 2305-6746. 2017, 6(2): 221-228.

DOI: 10.13187/ejced.2017.2.221. www.ejournal1.com.
- Chapman, J. Rich, P. (2018) “¿La gamificación educativa mejora la motivación de los estudiantes? Si es así, ¿qué elementos del juego funcionan mejor?” *Revista de educación para empresas*. Volumen 93, 2018 – Número 7. 315-322.
<https://doi.org/10.1080/08832323.2018.1490687>.
- Corchuelo, C. (2018) “Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula” *EduTec* N° 63 - Marzo 2018. 1-13.
<https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63>
- Cózar-Gutiérrez R., Sáez-López, J. (2016) “Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: an experiment with Minecraft”. *EduInternational Journal of Educational Technology in Higher Education* (2016) 13:2. 1-11. DOI 10.1186/s41239-016-0003-4
- Da Rocha-Seixas, L., Gomes, A., De Melo Filho, J.(2016) Efectividad de la gamificación en el engagement de los estudiantes “. *Computers in Human Behavior*. Volume 58, Mayo de 2016 , pp. 48-63.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.021>.
- Delors J. (1996). “Los cuatro pilares de la educación”. En la educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO, de la Comisión Internacional sobre la educación para el Siglo XXI. Madrid. Santillana/UNESCO pp.91-103.
- Dalle P., Boniolo P., Sautu R., Elbert R. (2005). “Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología”. CLACSO. Buenos Aires. Consejo

Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)

www.clacso.edu.ar

- De-Marcos L., Garcia-Lopez E., Garcia-Cabot A. (2016) “On the effectiveness of game-like and social approaches in learning: Comparing educational gaming”, *Gamification & Social Networking. Computers and Education* 2016 vol: 95. Vol. 33, no. 1 (Parte A), 2017, págs. 66-73
DOI 10.1016/j.compedu.2015.12.008. ISSN 03601315.
- Deterding S., Dixon D. , Khaled R., Nacke L. (2011) . From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011. 9-15.
DOI 10.1145/2181037.2181040 ISBN 9781450308168.
- Dichev C. y Dicheva D. (2017). “Educación gamificante: qué se sabe, qué se cree y lo que sigue siendo incierto: una revisión crítica”. USA, publicado en la revista *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. volume 14, Article number: 9 (2017), 1-36. DOI 10.1186/s41239-017-0042-5.
- Ding L. (2018) “Aplicación de gamificaciones a discusiones asincrónicas en línea: un estudio de métodos mixtos”. *Computers in Human Behavior* Volume 91, febrero de 2019, páginas 1-11.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.022>
- Dominguez S., Sanchez E., Sanchez G. (2009). Guía para elaborar una tesis. Mc Graw Hill. México. ISBN 13:978-970-10-7344-5.
- Fasce E., Pérez C., Ortiz L, Parra P. Matus O. (2011). “Estructura Factorial y confiabilidad de la escala de aprendizaje auto dirigido de Fisher, Tague y King en alumnos de medicina chilenos”. *Rev. Med. Chile* 2011. 139:1428-1434.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011001100006>.

- Furdu,J., Tomozei, C, Kutz, U. (2017) “ Pros y contras de la gamificación y juegos en el aula” 2017. Agosto 2017.1-62.
<https://www.researchgate.net/publication/318726293>
- Gladiola L., Veitya M., Moreno J. (2019).” Clase invertida para el desarrollo de la competencia: uso de la tecnología en estudiantes de preparatoria”. Revista Educación. On-line version ISSN 2215-2644Print versión ISSN 0379-7082. *Educación* vol.44 n.1 San José, San Pedro, Montes de Oca Jan./Jun. 2020.
<http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v44i1.36961>.
- Gallardo E. (2017). “Metodología de la investigación: metodología auto formativa interactiva. Huancayo. Universidad Continental.
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/4278>.
- Gómez- Contreras, J. (2020). “Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia”. *Revista Universidad & Empresa*, 22(38), 8-39
<http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6939>.
- . Hamari, J. Koivisto y H. Sarsa, (2014)"Does Gamification Work? - A Literature Review of Empirical Studies on Gamification", 47th Hawaii International Conference on System Sciences , 2014, pp. 3025-3034, DOI 10.1109 / HICSS.2014.377.
- Hassan L. (2017). “Governments Should Play Games: Towards a Framework for the Gamification of Civic Engagement Platforms. Simulation and Gaming”. 2017 vol: 48 (2) pp: 249-267.
 DOI 10.1177/1046878116683581 ISSN 1552826X.
- Hew, K., Huang , B., Chu, D, Chiu, W. (2016) “Involucrar a los estudiantes asiáticos a través de la mecánica del juego: hallazgos de dos estudios experimentales”. *Computers & Education Volumes 92–93*, enero-febrero de 2016, pp. 221-236.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.010>.

- Han-Huei K , Kofinas A, Luo J. (2018) Enhancing student learning experience with technology-mediated gamification: An empirical study. May 2018 *Computers & Education*.
DOI:10.1016/j.compedu.2018.01.009
- Herbas R. (2016) “Las tecnologías de la información y comunicación y su relación con los procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de Seguridad Industrial y Minera de la Universidad Tecnológica del Perú, filial Arequipa, 2016.
<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6688.4>.
- Hernandez-Sampieri R., Mendoza P. (2018). “Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta”. Mc Graw Hill. México. ISBN: 978-1-4562-6096-5.
- Hu, J. (2020) “Gamificación en el aprendizaje y la educación: disfrute del aprendizaje como el juego”. *Revista británica de estudios educativos*. Volumen 68, 2020 - Número 2. pp. 265-267
<https://doi.org/10.1080/00071005.2019.1682276>.
- Hung A. (2017). “A Critique and Defense of Gamification”. *Journal of Interactive Online Learning* -2017 vol: 15 (1) pp: 57-72. SSN 15414914 referenciado en: URL search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ofm&AN=123710949&site=eds-live&scope=site.
- Hursen C., Bas C. (2019). “Use of Gamification Applications in Science Education. January”, 2019, *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 14(01):4. 1-20,
<https://doi.org/10.3991/ijet.v14i01.8894>.
- Huaman,L., Pucuhuaranga, T., Hilario, N. (2020)” Evaluación del logro del perfil de egreso en grados universitarios: tendencias y desafíos”. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 1-31
DOI: 10.23913/ride. v11i21.691.

- Huang, B., Foon,K. (2020) “Implementación de un modelo de gamificación basado en la teoría en cursos invertidos de educación superior: efectos sobre la finalización de actividades fuera de clase y la calidad de los artefactos”. *Computers & Education*. Volume 125, October 2018, pp. 254-272. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.018>.
- Jaramillo S. Tenorio J. (2019), “Planeación estratégica y su aporte al desarrollo empresarial”. *Espíritu Emprendedor TES*, Vol 3, No. 1, pp.64-73. DOI: <https://doi.org/10.33970/eetes.v3.n1.2019.127>.
- Juca, F. (2020) “B-learning y Moodle como estrategia en la educación universitaria”. *Conrado* vol.16 no.76, *Cienfuegos* Conrado versão impressa ISSN 2519-7320, versão On-line ISSN 1990-8644.
- Kamunya S., Maina E., Oboko R. (2019). “A Gamification Model for E-Learning Platforms”. 2019 IST-Africa Week Conference, IST-Africa 2019. Publisher: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. pp. 1-9.

DOI 10.23919/ISTAFRICA.2019.8764879 ISBN 9781905824632.
- Kyewski E Krämer N (2018) “To gamify or not to gamify? An experimental field study of the influence of badges on motivation, activity, and performance in an online learning course”. *Computers and Education*.2018. Volume 118. pp. 25-27.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.006>.
- Kayımbaşoğlu, D., Oktekin, B. Hacı, H. (2017) “ Integration of gamification technology in education”. *Procedia Ciencias de la Computación*, Volumen 102 , 2016 , pp. 668-676.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.460>.
- Koivisto, J., Hamari, J. (2020) “El auge de los sistemas de información motivacionales: una revisión de la investigación sobre gamificación”. *International Journal of Information Management*.Volume 45, pp.191-210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>.
- Klock, A., Ogawa, A., Gasparini, I.,Pimenta,M.(2018) “¿Importa la gamificación? : un mapeo sistemático sobre la evaluación de la

gamificación en entornos educativos. SAC '18: Actas del 33 ° Simposio anual de ACM sobre informática aplicada, pp. 2006-2012.

<https://doi.org/10.1145/3167132.3167347>.

-Kusuma, G., Wigati, E., Utomo, Y., Suryapranatac, L. (2018) “Análisis de modelos de gamificación en educación utilizando el marco MDA”. *Procedia Computer Science*, Volume 135, 2018, pp.385-392.

<https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.187>.

- Kyewski, E., Krämer, N. (2018) “¿Gamificar o no gamificar? Un estudio de campo experimental de la influencia de las insignias en la motivación, la actividad y el rendimiento en un curso de aprendizaje en línea”. *Informática y educación*, Volumen 118. pp. 25-37.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.006>.

-Landers R., Auer K., Collmus, A., Callan R. (2017).” La ciencia de la gamificación, su historia y su futuro: definiciones y una agenda de investigación”. Mayo de 2018. *Simulación y juegos* 49 (5): 104687811877438. pp. 1-23. DOI: 10.1177 / 1046878118774385.

-Landers R., Armstrong M. (2017).” Enhancing instructional outcomes with gamification: An empirical test of the Technology-Enhanced Training Effectiveness Model”. *Computers in Human Behavior*. Volumen 71, pp. 499-507.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.031>.

-Lin, D., Ganapatía, M., Kaur, M. (2018) “¡Kahoot! It: Gamificación en la educación superior”. *Revista Pertanika de Ciencias Sociales y Humanidades* 26 (1): 565-582. ISSN: 0128-7702

-López, V., Domenech-Casal, J. (2018) “Juegos y gamificación en las clases de ciencia: ¿una oportunidad para hacer mejor clase o para hacer mejor ciencia?. July 2018. *Revista Eletrônica Ludus Scientiae* 2(1). 34-44.

DOI: 10.30691/relus.v2i1.1059.

-Lozada, C., Betancourt, S. (2018) “La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática”. *Revista Ingenierías*. 16 (31): 97-124. DOI: 10.22395

/ rium.v16n31a5

- Lopez D., Calonge A., Rodriguez T., Ros G., Lebrón J. (2019).
“Using gamification in a teaching innovation Project for the
university of Alcalá”. *The Electronic Journal of E-Learning*. 1-14.
DOI: 10.34190/JEL.17.2.03
- Llorens F., Gallego J., Villagrà C., Compañ P, Satorre R., Molina
R.(2016) “Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones
Aprendidas” *Vaep-Rita* VOL. 4. p 25-32. URL
<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57605>.
- Looyestyn J. Kernot J., Boshoff K., Ryan J., Edney, S, Maher C.(2017)
“Does gamification increase engagement with online programs? A
systematic review”. *PLoS ONE*. Vol. 12. 1-19.
DOI 10.1371/journal.pone.0173403.
- Martinez M., Rueda M., Callo L., Villa L, (2019). “Formación por
competencias: reto de la educación superior.” *Revista de ciencias sociales*,
ISSN-e 1315-9518, Vol. 25, Nº. 1, 2019, págs. 94-101
- Martinez S., Monteza L. (2018). “Plan estratégico 2019-2021 para la
mejor gestión empresarial de Mercantil Inca S.A.”, Perú. 2018.
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/31740>
- Majuri J., Koivisto J. Hamari J. (2018) “Gamification of education and
learning: A review of empirical literatura”. *CEUR Workshop
Proceedings*. Publisher: CEUR-WS 2018 vol: 2186 pp: 11-19.
ISSN 16130073.
- Maletta H. (2015).” *Hacer Ciencia: Teoría y práctica de la producción
científica*”. Primera edición. Lima. Universidad del Pacífico. ISBN:
978-9972-57-339-2.
- Mekler E., Brühlmann F., Tuch A., Opwis K. (2017). “Towards
understanding the effects of individual gamification elements on
intrinsic motivation and performance”. *Computers in Human
Behavior*. vol: 71 pp: 525- DOI 10.1016/j.chb.2015.08.048
ISSN 07475632534.

- Mese C, Dursun O. (2019). “Effectiveness of Gamification Elements in Blended Learning”, *Environments Turkish Online Journal of Distance Education* ,20 (3), 119-142.
<https://doi.org/10.17718/tojde.601914>
- Muñoz F., Matus O., Pérez C., Fasce E. (2018). “Blended learning y predisposición al aprendizaje autodirigido en un programa de especialización dental”. *Educación Médica*. Volume 21, Issue 4, pp. 230-236.<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.006>.
- Nuñez, D. (2019) “Aplicación de Estrategia de Gamificación en el Desarrollo de Habilidades Blandas Para la Empleabilidad en Estudiantes de Administración del Instituto Latinoamericano Siglo XXI, Arequipa 2018”.
<http://tesis.usm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9004>.
- Nuñez, J., López, D., Ordoñez, I., Cortez, A. (2020)” Innovación tecnológica: formación del estudiante de educación en línea”. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año: VII Número: Edición Especial N°15. pp.1-20. DOI 10.46377/dilemas.v35i1.2236.
- Göksün, D., Gürsoy, G. (2020) “Comparación del éxito y la participación en experiencias de aprendizaje gamificadas a través de Kahoot y Quizizz”. Marzo de 2019, *Informática y educación* Nª 35. pp. 15-20.
DOI: 10.1016 / j.compedu.2019.02.015
- Ortiz-Colón, A.,Jordán J., Agredal, M (2018) “Gamificación en educación” *Educ. Pesqui*. Vol 44 p 1-17.
- Parra-González M., Segura-Robles A. (2019).” Scientific production about gamification in education: A Scientometric analysis.
DOI 10.4438/1988-592X-RE-2019-386-429. ISBN 2019386429
- Pérez-López J., RIVERA E., Trigueros C. (2017) “La profecía de los elegidos”: Un ejemplo de gamificación aplicado a la docencia universitaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*. Volumen 17. pp.243-260.

DOI 10.15366/rimcafd2017.66.003.

- Oliva, H. (2018) “La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario” *Realidad y Valores*. Año 16, N° 44, pp. 1-8. DOI: 10.5377/ryr.v44i0.3563.
- Putra G., K. E, Utomo Y, Putera L. (2017) “Analysis of Gamification Models in Education Usining MDA”. *Procedia Ciencias de la Computación*. Volumen 135, 2018 , pp. 385-392.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.187>.
- Ortiz-Colón, A., Jordán, J. Agreda, M. (2018) “Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión”. *Educação e Pesquisas*, vol.44 pp.1-17. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773>.
- Prado- Chaviano, E., González- González, M., & Jiménez -Valero, B. (2020). “Las competencias profesionales y sus tendencias fundamentales”. *Alfa Publicaciones*, 2(1), 44–55. <https://doi.org/10.33262/ap.v2i1.23>.
- Rabah, J., Cassidy, R., Beauchemin, R. (2018).” Gamificación en la educación: beneficios reales o entretenimiento educativo. En las actas de la Conferencia europea sobre aprendizaje electrónico (págs. 1-12). Grecia: Conferencias académicas y editorial internacional.
DOI: 10.13140/RG.2.2.28673.56162.
- Rodriguez-Ponce E. Pedraja-Rejas L. (2009) “Análisis del impacto del proceso de toma de decisiones estratégicas sobre la eficacia de organizaciones públicas”. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales* ISSN: 0121-5051 .
- Sailer M, Hense J., Ulrich M., Sarah K., Mandl H. (2017) “How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction,” *Computers in Human Behavior*. Vol 69. abril de 2017, páginas 371-380
DOI 10.1016/j.chb.2016.12.033.
- Sanchez H., Reyes C., Mejia K. (2018). “Manual de términos de investigación científica, tecnología y humanística”. Lima. VRI. Universidad Ricardo Palma.

- Sanchez-Mena, A., Martí –Parreño, J. (2018) “Impulsores y barreras para adoptar la gamificación: perspectivas de los profesores”. Octubre de 2017. *Revista electrónica de e-Learning* 15 (5): 434-443.
- ISSN 14794403.
- Saputro R. Salam S., Zacaria H. (2017). “A review of intrinsic motivation elements in gamified online learning”. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. pp. 1-16. ISSN 18173195.
- www.jatit.org
- Silva, C. (2018) “Perfil de egreso y empleo en el contexto del avance tecnológico”. *Pedagogía y Saberes* No. 48. Universidad Pedagógica Nacional Facultad de Educación. pp. 83-96.
- DOI: 0121-2494-pys-48-00083.pdf.
- Siemens G. (2004). “Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era Digital”. Creative Commons. Referenciado en:
- :https://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf.
- Subhash S., Cudney E. (2017).” Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature”. *Computers in Human Behavior*. vol: 87. pp.192-206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>.
- Taspinar B. Schmidt, W Schuhbauer H. (2016) “ Gamification in Education: A Board Game Approach to Knowledge Acquisition”. December 2016. *Procedia Computer Science* 99. Volumen 99, 101-116.<https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.104>.
- . -Van Roy R., Zaman B. (2018).” Need-supporting gamification in education: An assessment of motivational effects over time”. *Computers & Education* V. 127. pp. 283-297.
- <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.018>.

- Visbal-Cadauid D., Mendoza-Mendoza A. y Díaz S. (2017).
“Estrategias de aprendizaje en la educación superior”, Colombia.
Publicado en *Sophia-Educación* V.13. pp. 70-81.
- Xi, N., Hamari, J. (2019) “¿La gamificación satisface necesidades? Un estudio sobre la relación entre las características de gamificación y la satisfacción de necesidades intrínsecas”. *Revista internacional de gestión de la información*. Volumen 46, pp. 210-221.
- <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.002>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

El uso de **gamificación** para el **logro de competencias**, en **planificación estratégica** en estudiantes de posgrado en modalidad b-learning de una Universidad Privada, Lima- 2020.

AUTOR: Guillermo Raffo Ibarra

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General: ¿Cómo influye el uso de la gamificación en el logro de competencias en planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020?</p> <p>Problemas Específicos: ¿Cómo influye el uso de la gamificación en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020?</p> <p>¿Cómo influye el uso de la gamificación en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020?</p> <p>¿Cómo influye el uso de la gamificación en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020?</p>	<p>Objetivo General Determinar la influencia del uso de la gamificación, en el logro de competencias, en planificación estratégica en la satisfacción la satisfacción de los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p> <p>Objetivos Específicos Determinar la influencia del uso de la gamificación en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p> <p>Determinar la influencia del uso de la gamificación en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p> <p>Determinar la influencia del uso de la gamificación, en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p>	<p>Hipótesis General: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias, en planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p> <p>Hipótesis Específicas: El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión proceso en relación a la complejidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p> <p>El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión desempeño en relación a la idoneidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p> <p>El uso de la gamificación influye significativamente en el logro de competencias en la dimensión contexto en relación a la responsabilidad, de la planificación estratégica en la satisfacción los estudiantes de posgrado en la modalidad b-learning de una Universidad Privada de Lima en el año 2020.</p>	<p>VI: La gamificación. •Satisfacción en el b-learning. •Predisposición al aprendizaje auto dirigido.</p> <p>VD: Logro de competencias (aprendizaje) Proceso (complejidad) Desempeño (idoneidad) Contexto (responsabilidad)</p> <p>VInt: Planificación estratégica •Diseño •Implementación •Evaluación</p>	<p>Método: Hipotético Deductivo.</p> <p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Enfoque de investigación: Cuantitativa</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Diseño: Experimental. Sub Diseño: Cuasi Experimental</p> <p>Población: 847 estudiantes</p> <p>Muestra: tipo censal 100 estudiantes</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>

Anexo 2: Instrumentos



I.-Datos Generales:

Nombre:

Sexo:

Edad:

DNI:

Programa de estudios:

Ciclo de estudios:

Asignatura:

II.-Consentimiento informado:

Por medio del presente documento, declaro que he sido debidamente informado y expreso mi consentimiento en el uso de la información, para fines de investigación científica, en la Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener en la investigación denominada "El Uso de la Gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020" a cargo del Maestro Guillermo Alejandro Raffo Ibarra, en concordancia con lo normado en el Código de Ética de la Universidad. El presente estudio guarda la debida confidencialidad y es solo para fines de investigación científica, precisando que no ocasiona ningún costo económico ni menoscabo a la integridad del entrevistado.

III.- Instrucciones:

Agradecemos se sirva llenar la siguiente encuesta: El propósito es determinar la contribución del uso de la gamificación o juego serio, en su aprendizaje y logro de competencias en la planificación estratégica en un entorno de aprendizaje b-learning.

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

I.- 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?					
II.- 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?					
III.- 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?					
IV. 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?					
V. 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?					
VI. Desarrollo					
1. El juego favorece la Racionalidad en la implementación del planeamiento estratégico?					
2. El juego favorece la Flexibilidad?					
VII. Contexto					
1. El juego favorece el conflicto cognitivo?					
2. El juego favorece el conflicto afectivo?					
3. El juego favorece la evaluación de la estrategia?					



WhatsApp | Universidad | PRE-TEST | Planificac | hp | Aprendizaje | Planificac

docu.google.com/forms/d/1y01PHU0VZwhRTpdkVtUhg4

Universidad
Norbert Wiener

Planificación estratégica sin uso de la gamificación

***Obligatorio**

Apellidos y nombres *

To respuesta

Edad *

To respuesta

Activar Windows
Ir a Configuración para activar Windows

10:41
20/04/2021

Anexo 3 Validez del Instrumento

Jueces Expertos	Decisión
1.-Victoria Razzeto Camasi	aplicable
2.-Mary Medina Castro	aplicable
3.-Santos Garibay Sedano	aplicable
4.-Fredy Luza Castillo	aplicable
5.-Delsi Huayta Acha	aplicable
6.-Melba Vasquez Tomas	aplicable
7.-Judith Yangali Vicente.	aplicable
8.-Violeta Pereyra Zaldívar.	aplicable
9.-Ivan Encalada Diaz.	aplicable
10.-José Rodríguez López	aplicable

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Juez experto: Victoria Jesús Razetto Camasi, Doctora en educación.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Victoria Jesus Razetto Camasi, identificada con DNI: 09695083
Especialidad del validador: metodólogo [] temático [x] estadístico []

Lima, 11 de octubre del 2020.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado: **Dr: José Rodríguez López**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr: José Rodríguez López**, identificado con **DNI: 09683639**

Especialidad del validador: **metodólogo []** **temático []** **estadístico [x]**

Lima, 22 de Julio del 2020.



Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr(a) Melba Rita Vásquez Tomás

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	x		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	x		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	x		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	x		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	x		
6. Los ítems son claros y entendibles.	x		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	x		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Melba Rita Vásquez Tomás

DNI:09495221 , Especialidad del validador: metodólogo [x] temático [] estadístico []

24 de julio del 2020



Melba Rita Vásquez Tomás

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr. Freddy Felipe Luza Castillo

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

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

SUGERENCIAS:

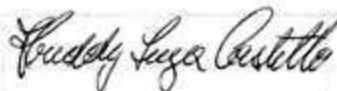
.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Freddy Felipe Luza Castillo DNI N° 06798311,

Especialidad del validador: metodólogo [X] temático [] estadístico []

Lima, 24 de Julio del 2020

Valoración del Juicio de Expertos



.....
Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS
ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado: Dr. Ivan Ángel Encalada Díaz.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir

No aplicable

SUGERENCIAS:

Aplicable.....

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Encalada Díaz Ivan Ángel DNI: 25779339,

Especialidad del validador: metodólogo temático estadístico

22 de julio del 2020.



Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS
ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dra Delsi Mariela Huaita Acha

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

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

SUGERENCIAS:

.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dra Delsi Mariela Huaita Acha DNI N° 08876743,

Especialidad del validador: metodólogo [] temático [] estadístico []

Lima, 24 de Julio del 2020

Valoración del Juicio de Expertos



Firma del Experto Informante.

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado: **Dr: Santos Garibay Sedano**

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr: Santos Garibay Sedano**, identificado con DNI: 15409712

Especialidad del validador: metodólogo [] temático [x] estadístico []

Lima, 22 de Julio del 2020.



Dr: Santos Garibay Sedano

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Juez experto: Victoria Jesús Razetto Camasi, Doctora en educación.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Victoria Jesus Razetto Camasi, identificada con DNI: 09695083
Especialidad del validador: metodólogo [] temático [x] estadístico []

Lima, 11 de octubre del 2020.



D R A . V I C T O R I A R A Z E T T O C A M A S I

D N I N ° 0 9 6 9 5 0 8 3

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dra Judith Yangali Vicente

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
-----------	----	----	-------------

1.			El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
----	--	--	---

2.			El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
----	--	--	--

3.			La estructura del instrumento es adecuado.
----	--	--	--

4.			Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.
----	--	--	--

5.			La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
----	--	--	---

6.			Los ítems son claros y entendibles.
----	--	--	-------------------------------------

7.			El número de ítems es adecuado para su aplicación.
----	--	--	--

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir
[]

No aplicable []

FICHA DE VALIDEZ POR JUECES EXPERTOS
ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado (a): Dr (a) Violeta Pereyra Zaldivar.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	x		Hay coherencia.
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	x		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	x		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	x		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	x		
6. Los ítems son claros y entendibles.	x		Lenguaje claro y preciso.
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	x		

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [x] **Aplicable después de corregir** []

No aplicable []

SUGERENCIAS: Seguir realizando este tipo de investigaciones con orientación holística y enfocados a la centralidad/autorregulación del estudiante en sus procesos de formación permanente.

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Violeta Pereyra Zaldivar DNI:.....08799384

Especialidad del validador: metodólogo [] temático [X]

estadístico []

24 de julio de 2020

Violeta Pereyra Zaldivar

Firma del Experto Informante.

Anexo 4 Confiabilidad del Instrumento

La confiabilidad debido al tamaño de la muestra de estudio para una prueba piloto de 20 estudiantes, nos determinó el uso del Alfa de Cronbach, en un rango muy bueno $\leq 0,95$, como medida de consistencia interna del instrumento, de recolección de datos, en un cuestionario con respuestas politómicas bajo una escala de Likert.

Anexo 5 Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Lima, 10 de agosto de 2020

Investigador(a):
Guillermo Alejandro Raffo Ibarra
Exp. N° 077-2020

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **"El Uso de la Gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020"**, el cual tiene como investigador principal a Guillermo Alejandro Raffo Ibarra y como responsable del grupo de investigación a Judith Soledad Yangali Vicente.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética en investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIE y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI-UPNW

Anexo 6 Formato del consentimiento informado



I.-Datos Generales:

Nombre:

Sexo:

Edad:

DNI:

Programa de estudios:

Ciclo de estudios:

Asignatura:

II.-Consentimiento informado:

Por medio del presente documento, declaro que he sido debidamente informado y expreso mi consentimiento en el uso de la información, para fines de investigación científica, en la Escuela de Posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener en la investigación denominada “El Uso de la Gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima

– 2020” a cargo del Maestro Guillermo Alejandro Raffo Ibarra, en concordancia con lo normado en el Código de Ética de la Universidad. El presente estudio guarda la debidaconfidencialidad y es solo para fines de investigación científica, precisando que no ocasiona ningún costo económico ni menoscabo a la integridad del entrevistado.

III.- Instrucciones:

Agradecemos se sirva llenar la siguiente encuesta: El propósito es determinar la contribución del uso de la gamificación o juego serio, en su aprendizaje y logro de competencias en la planificación estratégica en un entorno de aprendizaje b-learning.

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.



“AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD”

Lima, 10 de julio de 2020

CARTA DE AUTORIZACIÓN N° 048-EPG-UPNW

Estudiante:
Guillermo Alejandro Raffo Ibarra

Presente. -

De mi especial consideración.

Es grato dirigirme a usted para informarle que su solicitud ha sido aceptada por la Secretaria Académica de Posgrado, para aplicar los instrumentos de recolección de datos en las instalaciones de la escuela, para el proyecto de investigación titulado: “El uso de la gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una universidad privada Lima 2020”

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Dra. Marilé Lozano Lozano
Secretaria Académica
Escuela de Posgrado

Anexo 8: Programa de Intervención



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Programa de Intervención:

“El Uso de la Gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020”

AUTOR: Mg. RAFFO IBARRA, GUILLERMO ALEJANDRO.

ORCID: 0000-0003-0302-5839.

Líneas de investigación:

Educación Superior: Aplicación de las TICS a los procesos formativos universitarios.

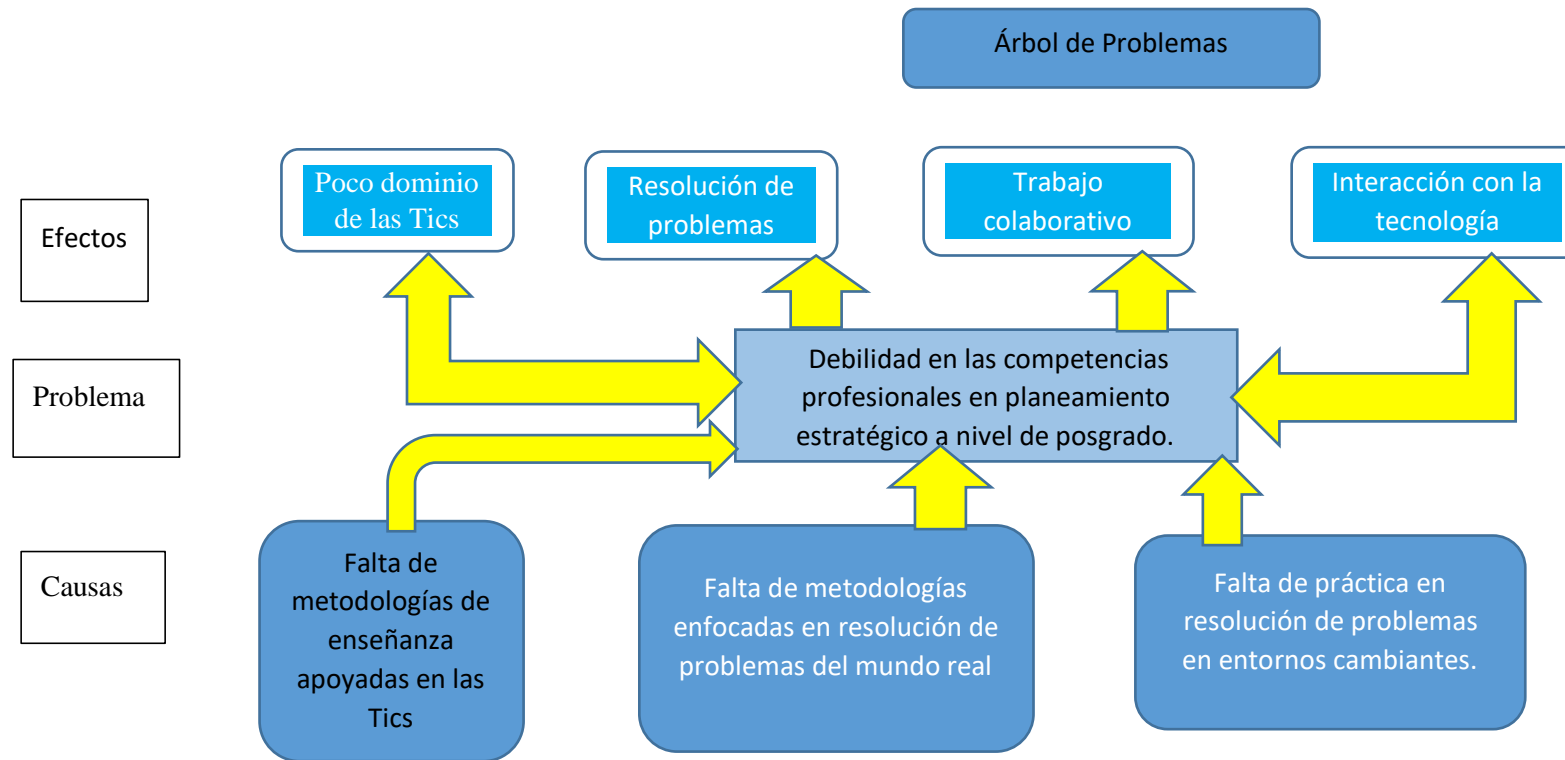
ASESOR: Dra. YANGALI VICENTE, JUDITH

ORCID: 0000-0002-9655-8652.

Lima - Perú

2020

Árbol de Problemas:



Introducción. –

La investigación, se enfoca en determinar si el uso de la gamificación, favorece el logro de competencias en planeamiento estratégico, en estudiantes de posgrado bajo la modalidad b-learning. Para la planificación del mismo se ha considerado los antecedentes, alcance y contextualización de la necesidad de contribuir a cerrar la brecha del conocimiento en el campo de la educación superior universitaria en el Perú, a nivel de posgrado.

De acuerdo a los antecedentes científicos sobre el objeto de la presente investigación se realizó un programa de intervención con un enfoque cuantitativo y con diseño cuasi experimental, en el campo del conocimiento en educación de posgrado. Habiéndose concluido que efectivamente el uso de la gamificación favorece el conocimiento significativo y la construcción del aprendizaje colaborativo bajo la modalidad b-learning y el auto aprendizaje.

A nivel global, la tecnología ha impactado favorablemente en la educación superior universitaria, lo que ha motivado en diversos estudios el análisis y la profundización respecto de si el modelo presencial, resulta el más idóneo para la formación por competencias a nivel de posgrado o un modelo b-learning, sobre todo a nivel de posgrado donde resulta complejo combinar el estudio con el trabajo, lo que motiva a la organización del tiempo, el auto aprendizaje , y la enseñanza a través del uso intensivo de metodologías sustentadas en las Tics.

La denominada educación industrial, se orientó a preparar a los profesionales bajo estándares de calidad, pero pensando en la sostenibilidad laboral de los empleos en el sistema productivo. Las aulas físicas se adaptaron para recibir numerosos estudiantes bajo una formación en serie, dirigida por un docente a cargo, pero con limitados recursos para profundizar los conocimientos y su aplicación en el campo de la investigación, nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje y sistemas eficientes de retroalimentación al estudiante, esta realidad fue superada por la necesidades de competencias específicas y mayor trabajo de los profesionales impactando en menor tiempo para los estudios.

De otro lado el mercado laboral, demanda de los profesionales con competencias en planificación estratégica, que les permita resolver problemas, ante entornos cada vez cambiantes, el trabajo en equipo, el liderazgo y la toma de decisiones con precisión y responsabilidad bajo situaciones de estrés. De otro lado nadie puede vaticinar si las mismas carreras profesionales tendrán vigencia el año 2050. Por tanto, las competencias que deberán tener los profesionales a futuro, deberán permitirles superar esos desafíos.

I.- Justificación. –

En el siglo denominado de la creatividad, el uso de la gamificación en la educación y la modalidad b- learning, el trabajo remoto, los horarios de trabajo flexibles, generan en el estudiante competencias en organización del tiempo, auto aprendizaje, acceso al conocimiento por medio de la tecnología. La gamificación que significa la adaptación

del juego serio al proceso de enseñanza aprendizaje impacta positivamente en la formación de estudiantes de posgrado.

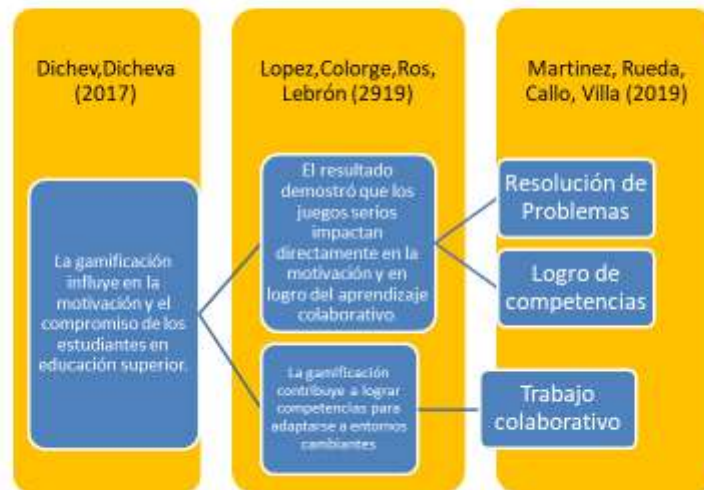
En el plano del docente permite un seguimiento más cercano al estudiante mediante la retroalimentación que la herramienta efectúa al estudiante y permite al docente hacer un seguimiento minucioso del proceso de logro de las competencias esperadas. El modelo educativo actual, por tanto, no es ajeno a esta vorágine de los cambios que demanda el entorno laboral en la planificación estratégica y las competencias para resolver problemas.

En el contexto descrito, es que la gamificación, mejora notablemente la efectividad del aprendizaje (Dichev & Dicheva, 2017). De la revisión de las fuentes científicas, existen estudios que demuestran la utilidad del uso de la gamificación a nivel de pregrado, debido a la vinculación emocional que genera en el estudiante. En el presente estudio hemos demostrado la utilidad del uso de la gamificación a nivel de estudios de posgrado, en el logro de competencias profesionales en planificación.

La gamificación es la respuesta tecnológica, para mejorar el aprendizaje, por medio de la simulación digital de escenarios ideales, que le permiten al estudiante, vincularse con la realidad que enfrentará en su desempeño laboral, con escenarios distintos, entornos cambiantes, con sistemas de recompensa y castigo, con flexibilidad para un pensamiento holístico y no paramétrico y con trabajo colaborativo (Jan et al. 2015) el juego motiva la colaboración entre los estudiantes, permitiendo la construcción del aprendizaje de forma cooperativa.

Asimismo, permite que el estudiante en entornos virtuales, sea creativo, y tenga el beneficio de la retroalimentación inmediata, que facilita que se le brinde al estudiante en forma personalizada la práctica necesaria, con precisión según sus capacidades. Asimismo, se elaboran escalas de medición que permiten determinar el desarrollo del aprendizaje, el avance de los conocimientos y la aplicación inmediata de lo aprendido.

Marco teórico



Fuente: Propia del autor.

2.- Programa de Intervención. -

El mercado laboral exige competencias tecnológicas o digitales, cada vez mayores, debido al vertiginoso desarrollo de la innovación, la ciencia. Hoy ante las nuevas generaciones de educandos, tenemos el reto que las metodologías de aprendizaje vinculadas a la tecnología hagan más atractiva la vinculación del estudiante con la asignatura (Alsawaier 2017; Van Roy & Zaman 2018). El impacto positivo que genera la gamificación, en los estudiantes y estimula el aprendizaje; según Hursen & Bass (2019) contribuye a un ambiente de colaboración y un clima favorable para la enseñanza y el aprendizaje (Nuñez 2019; Buckley & Doyle 2014).

El aprendizaje se construye, mediante el uso de dispositivos electrónicos que facilitan un aprendizaje de forma continua (Siemens 2004). El uso de la gamificación en las actividades de aprendizaje genera una motivación de tipo visual y emocional en el conocimiento despierta un mayor interés del estudiante, más aún en entornos b-learning.

El aprendizaje se logrará con el grado de conceptualización suficiente para que el estudiante realice una tarea concreta (Pektos & Keceoglu 2018). es decir, que tenga la competencia lograda (Rodríguez 2011). Hecho que se fortalece con el vínculo emocional al despertar la gamificación el interés del estudiante por lograr los objetivos del juego.

Ante la problemática planteada que demuestra la necesidad de un cambio radical en las metodología de enseñanza y los perfiles de egreso demandados por el mercado laboral, el objetivo del presente estudio buscó demostrar que el uso de la gamificación en la educación superior a nivel de posgrado, resulta una metodología efectiva en el proceso

de enseñanza aprendizaje, en el trabajo cooperativo o colaborativo, para el logro de competencias profesionales en planeamiento estratégico en los estudiantes (Landers et al.2017).

3.- Descripción del programa. –

En el presente estudio se ha trabajado con una muestra de 120 estudiantes de posgrado, que han estudiado utilizando la metodología de la gamificación en 60 estudiantes como grupo experimental y un grupo de 60 estudiantes que han desarrollado su proceso de aprendizaje sin la gamificación o grupo control, ambos en la modalidad b-learning. El diseño desarrollado se ha ejecutado considerando grupos de comparación y con equivalencia de grupos, utilizando estudiantes de salones de clases integrados previamente en los que se ha aplicado la gamificación o juego serio denominado “Simulador de Negocios” que permite trabajar en grupos de estudiantes la toma de decisiones, la planificación estratégica mediante el propio diseño, la evaluación y la consecución de sus objetivos, recibiendo retroalimentación y soporte de conocimiento en 04 módulos de aprendizaje bajo la orientación del docente del curso. Con un resultado final que conllevó al logro de los objetivos del juego que fue un negocio o empresa rentable sostenible e innovadora.

Por tanto, los sujetos del presente estudio han sido asignados al azar, y se determina en la sub clasificación de cuasi experimental, denominada así por Campbell & Stanley citado por Caballero (2010) en el grupo experimental y el grupo control. También en el estudio realizado, se ha trabajado con estudiantes que han utilizado de la gamificación como grupo experimental y un grupo de estudiantes que han desarrollado su proceso de aprendizaje sin la gamificación o grupo control.

Para tal efecto, se ha analizado previamente que la metodología o estrategia de enseñanza mediante el uso de la gamificación permita abarcar los 04 pilares definidos por Delors (1996) como son: “Aprender a Conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos, Aprender a Ser”. Según autores como Gallardo (2017) el diseño es experimental porque el investigador ha tenido la oportunidad de verificar a través de un experimento el grado de influencia de la variable independientes sobre la dependiente, verificando mediante el análisis y corroboración de instrumentos de medición y paquetes estadísticos la contrastación y verificación de los resultados. El diseño más adecuado depende de múltiples factores como responder a las preguntas y objetivos de la investigación planteada.

En concordancia con autores como Arias (2012) hemos sometido al estímulo de la gamificación a un grupo de estudiantes de posgrado pre determinado para ver los efectos de esta metodología en el logro de competencias en planeamiento estratégico. En este grupo se ha podido observar y comprobar el efecto de la variable independiente. De la revisión de la literatura científica, tenemos precedentes de estudios realizados por O ‘Dónovan, Gain & Marais (2018) en la Universidad del Cabo, donde se llevó a cabo un

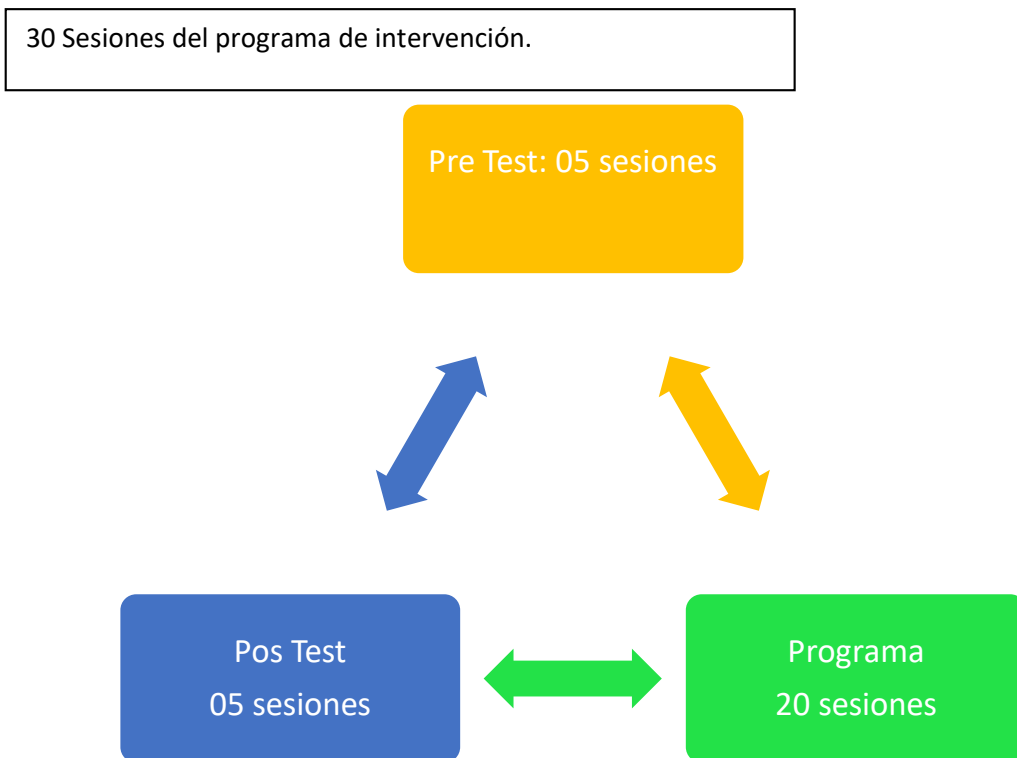
diseño de intervención comparando los resultados de un grupo control y un grupo experimental.

Para realizar el estudio en el uso de la gamificación bajo la modalidad b- learning, también se ha estudiado el nivel de satisfacción del estudiante en esta modalidad, la predisposición al aprendizaje auto dirigido o autoaprendizaje, programándose en la intervención 05 sesiones previas con un pre test a los participantes, luego 20 sesiones para estudiar el proceso de logro de competencias en las dimensiones de proceso, desempeño y contexto en la planificación estratégica en el diseño, implementación y evaluación. Al final del experimento se realizaron 05 sesiones con un post test para validar los objetivos de la presente investigación. Haciendo un total de 30 sesiones en el diseño experimental con intervención en la asignatura a los estudiantes matriculados.

El diseño fue explicativo para buscar la causa-raíz que determina si la gamificación favorece como metodología el logro de las competencias profesionales en planificación estratégica y transversal debido a que la muestra

El alcance del presente estudio demostró, que el entorno de aprendizaje presencial y clásico del aula es mejor o menos significativo para el logro de competencias en estudiantes de posgrado. La población fue de 890 estudiantes de programas de maestría de una escuela de posgrado en el 2020 en Lima-Perú, la muestra fue de 120 estudiantes, de los cuales son 60 estudiantes que han utilizado la metodología de la gamificación como grupo experimental y un grupo de 60 estudiantes como grupo control, ambos en la modalidad b- learning.

La técnica, fueron encuestas formuladas a los estudiantes mediante el instrumento del cuestionario auto aplicado, bajo una escala tipo Likert, validada por 10 jueces expertos de la línea de investigación, obteniéndose como conclusiones que a nivel de la educación en adultos mayores (posgrado), se demuestra que la gamificación favorece el logro de competencias en planificación estratégica, que es una competencia profesional demandada por el mercado laboral ante entornos cambiantes y desafiantes en la sociedad. La investigación contribuye en el Perú académicamente en el estudio de la aplicación de la gamificación en el proceso formativo a nivel de posgrado.



Fuente: Propia del autor.

4.-Objetivos del programa

Objetivo General

Aplicar el programa para determinar si el uso de la gamificación, favorece el logro de competencias en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020

Objetivos Específicos

- Determinar si el uso de la gamificación, logra la dimensión proceso en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020

-Determinar si el uso de la gamificación, logra la dimensión desempeño en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020.

-Determinar si el uso de la Gamificación, logra la dimensión contexto en planificación estratégica en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima – 2020. 4.

-Determinar si el uso de la gamificación en la modalidad b-learning en el autoaprendizaje en estudiantes de posgrado en una Universidad Peruana, Lima -2020.

-Determinar si el uso de la gamificación en la modalidad b-learning en mayor satisfacción en estudiantes de posgrado de una Universidad Peruana, Lima-2020.

5.-Beneficiarios del programa

Los beneficiarios del programa de intervención son 120 estudiantes de posgrado, en el uso de la gamificación para el logro de competencias profesionales en planeamiento estratégico.









6.- Aspectos éticos

Dentro de los aspectos éticos en la presente investigación se ha tenido en consideración el Código de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener. En principio se ha procedido a citar fuentes verificables, en su mayoría de referencias de una antigüedad no mayor a 05 años. En el presente estudio no ha habido conflictos de interés, según las normas APA #07. En la población estudiada se ha tenido especial cuidado de no trasgredir derechos individuales, identidad, privacidad, etc. Asimismo, se ha informado a los participantes el alcance de los cuestionarios de preguntas utilizados. También se ha solicitado el consentimiento informado de todos los estudiantes y docente participantes en la presente investigación dándose cumplimiento expreso a la autorización para el uso científico de los datos y resultados obtenidos en la presente investigación. Todos los sujetos de estudio, son mayores de edad, matriculados en la escuela de posgrado. A través del programa de intervención se han realizado tres etapas con sesiones aplicando encuestas que han sido explicadas en su contenido y alcance a los participantes y las

preguntas se han circunscrito específicamente a los contenidos de los objetivos de la presente investigación. Asimismo, en la presente investigación especial cuidado en explicar a los participantes del abordaje y alcance del estudio. Finalmente se ha solicitado autorización a los autores del instrumento adaptado al español para la presente investigación y se ha utilizado el software anti plagio Turnitin.

6.-Fases, cronograma y responsable del programa

6.1.-Fases del programa de intervención

Nº	Actividad	Set.	Oct.	Nov.	Dic.20	En.	Feb.	Mar.	Ab.2021	Producto	Responsable
1	Fas 0 Pre operativa, capacitación										Investigador
2	Fase 1 Organización									Informe #1	Investigador
3	Fase 2 Pre test									Informe#2	Investigador
4	Fase 3 Aplicación									Informe#3	Investigador
5	Fase 4 Pos test									Informe	Investigador
6	Fase 5 Revisión									Informe	Investigador
7	Comunicación a beneficiarios									Informe	Investigador

Fuente: Elaboración propia del autor.

6.2.-Organización de las acciones

Variable	Base Teórica	Dimensión	Indicador de mejora
Programa de intervención uso de la gamificación para el logro de competencias profesionales en planeamiento estratégico a nivel de posgrado.	El programa se desarrolla en 30 sesiones, distribuidas en 5 sesiones de pre test y 20 sesiones de aplicación del simulador de negocios y 05 sesiones de pos test.	Estrategia metodológica con el uso del simulador de negocios para el logro de competencias profesionales	Trabajo colaborativo Toma de decisiones ante entornos cambiantes Elaboración de estrategias y acciones estratégicas y objetivos estratégicos.

1.1. Organización de las sesiones de uso de la gamificación – “Simulador de Negocios” en programas de posgrado

N°	Sesión	Actividad	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	PRODUCTO	MATERIALES Y RECURSOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	FECHA	TIEMPO
01	SESIÓN 1: Capacitación En el uso del simulador de negocios	Sesión de capacitación de los programas de maestría a cargo de la empresa	Módulos de formación de una empresa.	Observan Videos y se descarga la aplicación	Desarrollo de un módulo completo del simulador	Videos y software Se entregan tutoriales y manuales, simulador	Lista de cotejo	07/11	2 h
02	SESIÓN 2: Segunda capacitación a estudiantes	Sesión de capacitación de estudiantes en el uso del simulador de negocios.	Módulos de formación de una empresa.	Observan videos y se descarga la aplicación	Desarrollo de un módulo completo del simulador	Videos y software Se entregan tutoriales y manuales, simulador	Lista cotejo	14/11	2 h
03	SESIÓN 3: Sesión de reforzamiento a estudiantes	Se despejan dudas sobre el uso del simulador	Módulos de formación de una empresa	Se forman los grupos de estudiantes para desarrollar sus empresas	Desarrollo del primer módulo de práctica	Computador y software, simulador	Lista cotejo	21/11	2 h
04	SESIÓN 4: Se forman el grupo experimental y el grupo control	Se forman los grupos en cada sección de maestrías	Se preparan las encuestas y cuestionarios para el grupo experimental que usa el simulador y el grupo control	la conformación de los grupos en cada programa	Se realiza una prueba piloto de la encuesta	Blackboard, Computadora, simulador	Lista cotejo	28/11	2 h
05	SESIÓN 5: Aplicación del pre test	Se evalúan ambos grupos control y experimental con un pre test sobre autoaprendizaje, b- learning, logro de competencias y planeamiento estratégico	Uso de test	Observación de desarrollo	Se realiza las encuestas	Computadora, Blackboard, simulador	Uso del google forms auto administrado	05/12	2 h
06	SESIÓN 6: Creación de un plan de negocio	Problematiza, diseña estrategias, registra y analiza datos. Evalúa y comunica	Analiza el entorno para iniciar un emprendimiento	Actividad con el simulador de negocios	Analiza el entorno para la creación de una empresa de tecnología	Vídeo, zoom Computadora simulador	Guía de observación	12/12	2 h

07	SESIÓN 7: Análisis del contexto económico y de mercado	Problematiza, diseña registra datos		El entorno y la competencia	Informe de actividad indagatoria	Computadora, internet, simulador, zoom, simulador				
08	SESIÓN 8: Desarrollo de la empresa	Problematiza, diseña registra y analiza datos. Evalúa y comunica	Forma societaria	Actividades grupales registra datos y decisiones del grupo de estudiantes	Se valida las decisiones y se obtiene retroalimentación del software	Computadora, internet, blackboard, simulador	Lista de cotejo	26/12		2 h
09	SESIÓN 9: Tutoría profundización en el uso del software	Problematiza situaciones Diseña estrategias Explora hechos y fenómenos	Retroalimentación sobre el módulo 1 forma jurídica y régimen de impuestos	Actividad grupal de presentación de resultados	Reportes de resultados	Computadora, internet, Blackboard, simulador	Lista cotejo de	30/12		2 h
10	SESIÓN 10: Definición de forma jurídica	Diseña estrategias Explora hechos y fenómenos, genera registra y analiza datos	Compara las diversas formas de empresa	Interacción experimental simulada, trabajo en grupo	Reporte de práctica	Computadora, internet, cambiamos de blackboard a zoom, simulador	Lista cotejo de	02/01		2 h
11	SESIÓN 11: Desarrollo de módulo de finanzas	Problematiza Diseña estrategias Registra y analiza datos, evalúa y comunica	Localización de la empresa	Observa los regímenes de beneficios tributarios y del impuesto a la renta	Reporte de régimen diferenciado por localización de la empresa	Computadora, internet, simulador, zoom, simulador	Lista de cotejo	05/01		2 h
12	SESIÓN 12: Análisis de producto y servicio	Problematiza, diseña estrategias, registra y analiza datos. Evalúa y comunica	Variaciones de calidad, precio, innovación, clientes	Actividad grupal definición de mercado.	Informe de actividad indagatoria	Computadora, internet, zoom, simulador	Lista de cotejo/report de del software	09/01		2 h
13	SESIÓN 13: Se define el tipo de atención al cliente	Problematiza, diseña estrategias, registra y analiza datos. Evalúa y comunica	Variaciones según la estacionalidad de la venta	Actividad grupal se investiga la tendencia y estacionalidad del servicio	Reporte del grupo	Computadora, internet, zoom, simulador	Lista cotejo de	12/01		2 h

14	SESIÓN 14: Analiza los competidores nacionales	Problematiza Diseña estrategias	Plan de indagación de la competencia	Actividad indagatoria	Reporte de actividad en el software	Computadora, internet, zoom, simulador	Lista cotejo	10/01	2 h
15	SESIÓN 15: Canal de comunicación a los clientes	Problematiza Diseña estrategias	Proceso de comunicación	Actividad indagatoria experimental de canales de comunicación	Plan de indagación	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	19/01	2 h
16	SESIÓN 16: Canales de ventas	Explora canales de venta	Trabajo de investigación grupal	Actividad indagatoria explora canales de venta.	Elabora plan de canales optimo con un análisis FODA	Computadora, internet, zoom, simulador.	Guía de observación	23/01	2 h
17	SESIÓN 17: Canales de distribución	Genera registra y analiza datos.	Factores que influyen en los canales de distribución	Actividad indagatoria en el software	Cuadro con registro de resultados	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	26/01	2 h
18	SESIÓN 18: Inversiones	Problematiza, diseña estrategias, registra y analiza datos. Evalúa y comunica	Determina inversiones necesarias	Actividad grupal	Toma de decisiones en el software	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	30/01	2 h
19	SESIÓN 19: Recursos Financieros	Problematiza situaciones Diseña estrategias	Apalancamiento y capital propio	Actividad grupal indagatoria de tasa de crédito	Toma de decisiones sobre ruta financiera	Computadora, internet, zoom, simulador	Lista de cotejo	02/02	2 h
20	SESIÓN 20: Capital de riesgo y capital de endeudamiento bancario	problematiza situaciones Diseña estrategias	Importancia del endeudamiento y capital ángel para Star Up	Actividad indagatoria de Star Up	Plan de capitalización	Computadora, internet, zoom, simulador	Lista de cotejo	13/02	2 h

21	SESIÓN 21: Operativa de Recursos Humanos	Explora, experimenta, diseña estrategias en RRHH	Elementos que intervienen en el proceso de contrato de personal	Actividad costeos de recursos humanos	Trabajo en grupo determina los talentos necesarios	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	16/02	2 h
----	--	--	---	---------------------------------------	--	--	---------------------	-------	-----

21	SESIÓN 21: Operativa de Recursos Humanos	Explora, experimenta, diseña estrategias en RRHH	Elementos que intervienen en el proceso de contrato de personal	Actividad costeos de recursos humanos	Trabajo en grupo determina los talentos necesarios	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	16/02	2 h
22	SESIÓN 22: Operaciones	Registra y analiza las operaciones propias de terceros	Importancia de las operaciones propias o sub contrata	Actividad de costeo de operaciones	Actividad grupal de análisis de costo de operaciones	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	20/02	2 h
23	SESIÓN 23: Sucesos aleatorios	Problematiza, diseña estrategias y experimenta.	Sucesos imprevistos	Actividad grupal para determinar actividades que puedan afectar resultados del negocio	Trabajo en el software	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	23/02	2 h
24	SESIÓN 24: Sucesos aleatorios	Problematiza, Diseña estrategias		Actividad indagatoria en casa, video, explora en familia	Tríptico con preguntas de causalidad, hipótesis.	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación	27/02	2 h
25	SESIÓN 25: Revisión de resultados	Problematiza, Diseña estrategias	Importancia de resultados obtenidos	Actividad indagatoria Resultados operativos y financieros	Plan de revisión de resultados	Computadora, internet, zoom, simulador	Guía de observación en el software	06/03	2 h
26	SESIÓN 26: Grupo control	Registra y analiza datos. Evalúa y comunica	Socializa post test	Actividad con grupo control	Encuesta	Computadora, internet, zoom	Guía de observación	13/03	2 h
27	SESIÓN 27: Grupo control	Comunica	Encuesta de salida	Actividad y aplicación de la encuesta	Reporte de la actividad	Computadora, internet, zoom	Guía de observación	20/03	2 h
28	SESIÓN 28: Grupo experimental	comunica	Encuesta de salida	Actividad aplicación de la encuesta	Reporte de la actividad	Computadora, internet, zoom	Guía de observación	27/03	2 h

29	SESIÓN 29: Revisión de resultados	Evaluación	Resultados	Actividad de cierre	Reporte de la actividad	Computadora, internet, zoom.	Guía de observación	30/03	2 h
30	SESIÓN 30: Revisión de Resultados	Evaluación	Resultados finales	Actividad de Cierre	Reporte de la actividad	Computadora, internet, zoom.	Guía de observación	03/04	2 h

6.3.- Uso de manuales y videos para las capacitaciones.

Url de acceso.	http://ebtplanenegocio.gestionetsimulators.com/
Vídeo explicativo para usuarios.	https://www.youtube.com/watch?v=3WY0qG_0dgg
Manual para usuarios.	https://docs.google.com/document/d/1uUO82AAc8E_p2kphar-4UYSNjGGEM9KowNJa3tq2u7Y/

7. Sesiones de aplicación del simulador

7.1 Sesión de identificación de la empresa

The screenshot shows the 'Identificación' screen of the 'Simulador de proyectos empresariales' application. The browser address bar shows the URL: http://vbtplaningeneco.gestionnet.com/index.php/inicial/042/p01_identificacion/new. The application header includes the user profile 'NW2040', the title 'Simulador de proyectos empresariales', and the 'gestionnet' logo. The navigation bar shows 'CERRAR SESIÓN', 'Inicio - Identificación', and 'Paso Decisión 1/6'. The main content area is titled 'Pantalla 1 de 14' and contains a form for company identification with the following fields:

IDENTIFICACIÓN	
Nombre Empresa:	<input type="text"/>
Impuesto a la renta (%):	<input type="text" value="28"/>
Forma jurídica:	<input type="text" value="Sociedad Anónima Cerrada (S)"/>

The Windows taskbar at the bottom shows the system time as 19:12 on 2/04/2021.

7.2 Sesión Cliente -Entorno

The screenshot shows the 'Entorno' screen of the 'Simulador de proyectos empresariales' application. The browser address bar shows the URL: http://vbtplaningeneco.gestionnet.com/index.php/inicial/042/p02_entorno/new. The application header is consistent with the previous screen. The navigation bar shows 'CERRAR SESIÓN', 'Cliente - Entorno', and 'Paso Decisión 1/6'. The main content area is titled 'Pantalla 2 de 14' and contains a form for client environment settings with the following fields:

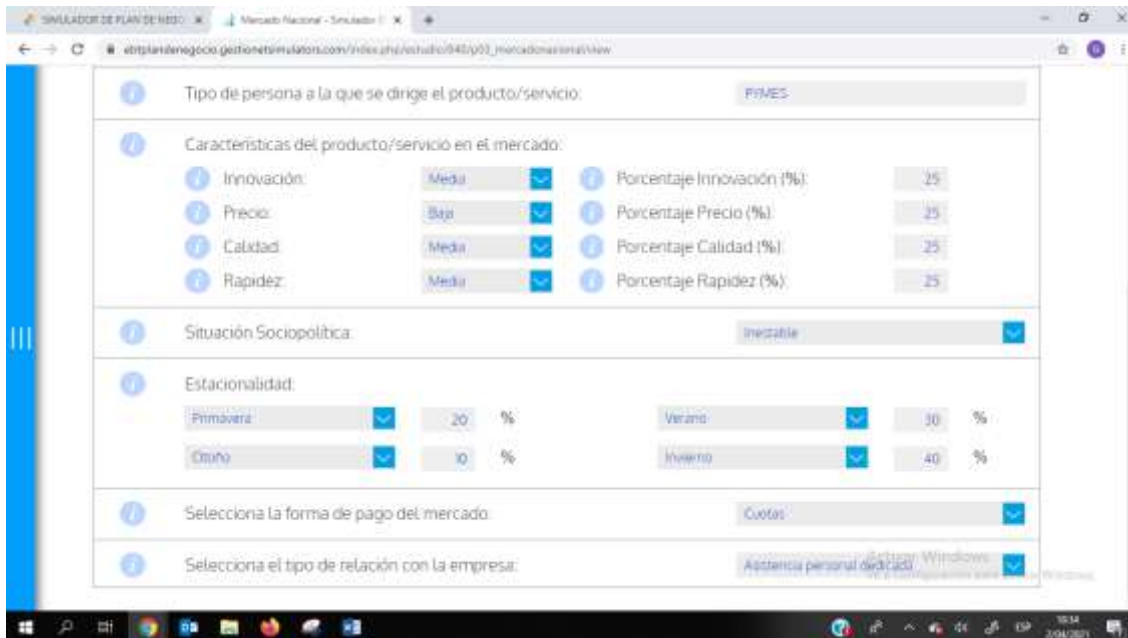
CLIENTE - ENTORNO	
Departamento:	<input type="text" value="Tacos"/>
Tipo de IGV (%):	<input type="text" value="10"/>
Tasa de interés anual de referencia (%):	<input type="text" value="2.25"/>
Diferencial de préstamos a L/P (%):	<input type="text" value="10"/>
Diferencial de Cuenta de Crédito (%):	<input type="text" value="10"/>
Diferencial para sobregiro bancario (%):	<input type="text" value="10"/>

The Windows taskbar at the bottom shows the system time as 19:12 on 2/04/2021.

7.3 Sesión Mercado Nacional



7.4 Sesión producto - servicio



7.5 Sesión Cliente competencia nacional

CLIENTE - COMPETENCIA NACIONAL

ACTIVA COMPETENCIA NACIONAL 1:

Nombre: Microchip

Características de sus productos:

- Innovación: Muy Alta
- Precio: Alta
- Calidad: Medio
- Rapidez: Medio
- Precio Medio (/S): 1500
- Número de usuarios potenciales: 1000
- Facturación (/S): 1500000

ACTIVA COMPETENCIA NACIONAL 2:

Nombre: Innov SAC

7.6 Sesión canal de comunicación

CANAL - CANAL DE COMUNICACIÓN

Inversión para Publicidad en SMM (/S): 400000

Inversión para Publicidad en medios convencionales (/S): 100000

Publicity:

Ratio de cobertura de la publicidad en SMM (%): 30

Ratio de cobertura de los medios convencionales (%): 40

BETA ABIERTA

- Costes fijos en pruebas gratuitas del producto/servicio (/S): 14000
- Costes variables en pruebas gratuitas del producto/servicio (/S): 12000
- Número de usuarios de la beta abierta: 20
- Número de horas trimestrales dedicadas de la plantilla a la beta abierta: 30

7.7 Sesión operativa- inversión

OPERATIVA - INVERSIÓN

Inversión de Hardware (/S)	100000	Tiempo de pago	a 90 días
Inversión de Software (/S)	50000	Tiempo de pago	a 90 días
Inversión de Mobiliario (/S)	10000	Tiempo de pago	a 90 días
Inversión de Local (/S)	120000	Tiempo de pago	a 90 días
Alquiler del local (/S)	10000		
Inversión en desarrollo de prototipo (/S)	30000	Comercializar	Si
Inversión en patentes y marcas (/S)	2000		
Inversión en estudios (mercado, jurídico, etc.) (/S)	10000		
Inversión en otros recursos materiales (/S)	10000	Tiempo de pago	a 90 días
Inversión en otros recursos inmateriales (/S)	14000	Tiempo de pago	a 90 días
Gastos de Funcionamiento (/S)	10000		
Asistencia (/S)	1000		

7.8 Sesión canal de distribución

CANAL - CANAL DE DISTRIBUCIÓN

Ruta de distribución:	Empresa->cliente Empresa->mayorista->minorista->cliente Empresa->minorista->cliente
Coste fijo de distribución (/S):	10000
Coste variable de distribución (/S):	1200
Tiempo de pago:	a 60 días
Número de horas trimestrales dedicadas de la plantilla para atención al cliente:	20
Objetivo de la relación con el cliente:	Realizar Aumentar número
Tipo de la relación con el cliente:	Automatización Co-creación de contenidos

7.9 Sesión operativa- recursos financieros

OPERATIVA - RECURSOS FINANCIEROS

- Capital social (I/S): 1000000
- Ampliación del capital social (aportación de socios) (I/S): 200000
- Capital aportado por Capital Riesgo / Business Angel (I/S): 100000
- Contactos aportados por Capital Riesgo / Business Angel participativo: Muy significativo
- Grado de independencia de la empresa en la gestión por el Capital Riesgo / Business Angel Participativo: Muy Alto
- Otros servicios realizados (I/S): 100000
- Tiempo de cobro de otros servicios realizados: a 180 días

PRÉSTAMOS A L/P

- Importe del préstamo a L/P (largo plazo) con entidades financieras (I/S): 1000000
- Tiempo de amortización del préstamo a L/P (trimestres): 0

No es posible indicar un periodo menor a 6 trimestres.

CUENTA DE CRÉDITO

7.10 Sesión operativa de recursos humanos

OPERATIVA - RECURSOS HUMANOS

+ Nuevo Socio

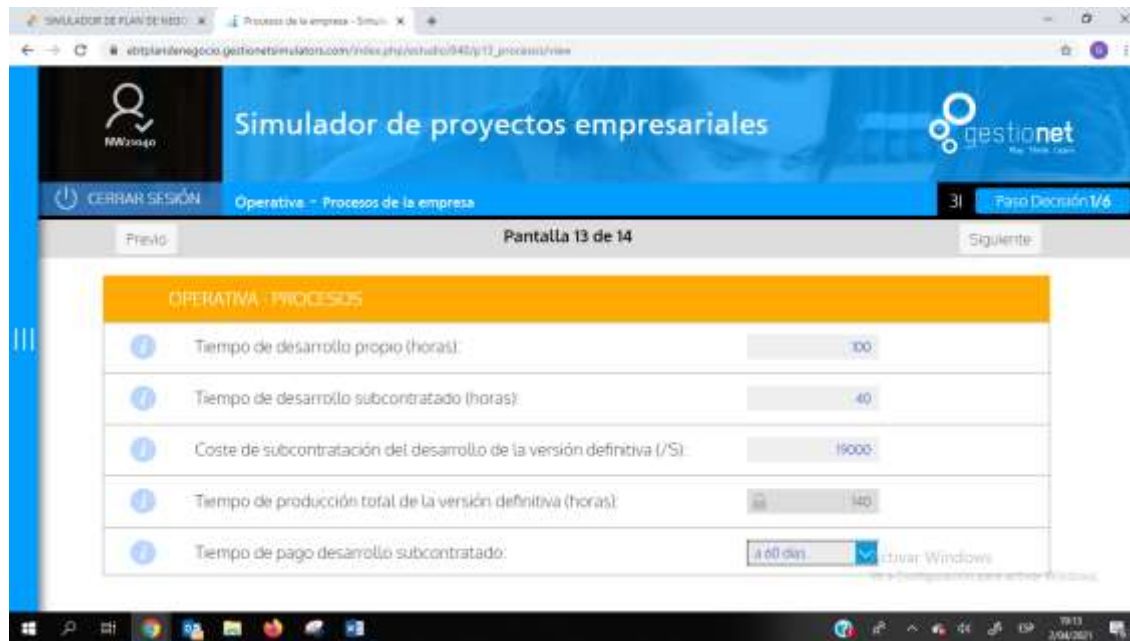
Operaciones	Perfil	Participación (I/S)	Coste Salarial (I/S)	Horas de trabajo	Grado de motivación	Grado de experiencia
	Programador	20000	2000	8	Muy Alto	Muy Alto

+ Nuevo Trabajador

Operaciones	Perfil	Antigüedad (trimestres)	Coste Salarial (I/S)	Horas de trabajo	Grado de motivación	Grado de experiencia	Tipo de contrato
	Diseñador	0	2000	4	Muy Alto	Muy Alto	Temporal

- Procesos de contratación de personas por perfil: 5
- Número de horas trimestrales dedicadas a esta tarea: 20


7.12 Sesión operativa- procesos



The screenshot shows the 'Operativa - Procesos de la empresa' screen in the 'Simulador de proyectos empresariales'. The interface includes a header with the user profile 'NWZingo', a 'CERRAR SESIÓN' button, and a progress indicator 'Paso Decisión 1/6'. The main content area is titled 'OPERATIVA / PROCESOS' and contains a table with the following data:

Icono	Descripción	Valor
1	Tiempo de desarrollo propio (horas):	100
1	Tiempo de desarrollo subcontratado (horas):	40
1	Coste de subcontratación del desarrollo de la versión definitiva (/S):	19000
1	Tiempo de producción total de la versión definitiva (horas):	140
2	Tiempo de pago desarrollo subcontratado:	40 días

7.13 Sucesos aleatorios



The screenshot shows the 'Sucesos Aleatorios - Selección' screen in the 'Simulador de proyectos empresariales'. The interface includes a header with the user profile 'NWZingo', a 'CERRAR SESIÓN' button, and a progress indicator 'Paso Decisión 1/6'. The main content area is titled 'SUCCESOS ALEATORIOS' and is divided into two columns: 'Sucesos Aleatorios' and 'Sucesos Fijados'. The 'Sucesos Aleatorios' column contains a list of events:

- Pagos de 1000€ a clientes
- Cambios del tipo de interés
- Situación de crisis
- Variación negativa de las relaciones de consumo
- Subida de los impuestos a las empresas
- La competencia ha seguido una estrategia similar a la nuestra
- Reducción de la demanda de servicios a prior secundarios para la empresa
- Logro por marca / plagio / propiedad intelectual
- Conseguir el estándar planeado sea más tiempo de lo esperado
- Publicidad no efectiva
- Aumento del precio del combustible
- Muerte de un colaborador

Anexo: 9 Informe del asesor Turnitin

Informe Final

INFORME DE ORIGINALIDAD

3%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE
INTERNET

1%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Wiener

Trabajo del estudiante

1%

2

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

3

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

4

(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012.

Publicación

1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Apagado

