

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Escuela de Posgrado

Gamificacion y motivación académica en el área de ciencia y tecnología de la Institución Educativa Nº 20339 Santo Domingo, 2022

Tesis

Para optar el Grado Académico de Maestra en Ciencias de la Gestión Educativa con Mención en Pedagogía

Autora

Maryori Isabel Diaz Sanchez

Asesor

Dr. Oscar Ruperto Ezequiel Yanapa Zenteno

Huacho – Perú



Reconocimiento - No Comercial - Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



(Resolución de Consejo Directivo Nº 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020

Escuela de Posgrado

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Maryory Isabel Diaz Sanchez	DNI: : 74096064	01 de Diciembre de 2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Oscar Ruperto Ezequiel Yanapa Zenteno	15590442	0000-0002-0553-5878
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRA	ADO/POSGRADO-MAE	STRÍA-DOCTORADO:
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Daniel Lecca Ascate	15731334	0000-0001-5758-2521
Maria Elena Pacheco Romero	40252146	0000-0002-8941-4984
Carlos Alberto Gutierrez Bravo	15616035	0000-0003-4568-930X

V

GAMIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 20339 SANTO DOMINGO – 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%
INDICE DE SIMILITUD

17%

I / %
FUENTES DE INTERNET

PUBLICACIONES

12%
TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTI	ES PRIMARIAS	
1	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	digitum.um.es Fuente de Internet	1%
3	diposit.ub.edu Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	renatiqa.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	Guerrero Cruz Adrián. "Efectividad del tratamiento excisional vs tratamiento excisional más Imiquimod para prevención de la recurrencia de condilomatosis vulvar", TESIUNAM, 2018 Publicación	1%

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por guiarme en mi caminohacia el logro de mis objetivos y metas.

También quiero expresar mi gratitud a mis padres, quienes han sido mi guía y me han enseñado a seguir el camino correcto.

MARYORY ISABEL DIAZ SANCHEZ

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que han contribuido a que pueda avanzar en mi desarrollo personal.

MARYORY ISABEL DIAZ SANCHEZ.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	X
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	3
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	4
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6
2.1.2 Investigaciones nacionales	7
2.2 Bases teóricas	8
2.3 Bases filosóficas	10
2.4 Definición de términos básicos	11
2.5 Hipótesis de investigación	12
2.5.1 Hipótesis general	12
2.5.2 Hipótesis específicas	12
2.6 Operacionalización de las variables	12
CAPÍTULO III	14
METODOLOGÍA	14
3.1 Diseño metodológico	14
3.2 Población y muestra	14
3.2.2 Muestra	15

3.3	Técnicas de recolección de datos	15
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	17
CAPÍ'	TULO IV	18
RESU	ULTADOS	18
4.1	Análisis de resultados	18
4.2	Contrastación de hipótesis	25
CAPÍ'	TULO V	34
DISC	USIÓN	34
5.1	Discusión de resultados	34
CAPÍ'	TULO VI	36
CON	CLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
6.1	Conclusiones	36
6.2	Recomendaciones	36
REFE	CRENCIAS	38
7.1	Fuentes bibliográficas	38
7.2	Fuentes hemerográficas	38
ΔNES	ZOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variable 1: Gamificación 12	2
Tabla 2. Variable 2: Motivación académica 13	3
Tabla 3. Población	5
Tabla 4. Alfabetización digital 18	8
Tabla 5. Capital intelectual	9
Tabla 6. Control concurrente 20	0
Tabla 7. Resumen Variable 1 21	1
Tabla 8. Motivación intrínseca 22	2
Tabla 9. Motivación extrínseca 23	3
Tabla 10. Resumen Variable 2 24	4
Tabla 11. Tabla de frecuencias	5
Tabla 12. Tabla de frecuencias	6
Tabla 13. Pruebas de Chi Cuadrado - Gamificación – Motivación académica	6
Tabla 14. Tabla de frecuencias – Alfabetización digital. 27.	7
Tabla 15. Pruebas de Chi Cuadrado - Alfabetización digital y la motivación académica 27	7
Tabla 16. Tabla de frecuencias – Capital intelectual 28	8
Tabla 17. Pruebas de Chi Cuadrado - Capital intelectual y la motivación académica 28	8
Tabla 18. Tabla de frecuencias – Control recurrente 29	9
Tabla 19. Pruebas de Chi Cuadrado – Control recurrente y la motivación académica 29	9
Tabla 20. Correlaciones Hipótesis General 30	O
Tabla 21. Correlaciones Hipótesis 1 31	1
Tabla 22. Correlaciones Hipótesis 2 32	2
Tabla 23. Correlaciones Hipótesis 3 33	3

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Alfabetización digital	18
Figura 2. Capital intelectual	19
Figura 3. Control concurrente	20
Figura 5. Resumen Variable 1	21
Figura 5. Motivación intrínseca	22
Figura 6. Motivación extrínseca	23
Figura 8. Resumen Variable 2	24

RESUMEN

El objetivo del estudio fue examinar la conexión entre la gamificación y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Ambiente en una institución educativa en el distrito de Santo Domingo. Se utilizó un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo no experimental. La muestra del estudio consistió en 26 estudiantes y las variables que se tomaron en cuenta fueron la gamificación y la motivación académica. Los instrumentos que se aplicaron fueron la escala de gamificación de Hilario (2020) y la Escala de motivación académica de Vallerand, Blais, Briere y Pelletier, ambas adaptadas por Henry Palomino (2022). Según los resultados obtenidos, un 57.7% de los estudiantes muestra motivación en sus actividades académicas, influenciado por la alfabetización digital (65.4%), el capital intelectual (65.4%), y el control recurrente (57.7%), dimensiones consideradas de la gamificación, existiendo un nivel de significancia de 0.00 y una correlación estadísticamente alta (0.923). **Conclusión:** Los hallazgos revelan una conexión significativa y favorable entre la gamificación y la motivación académica de los estudiantes en la institución analizada.

Palabras claves: Alfabetización digital, capital intelectual, control recurrente, gamificación, motivación académica.

ABSTRACT

The objective of the study was to examine the connection between gamification and academic motivation of students in the Science and Environment area in an educational institution in the Santo Domingo district. A quantitative approach and a non-experimental descriptive design were used. The study sample consisted of 26 students, and the variables taken into account were gamification and academic motivation. The instruments applied were the Hilario gamification scale (2020) and the Vallerand, Blais, Briere, and Pelletier Academic Motivation Scale, both adapted by Henry Palomino (2022). According to the results obtained, 57.7% of the students showed motivation in their academic activities, influenced by digital literacy (65.4%), intellectual capital (65.4%), and recurring control (57.7%), dimensions considered in gamification, with a significance level of 0.00 and a statistically high correlation (0.923). Conclusion: The findings reveal a significant and favorable connection between gamification and academic motivation of students in the analyzed institution.

Keywords: Digital literacy, intellectual capital, recurrent control, gamification, academic motivation.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo se han realizado infinidad de estudios sobre la manera en que la persona aprende en su vida. Estudios como el de Juan Piaget, le dan bastante importancia al juego puesto que el niño va desarrollando nuevas estructuras mentales en sus diversas etapas de evolución, así, vemos que el juego forma parte cotidianidad de las personas, sobre todo en la etapa infantil. Hoy en día, las nuevas tecnologías vienen modificando las formas de juego, convirtiendo a los videojuegos como uno de los entretenimientos más adictivos a los niños y adolescentes; ante ello, nace la pregunta ¿qué hace tan motivador a los juegos para involucrar la concentración de las personas?, es así que, surge la gamificación, como una estrategia motivadora que se sustenta en el juego, y pretende lograr la efectividad e involucrar al escolar en el proceso educativo, en otras palabras, lograr la disposición positiva de los escolares para aprender de manera autónoma, aplicando juegos de manera didáctica que logren en ellos, el desarrollo de su pensamiento crítico, la activación de su potencial de manera divertida y entretenida.

Según lo mencionado anteriormente, se destaca la relevancia de nuestro estudio, ya que se propone una estrategia educativa alternativa para aumentar la motivación y el interés de los estudiantes de una zona rural en el aprendizaje, utilizando los recursos tecnológicos disponibles en la institución, tales como las laptops otorgadas por el gobierno y el acceso a Internet que se tiene en la comunidad.

En el aspecto metodológico se asumió el enfoque cuantitativo, un alcance descriptivo correlacional y un diseño no experimental, se trabajó con todos los estudiantes del nivel secundario y en el área de Ciencia y Tecnología.

La investigación se presenta de la siguiente manera:

En el capítulo primero, se presenta el planteamiento del problema de investigación, la formulación del problema general y los específicos, así como la justificación, las limitaciones y la viabilidad.

En el siguiente capítulo, se describirá el marco teórico, el cual incluye investigaciones previas realizadas a nivel nacional e internacional, la teoría científica y filosófica que

sustenta el estudio, los conceptos fundamentales, las hipótesis y la definición operacional de las variables.

En el tercer capítulo, mencionamos los aspectos metodológicos, tipo, diseño y enfoque del estudio, la población y muestra considerada, las técnicas e instrumentos de recojo y procesamiento de la información.

El capítulo cuarto, contiene los resultados de las hipótesis testeadas, a través de las tablas de contingencia y el análisis realizado por medio del software estadístico SPSS.

En el quinto capítulo, se presenta la discusión de los resultados de las variables.

En el siguiente capítulo se enumeran las conclusiones y las recomendaciones, además de los apéndices de la investigación.

La autora.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El proceso de la globalización, los fenómenos medioambientales y las crisis económicas van originado significativas transformaciones sociales, generando el aumento de las desigualdades, la extrema pobreza, la exclusión y la privación de los derechos fundamentales, a todo ello, se sumó la pandemia del COVID 19, provocando que cada país enfrente realidades diversas, los sistemas educativos fueron obligados a realizarse de manera virtual, desconcertando a todos los actores del sector. Esta situación invita a crecer asumiendo la crisis como una oportunidad para generar cambio y bien común, garantizando valores universales como la paz, la dignidad, la igualdad de género, la no violencia y la no discriminación, en donde los protagonistas siempre serán los jóvenes puesto que, han sido los más afectados por esta vorágine de cambios. La respuesta de los sistemas educativos chocó con los límites institucionales existentes, decisiones gubernamentales que impactaron enormemente en la población, no solo por las políticas sino también por las noticias en los medios de comunicación y las redes sociales, causando alteraciones emocionales en toda la población. Consecuencias que se observan en el retorno a clases en el presente y peor aún en los siguientes años. Desafíos

Según Orlando Barría (2022) representante del Banco Mundial, "más de 170 millones de escolares de América Latina y el Caribe, han sido privados clases presenciales" (párr. 01), lo que se refiere no solo a términos de aprendizaje, sino de relaciones sociales y desarrollo socioemocional, por tanto, la región enfrenta a una de las peores crisis en el ámbito educativo, generación que definitivamente sufrirá consecuencias profundar y duraderas, así lo señala Emanuela di Gropello, especialista del Banco Mundial (2022), "el desafío no solo implica la reapertura de las escuelas, es trascendental priorizar las habilidades fundamentales, reorganizar aprendizajes y estrategias y programas de recuperación" (párr. 08), en otras palabras, no solo es recuperar conocimientos y

aprendizajes, consideramos que además se debe considerar el bienestar socioemocional de los educandos, así como el apoyo y formación de los docentes, desafío que se convierte en un compromiso y una gran inversión de los gobiernos de la región. En ese sentido, nuestra investigación se enfoca en la motivación académica y las estrategias que podrían promover su adaptación a la nueva normalidad postpandemia, pues, según un informe de la Fundación Wiese (2022) "En América Latina, el 90% de los escolares recibió algún aprendizaje a distancia; pero menos de la mitad fue a través de internet, los demás, lo recibieron a través de radio y TV, estrategias que han marcado diferencia en la recepción de los aprendizajes en los escolares, pues para muchos escolares no fue muy favorable, se busca investigar los recursos y situaciones que están disponibles para abordar los eventos adversos que afectan el compromiso de los estudiantes con sus estudios básicos.

A nivel nacional, la educación se ha visto influido por el contexto aludida en el punto anterior, que generó un aislamiento social que fue físico pero no virtual, Los escolares se encontraron inmersos en un entorno tecnológico y virtual, lo que no solo les permitió estudiar sino también interactuar socialmente y desarrollar una temprana y potencialmente adictiva afición por los videojuegos, lo que se tradujo en una disminución del tiempo dedicado a las clases. Los colegiales, a pesar de que pudieron adaptarse fácilmente a la tecnología, muchos sufrieron un gran desgaste emocional y mental que afectó su compromiso y motivación académica, esto se debió a que se vieron obligados a trabajar y asumir responsabilidades familiares, lo que llevó a algunos a abandonar o postergar sus estudios, otros estudiantes perdieron a sus familias, unos migraron, sus hábitos cambiaron, mientras que otros traen consigo miegos y estrés en diferentes grados. En el contexto mencionado, nuestro estudio tiene como objetivo llevar a cabo un análisis sobre la gamificación como estrategia para contrarrestar la desmotivación y desinterés que muchos estudiantes vienen presentando en el nivel básico.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo se relaciona la gamificación con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cómo se relaciona la alfabetización digital con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología?

¿De qué manera se relaciona el capital digital y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología?

¿Cuál es la relación entre el control concurrente y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación entre la gamificación con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

Conocer la relación entre la alfabetización digital y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

Determinar la relación que existe entre el capital digital y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

Establecer la relación que existe entre el control concurrente y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

1.4 Justificación de la investigación

Conveniencia

El trabajo de investigación es beneficioso pues, según diversas investigaciones a cerca del bajo rendimiento y/o deserción de los educandos, evidenciado por el desinterés y la desmotivación en los aprendizajes, optamos por indagar por algunos aspectos que podrían influir en el buen desarrollo de los estudios secundarios, analizando estrategias lúdicas y la motivación académica de los estudiantes.

Relevancia Social

Las conclusiones obtenidas beneficiarán y se extenderán no solo a los estudiantes, sino también a la sociedad en general, ya que proporcionarán información valiosa para mejorar el proceso de formación integral y, en última instancia, brindar un mejor servicio a la comunidad y a la sociedad en general.

Implicaciones prácticas

La investigación se destaca por tener alcances prácticos ya que permitirá la identificación de las estrategias más adecuadas para mejorar la motivación académica de los estudiantes, lo que a su vez permitirá la toma de decisiones más efectivas para mejorar el servicio que ofrece el centro educativo.

Valor teórico

La investigación tiene una importancia teórica ya que amplía el conocimiento actual sobre las variables mencionadas, lo que proporcionará una base para futuras investigaciones llevadas a cabo en distintos entornos.

Utilidad metodológica

El aporte metodológico se basa en la elección de instrumentos previamente validados, y que consideramos los más confiables para la recolección objetiva de datos.

1.5 Delimitaciones del estudio

Poblacional. Conformada por los estudiantes de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo.

Temporal. El tiempo es desde octubre 2022 a mayo 2023.

Espacial. La investigación se desarrollará en los ambientes de la entidad educativa.

Bibliográfica. Sobre los temas trabajados hemos hallado una cantidad limitada de bibliografía actualizada en relación a los temas que estamos investigando.

1.6 Viabilidad del estudio

Se dispone del apoyo y la cooperación tanto de los docentes y director de la institución educativa como de la comunidad de Santo Domingo.

Técnica: Se han considerado los componentes obligatorios requeridos por la Escuela de Postgrado.

Ambiental: El estudio tiene un enfoque académico, por tanto, no tendrá un impacto negativo en el medio ambiente.

Financiera: El presupuesto y el financiamiento del estudio, está asegurado por la investigadora.

Social: Se cuenta con un equipo de apoyo, formado por personas comprometidas y con la habilidad necesaria para hacer contribuciones significativas a la investigación.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Prieto, Gómez y Hung (2022) publicaron la investigación *Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática*, en la Revista Educare de la Universidad de Costa Rica, con la finalidad de presentar un análisis sobre la gamificación, motivación y aprendizaje, y presentar ideas pedagógicas en donde se aplicó una metodología mixta cuali-cuantitativa, y la técnica de análisis de contenido de una muestra intencional de 37 artículos, en donde se verifica que la gamificación repercute en forma directa y positiva en las experiencias de los estudiantes, su motivación y por ende, en su rendimiento, asimismo, se han encontrado estudios en donde la gamificación tiene un impacto positivo y negativo en la motivación e interés del escolar, de allí la importancia de desarrollar acciones que sean apropiadas para cada área de estudios, enfocados básicamente en las experiencias emocionalmente positivas, la asunción de roles participativos, desafíos cognitivos y la adaptación de situaciones.

Tamayo (2022) desarrolló la investigación titulada *La gamificación y su aplicación a la asignatura de Física y Química de 4º de ESO* en la Universidad de Cantabria, con la finalidad de presentar la gamificación como estrategia y su impacto en los estudiantes, con una investigación de enfoque cuantitativo y un proceso cuasi-experimental y un estudio exploratorio. Se concluye que, existen innumerables elementos gamificables que se pueden aplicar en los estudiantes, como por ejemplo del Kahoot, cuyo uso debe adaptarse a las características de cada aula, además es importante la explicación y acompañamiento constante del docente para conducir mejor el proceso de aprendizaje.

Vásquez (2022) presento la investigación *La gamificación como estrategia* neurodidáctica para incentivar la motivación escolar propuesta de evaluación: "My Goals Game" en la Universidad CES de Colombia, con la finalidad de validar un programa gamificado para fortalecer la motivación escolar, desarrollado con una investigación de enfoque mixto de tipo secuencial explicativo, con un diseño cuasi experimental pre-post de dos grupos. Los resultados permiten concluir que, si las estrategias de gamificación se enfocan en los objetivos del aprendizaje, estos serán significativos y trascendentales para la vida del estudiante, permiten además la retroalimentación constante del docente a sus estudiantes.

2.1.2 Investigaciones nacionales

De La Torre y Val (2020) en su investigación Gamificación como estrategia para mejorar la enseñanza aprendizaje de historia en cuarto de secundaria en un Colegio Limeño trabajada en la Universidad San Ignacio de Loyola, con el objetivo de corroborar la eficacia de una herramienta gamificada para mejorar el rendimiento académico en estudiante de secundaria, desarrollada con una investigación aplicada no experimental del tipo transversal y enfoque cuantitativo. Los resultados permitieron contratar las hipótesis de la investigación, al considerarse la gamificación como parte del área de historia y comprobar que la estrategia mejora el rendimiento académico de los estudiantes en estudio.

López y Quispe (2020) desarrolló la investigación La gamificación por aplicaciones en el aprendizaje del idioma extranjero inglés en estudiantes de la Institución Educativa Francisco Mostajo de Tiabaya, Arequipa 2020, con el propósito de contribuir a la mejora del aprendizaje de un idioma extranjero mediante la utilización de la técnica de la gamificación en estudiantes de secundaria. Se utilizó una metodología con enfoque cuantitativo y diseño cuasiexperimental. Los resultados demostraron que la técnica de la gamificación tuvo un impacto significativo en la mejora del aprendizaje del idioma extranjero en los estudiantes, quienes expresaron su satisfacción al trabajar con esta estrategia en estudio.

Villarroel, et al (2021) publicaron el artículo *La gamificación como respuesta* desafiante para motivar las clases en educación secundaria en el contexto de COVID-19 en la Revista Innova Educación de la Universidad César Vallejo, con el objetivo de determinar la relación existente entre la gamificación y la motivación. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y no experimental, y los resultados

indicaron una relación significativa, aunque débil. Se concluye que la gamificación es una herramienta útil para la motivación de los estudiantes y puede ser utilizada por todos los docentes sin importar la modalidad de enseñanza. No obstante, es esencial que los docentes tengan la capacitación necesaria para aplicar estas herramientas de manera adecuada, ya que su uso inadecuado puede no generar los resultados deseados.

2.2 Bases teóricas

El término de Gamificación fue incursionado por primera vez por Nick Pelling en el año 2002, sin embargo, toma relevancia con Jane MGonigal, una diseñadora de juegos, quien menciona el poder de los juegos. En el ámbito educativo se crea un error por la presencia de propuestas lúdicas, siendo importante diferenciar aspectos que no forman parte de su campo de acción. La gamificación no significa crear un juego y usarlo en la computadora, hay que considerar aspectos como modificar conductas, elevar la motivación y potenciar habilidad en una experiencia de aprendizaje. Es así que, veremos algunas posiciones acerca de la gamificación relacionada al ámbito educativo:

De acuerdo a Vianna, et al (2013) la gamificación "es la utilización de mecanismos del juego para resolver problemáticas prácticas o motivar la atención de una audiencia en especial" (p. 13), por otro lado, McGonigal (2011) "es la acción que permite al docente usar dinámicas, estructuras y mecánica lúdicas en sus clases, con la intención de lograr la motivación, concentración, esfuerzo y el aprendizaje en sus estudiantes", es decir, se refiere a la práctica pedagógica basada en la experiencia del docente, aplicados a las necesidades de sus estudiantes. Asimismo, para Kapp (2012) "es usar la mecánica, la estética y los juegos para involucrar, emocional y motivar a los escolares en su aprendizaje", en otras palabras, busca la participación activa de los educandos a través de las experiencias educativas para mejorar la calidad de los aprendizajes.

Es así que, la gamificación en todo entorno de aprendizaje, se convierte en una estrategia de aprendizaje, que facilita al estudiante la participación activa en su aprendizaje ya sea en forma presencial o virtual. Se destaca la influencia tecnológica en la gamificación en estos tiempos, pues, los estudiantes encuentran más interesante el proceso de aprendizaje en escenarios virtuales.

Dimensiones

Alfabetización digital, Siemens (2004) citado por Zapata (2021) esta dimensión se basa en la teoría de aprendizaje del conectivismo, que sustenta que la tecnología fortalece el aprendizaje y desarrolla competencias en los estudiantes. Es decir, los estudiantes al manejar la tecnología, son capaces de conectarla con su aprendizaje, desarrollando competencias y capacidades al usar herramientas interactivas, explorando el internet, usando contenidos gamificados.

Capital intelectual, se refiere al capital humano relacionado a las actitudes y aptitudes de los estudiantes para lograr resultados y cumplir metas, manejando información y gestionando acciones y, el capital estructural, que se vincula con el material existente en el ambiente educativo.

Control concurrente, según Boland (2007) citado por Zapata (2021) es el seguimiento que se realiza a los estudiantes en relación a su desempeño, con la finalidad de retroalimentar la mejora de los desempeños, para optimizar el proceso de aprendizaje, la autoevaluación, la formación del estudiante y la generación de un ambiente de trabajo cooperativo.

Motivación académica

Para referirnos a la motivación académica, es importante mencionar a la motivación de logro de Mc Clelland, quien la define como el "impulso de ser el mejor, de lograr metas y de esforzare por tener éxito", es decir, es la evaluación que realizan los estudiantes sobre el logro de su rendimiento, buscando la comprensión, el dominio de la información para aprender, estos estudiantes se caracterizan por sus deseos de obtener buenas calificaciones y competir constantemente. Schaufeli (2016), menciona la teoría del interés, la misma que se sustenta en dos enfoques, el interés personal, que revela la voluntad propia del conocimiento y valoración para aprender del estudiante, y el interés situacional, que se refiere a las características de la actividad, lo que despertará o no su interés. Deci y Ryan (2000) explican la teoría de la autodeterminación, en donde el estudiante interactúa en el proceso de aprendizaje, involucrando aspectos personales y situacionales, que desafían este proceso, se centra en la motivación, bienestar, desarrollo personal y autorregulación del comportamiento, señalan también que las necesidades psicológicas activan la motivación a la satisfacción y bienestar, estas necesidades son la autonomía, que permite a los estudiantes a decidir si aprenden o no, de acuerdo a sus intereses; la competencia, que se

refiere a la capacidad del estudiante para asumir retos y, la relación con otras personas que aporten al proceso de su aprendizaje.

La gamificación y la motivación intrínseca

Para Zichrmann y Cunningham (2011) "la motivación intríneca deriva del interior del ser humano y no se basan en situaciones del exterior" (p. 26), asimismo, Cheng y Yeh (2009) señalan que "la motivación intrínseca ocurre cuando el sujeto siente interés desde dentro de él" (p. 598), considerando estas definiciones, es importante conocer la motivación del estudiante para saber qué herramienta trabajar y tener éxito. Es así que, la motivación activada por la propia voluntad del estudiante, promueve la gamificación, según Mattar (2010), sustentada por la teoría del Flow, que fomenta la motivación intrínseca para realizar tareas y, Keller (2000) menciona que "el diseño motivacional fomental un aprendizaje intrínsecamente atractivo y busca motivar el deseo de aprender en el estudiante" (p. 7)

La gamificación y la motivación extrínseca

Deci y Vansteenkiste (2004) sostienen que la motivación extrínseca "es el contexto que influye en las decisiones del estudiante", es decir, es lo que lo motiva externamente a realizar acciones, en su autonomía y regulando su comportamiento. Por otro lado, Kapp (2012) manifiesta que "el origen extrínseco se realiza para conseguir una recompensa o evitar un castigo, por ejemplo tener una buena calificación; Zichrmann y Cunningham (2011) sostienen que "las motivaciones extrínsecas son los impulsos del mundo que rodea al estudiante, pero que pueden destruir las motivaciones intrínsecas", por lo tanto, es importante tener en cuenta al usar la gamificación, pues se puede dañar la motivación del estudiante.

2.3 Bases filosóficas

Gamificación

La gamificación al estar relacionada con el aspecto lúdico, consideramos para el sustento filosófico, el juego. En ese sentido, de acuerdo con Rousseau, el juego cumple un papel muy importante en el proceso de asegurar la libertad del escolar en el proceso de culturización, necesario para que se adquieran facultades racionales, por tanto, el juego cumple una función educativa, asimismo, Platón, le da valor al juego, considera que va más allá de un simple pasatiempo y resalta sus implicancias morales por cumplir un papel

pedagógico en la formación de individuos. Por otro lado, Nietzsche, señala un carácter trascendente pues el juego es una práctica que redunda en una ruptura respecto al esquema tradicional del conocimiento. Según Cristina Ambrosini (2003) el pensamiento nietzscheano se orienta a la superación de la metafísica aunquem en contra de la interpretación trivial de esa tarea, la invocación al juego invierte el principio mismo de toda evaluación. El juego, como clave interpretativa, es ubicado por Nielzache en el inicio y en el final de la filosofía, destaca el valor del elemento creador, previo a la instauración de formas, por tanto, el niño produce por placer.

Motivación académica

Desde la perspectiva axiológica, la motivación se relacionado con los valores por su alto contenido personal, puesto que, influyen en cada una de las acciones que realiza el individuo, en los distintos campos del saber humano y en la educación por la relación grupal incide en el proceso de enseñanza aprendizaje en el grado de elevar la curiosidad y predisposición del estudiante por aprender a aprender de forma autónoma y guiada.

Según Aristóteles, entender es la causa de la motivación, de los movimientos voluntarios, pero no la causa efectiva. Esta causa es la voluntad misma, según el filósofo "la voluntad no puede ser motiva desde el interior por nadie", no hay causa o situacón física, solo el aspecto moral, que dirije la conducta.

2.4 Definición de términos básicos

Gamificación. Vianna, et al (2013) "es la utilización de mecanismos del juego para resolver problemáticas prácticas o motivar la atención de una audiencia en especial" (p. 13),

Motivación. Piaget (1969) "la voluntad de aprender, entendida como un interés del niño por absorber y aprender todo lo relacionado con su entorno"

Motivación académica. Pintrich y De Groot (1990) "Es la implicación del estudiante hacia la escuela y hacia las tareas educativas, demostrando una actitud adecuada para aprender, activa las conductas necesarias para alcanzar un objetivo de aprendizaje, descubriendo progresivamente algo que le interesa" (p. 33)

Motivación extrínseca. Zichrmann y Cunningham (2011) "las motivaciones extrínsecas son los impulsos del mundo que rodea al estudiante, pero que pueden destruir las motivaciones intrínsecas"

Motivación intrínseca. Cheng y Yeh (2009) "la motivación intrínseca ocurre cuando el sujeto siente interés desde dentro de él" (p. 598)

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

La gamificación se relaciona significativamente con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022.

2.5.2 Hipótesis específicas

La alfabetización digital se relaciona de modo significativo con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

El capital digital se relaciona de forma significativa con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

El control concurrente se relaciona de manera significativa con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

2.6 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Variable 1: Gamificación

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	
Alfabetización digital	 Asimila el uso de herramientas interactivas y el campus virtual Explora internet con diferentes navegadores para acceder a información Asimilan conocimiento en aprendizaje de las TICs 	1 – 4	

Capital intelectual	Capital humanoCapital estructural	5 - 8
Control recurrente	 Monitoreo Acompañamiento	9 - 12

Tabla 2. Variable 2: Motivación académica

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Intrínseca	 Deseo de conocer Deseo de alcanzar metas Deseo de realizar experiencias estimulantes 	1 - 8
Extrínseca	 Obtener oportunidades Control de la conducta bajo presión Control bajo recompensas o castigos 	9 - 16

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

Se ha seleccionado un diseño de investigación no experimental. Según la posición de Hernández, Fernández y Baptista (2010) "en este estudio no se manipulan intencionalmente las variables, tan solo se observan los hechos para analizarlos después" (p. 149)

3.1.1 Tipo de la Investigación

La investigación es de tipo descriptivo, pues Sánchez y Reyes (2017) menciona que "se busca conocer la realidad tal como se presenta en un tiempo determinado" (p. 46)

3.1.2 Enfoque:

Se utilizaron encuestas previamente validadas y confiables en otros estudios para recolectar información de los estudiantes, estas encuestas contienen indicadores e ítems específicos con opciones de respuesta establecidas, sobre el tema Hernández, Fernández y Baptista (2010) sostiene que "los valores deben medirse con números y se debe usar la estadística para tener precisión del comportamiento de la población en estudio" (p. 11)

3.2 Población y muestra

Se tomó en cuenta como población para el estudio a todos los estudiantes de nivel secundario matriculados en la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo, los cuales ascienden a un total de 26 estudiantes. (15 varones y 11 mujeres).

Tabla 3. Población

Ciclo	Varones	Mujeres	Total
Primer grado	1	0	1
Segundo grado	2	3	5
Tercer grado	1	2	3
Cuarto grado	5	3	8
Quinto grado	6	3	9
Total	15	11	26

3.2.2 Muestra

Con el fin de realizar la investigación actual y teniendo en cuenta que la población es manejable, se decidió incluir a la totalidad de la población, compuesta por los 26 estudiantes. Al respecto, Hernández citado en Castro (2003), manifiesta que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra" (p.69).

Niveles	Cantidades
Población: Total estudiantes de la Institución Educativa.	26
Muestra: Total estudiantes de la Institución Educativa	26

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se describen las técnicas de investigación a utilizar, considerando los instrumentos más adecuados para el tipo de investigación en cuestión.

La metodología empleada para recopilar la información necesaria en este estudio fue a través de una encuesta aplicada a los estudiantes de la institución educativa, lo que permitió obtener datos precisos y fiables del trabajo de campo llevado a cabo en el entorno de investigación.

Descripción de los instrumentos

El instrumento que emplearemos para recolectar los datos será el cuestionario, debido a que, según Hernández, Fernández y Baptista (2010) "es muy usado en situaciones sociales, con preguntas respecto de una o más variables a medir" (p. 217)

Gamificación: Aplicado a los estudiantes, consistido por 12 ítems (Anexo 1).

Ficha Técnica

Nombre: Escala de gamificación

Autor: Hilario (2020)

Adaptación: Henry Palominio (2022)

Administración: Individual

Duración: 20 minutos aproximadamente

Finalidad: Evaluar la gamificación en sus tres dimensiones: alfabetización digital, compuesta por 4 ítems; capital intelectual, que consta de 4 ítems; y control concurrente que consta de 4 ítems.

Motivación académica: Se aplicó a los estudiantes un cuestionario compuesto por 16 (Anexo 2).

Ficha Técnica

Nombre: Escala de motivación académica

Autor: Vallerand, Blais, Briere y Pelletier

Adaptación: Henry Palominio (2022)

Administración: Individual

Duración: 30 minutos aproximadamente

Finalidad: Evaluación de motivación académica extrínseca e intrínseca en escolares.

Fichas Bibliográficas: Para organizar la información relacionada con las variables de nuestro estudio, se utilizaron fichas: bibliográficas, hemerográficas, textuales, entre otras.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Sánchez y Reyes (2017) señalan que "es lo que todo instrumento se ha propuesto medir" (p. 167), en nuestro caso, para analizar la relación entre la gamificación y la motivación académica, utilizaremos instrumentos previamente validados en investigaciones anteriores que han arrojado resultados positivos en diversos estudios, es el caso de la Escala de gamificación de Hilario (2020), adaptado por Henry Palominio (2022) y la Escala de motivación académica de Vallerand, Blais, Briere y Pelletier, adaptado por Henry Palominio (2022); debido a que ambas herramientas ya se han utilizado previamente

con grupos de estudiantes en otros contextos, no ha sido necesario llevar a cabo una validación adicional, y se considera que son aplicables a la muestra de estudio.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Procesamiento Manual: Para investigar la relacion entre la gamificación y la motivación académica se emplearon los instrumentos presentados en el Anexo.

Procesamiento Electrónico: Después de aplicar los instrumentos a los participantes de la muestra, se recopilaron los datos y se organizaron en tablas utilizando el programa Microsoft Excel. Se clasificaron los ítems y se presentaron los resultados en gráficos estadísticos, expresando los porcentajes para facilitar la descripción e interpretación de los datos. Además, se utilizó el marco teórico y los objetivos de la investigación para analizar los resultados obtenidos y se concluyó con recomendaciones pertinentes.

Técnicas Estadísticas: Se empleó un análisis estadístico descriptivo y una prueba de hipótesis para poder obtener conclusiones a partir de los resultados obtenidos. Para verificar tanto la hipótesis general como las hipótesis específicas, se utilizó la prueba estadística no paramétrica llamada Correlación por rangos de Rho de Spearman, en donde los valores más altos reflejan una mayor estrechez de la relación entre las variables.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Análisis estadístico de la Variable 1: Gamificación

Tabla 4. Alfabetización digital

DIMENSIÓN: Alfabetización digital	N°	%	N°	%
Uso herramientas interactivas para actividades lúdicas.	18	69.2	8	30.8
 Uso diferentes navegadores para acceder a información en internet. 	14	53.9	12	46.1
3. Uso programas diversos para crear contenidos multimedia	16	61.5	10	38.5
4. Comprendo la importancia del uso y beneficios que tiene la tecnología en la vida cotidiana.	20	76.9	6	23.1
TOTAL		65.4		34.6

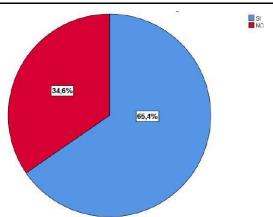


Figura 1. Alfabetización digital.

Interpretación. Según lo observado, el 65.4% de los escolares, señalan que usan herramientas interactivas para actividades lúdicas, usan diversos navegadores para acceder a diversos contenidos multimedia de internet y comprenden la importancia del beneficio que brinda la tecnología.

 Tabla 5.
 Capital intelectual

DIMENSIÓN: Capital intelectual	N°	%	N°	%
5. Con las actividades lúdicas en clases desarrollo competencias que me ayudan en las clases.	18	69.2	8	30.8
Con las actividades lúdicas entiendo mejor las clases.	17	65.4	9	34.6
 Manejo mejor la información con las actividades lúdicas desarrolladas en las clases. 	21	80.8	5	19.2
 Las actividades lúdicas promueven el aprovechamiento de la infraestructura tecnológica como soporte añadiendo valor al servicio educativo. 	12	46.1	14	53.9
TOTAL		65.4		34.6

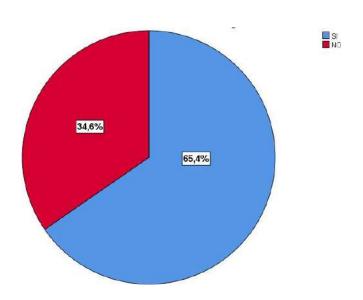


Figura 2. Capital intelectual.

Interpretación. Según lo observado, el 65.4% de los escolares consideran que las actividades lúdicas les ayudan en el desarrollo de sus competencias y porque entienden mejor las clases, manejan mejor la información y pueden acceder a la infraestructura tecnológica que les brinda la escuela.

Tabla 6. Control concurrente

DIMENSIÓN: Control concurrente	N°	%	N°	%
9. Con las actividades lúdicas, los docentes pueden				
observar el trabajo realizado en clases, así como	16	61.5	10	38.5
evaluarlos.				
10.Con las actividades lúdicas te puedes autoevaluar				
para medir las competencias que se van	16	61.5	10	38.5
desarrollando en las sesiones de aprendizaje				
11.La gamificación contribuye en la formación de los				
estudiantes permitiéndole potenciar	14	53.9	12	46.1
conocimientos.				
12.Las actividades lúdicas contribuyen en la				
generación de un ambiente de trabajo cooperativo	14	53.9	12	46.1
y apoyo constante en los estudiantes.				
TOTAL		57.7		42.3

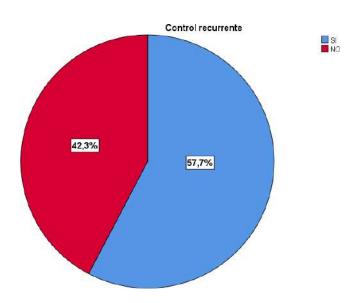


Figura 3. Control concurrente.

Interpretación. Según lo observado, el 57.7% de los escolares manifiestan que, con las actividades lúdicas los docentes pueden observar el trabajo realizado, evaluarlos, de tal manera que puedan potenciar sus conocimientos contribuyendo en la generación de un ambiente de trabajo colaborativo y apoyo constante entre los escolares.

Tabla 7. Resumen Variable 1

Resumen	SI	0/0	NO	%	
Alfabetización digital	65.4%		34.6%		
Capital intelectual	65.4%	62.8 (16)	34.6%	37.2 (10)	
Control concurrente	57.7%	42.3%			

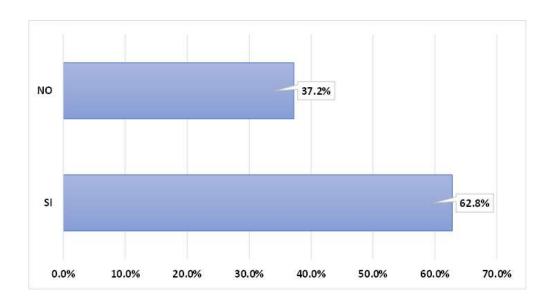


Figura 4. Resumen Variable 1.

Interpretación. El 62.8% de los escolares sostienen que la gamificación influye en forma beneficiosa en los estudiantes, en relación a la alfabetización digital, el capital intelectual y el control recurrente.

4.1.2 Análisis estadístico de la Variable 2: Motivación académica

Tabla 8. Motivación intrínseca

DIMENSIÓN: Motivación intrínseca	N°	%	N°	%
Siento placer y satisfacción cuando aprendo nuevas cosas	18	69.2	8	30.8
2. Quiero ampliar mis conocimientos sobre temas que me interesan	16	61.5	10	38.5
3. Mis estudios me permiten seguir aprendiendo muchas cosas que me interesan.	14	53.9	12	46.1
4. Soy feliz cuando consigo uno de mis objetivos personales.	18	69.2	8	30.8
5. Me siento bien cuando tengo notas aprobatorias.	16	61.5	10	38.5
6. Me gustan las clases con actividades lúdicas.	22	84.6	4	15.4
7. Para mí, venir al colegio es divertido	16	61.5	10	38.5
8. No me importa venir al colegio.	8	30.8	18	69.2
TOTAL	61.5		38.5	

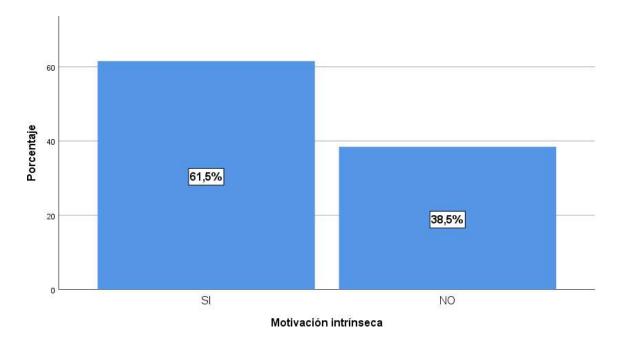


Figura 5. Motivación intrínseca.

Interpretación. De acuerdo a lo que se ha observado, el 61.5% de los escolares demuestran tener motivación intrínseca, puesto que, se sienten bien cuando aprenden y amplían sus conocimientos, se sienten felices al alcanzar buenas calificaciones y por ende lograr sus objetivos, además les gusta asistir al colegio y realizar actividades lúdicas.

Tabla 9. Motivación extrínseca

DIMENSIÓN: Motivación extrínseca	N°	%	N°	%
9. Lo que estudio me ayuda a prepararme mejor	18	69.2	8	30.8
10.Mis estudios me permitirán acceder al mercado laboral en el campo que más me gusta	16	61.5	10	38.5
11. Mis estudios me ayudarán a tomar una mejor decisión en lo que respecta a mi orientación profesional	18	69.2	8	30.8
12.Cuando hago bien las tareas en clase me siento importante	18	69.2	8	30.8
13.Soy una persona inteligente	12	46.1	14	53.9
14. Estudio porque necesito los certificados	10	38.5	16	61.5
15. Estudio para conseguir un puesto de trabajo	10	38.5	16	61.5
16. Siento que vengo al colegio por obligación.	10	38.5	16	61.5
TOTAL		53.8		46.2

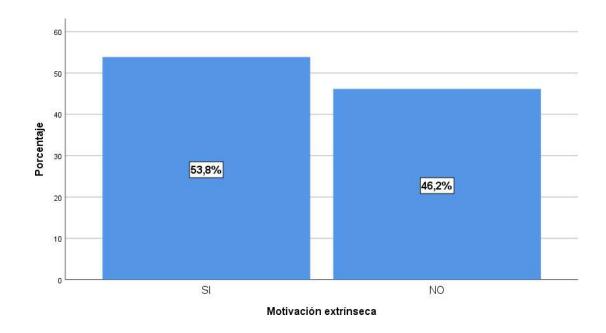


Figura 6. Motivación extrínseca.

Interpretación. A partir de lo que se ha observado, el 53.8% de los escolares presentan una motivación extrínseca, lo que indica que son conscientes de la importancia de los estudios para poder acceder a la profesión y al mercado laboral que desean.

Tabla 10. Resumen Variable 2

Resumen	SI	%	NO	%
Motivación intrínseca	61.5%	57.7	38.5%	42.3
Motivación extrínseca	53.8%	(15)	46.2%	(11)

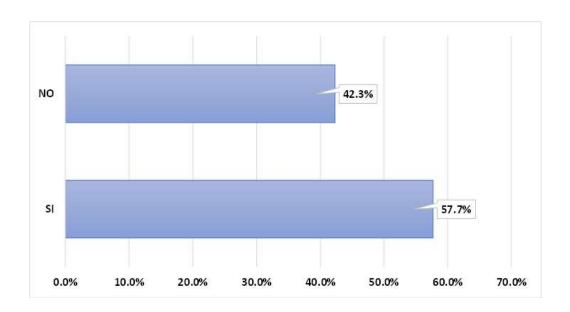


Figura 7. Resumen Variable 2

Interpretación. Según las observaciones realizadas, el 57.7% de los escolares manifiestan estar motivados de manera intrínseca como extrínseca.

4.2 Contrastación de hipótesis

Se ha empleado la aplicación SPSS v.25 para evaluar la Hipótesis General de la Investigación.

HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis Nula (H_o)

La gamificación y la motivación académica de los estudiantes estudiados, son independientes.

Hipótesis Alterna (H_I)

La gamificación y la motivación académica de los estudiantes estudiados, son dependientes.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

HIPÓTESIS GENERAL: Gamificación – Motivación académica

La hipótesis que se va a demostrar es:

La hipótesis Nula (H₀): NO hay relación entre la gamificación y la motivación académica de los estudiantes en estudio.

La Hipótesis Alternativa (H₁): SI hay relación entre la gamificación y la motivación académica de los estudiantes en estudio.

Gamificación

Tabla 11. Tabla de frecuencias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	16	61,5	61,5	61,5
	NO	10	38,5	38,5	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Motivación académica

Tabla 12. Tabla de frecuencias

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	15	57,7	57,7	57,7
	NO	11	42,3	42,3	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Tabla 13. Pruebas de Chi Cuadrado - Gamificación – Motivación académica

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson Corrección de continuidad ^b	22,159 ^a 18,485	1	,,,,,		
Razón de verosimilitud Prueba exacta de Fisher	27,944	1	,000	,000,	.000
Asociación lineal por lineal	21,307	1	,000	,000	,000
N de casos válidos	26				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,23.

Análisis: Se admite la hipótesis alterna. Representa, la correlación entre las variables Gamificación – Motivación académica.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

PRIMERA HIPÓTESIS: Alfabetización digital – Motivación académica

La hipótesis que se va a demostrar es:

La hipótesis Nula (H_o): NO hay relación entre la alfabetización digital y la motivación académica de los estudiantes de la entidad en estudio.

La Hipótesis Alternativa (H₁): SI hay relación entre la alfabetización digital y la motivación académica de los estudiantes de la entidad en estudio.

Tabla 14. Tabla de frecuencias – Alfabetización digital

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	17	65,4	65,4	65,4
	NO	9	34,6	34,6	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Tabla 15. Pruebas de Chi Cuadrado - Alfabetización digital y la motivación académica

			Significación asintótica	Significación exacta	Significación exacta
	Valor	df	(bilateral)	(bilateral)	(unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	$18,770^{a}$	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	15,329	1	,000,		
Ratio de verosimilitud	23,111	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Correlación de contingencia	18,048	1	,000		
N de casos válidos	26				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento inferior que 5. El valor del recuento mínimo esperado es 3,81.

Análisis: Se admite la hipótesis alterna. Representa, la correlación entre las variables alfabetización digital - la motivación académica.

b. Sólo se ha realizado el cálculo para una tabla 2x2

SEGUNDA HIPÓTESIS: Capital intelectual – Motivación académica

La hipótesis que se va a demostrar es:

La hipótesis Nula (H₀): NO hay relación entre el capital intelectual y la motivación académica de los estudiantes de la entidad en estudio.

La Hipótesis Alternativa (H₁): SI hay relación entre el capital intelectual y la motivación académica de los estudiantes de la entidad en estudio.

Tabla 16. Tabla de frecuencias – Capital intelectual

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	17	65,4	65,4	65,4
	NO	9	34,6	34,6	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Tabla 17. Pruebas de Chi Cuadrado - Capital intelectual y la motivación académica

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson Corrección de continuidad ^b	18,770 ^a 15,329	1 1	,		
Ratio de verosimilitud Prueba exacta de Fisher	23,111	1	,	,000,	,000
Correlación de contingencia	18,048	1	,000,		
N de casos válidos	26				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,81.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

capital intelectual - la motivación académica.

TERCERA HIPÓTESIS: Control recurrente - Motivación académica

La hipótesis que se va a demostrar es:

La hipótesis Nula (H₀): NO hay relación entre el control recurrente y la motivación académica de los estudiantes de la entidad en estudio.

La Hipótesis Alternativa (H₁): SI hay relación entre el control recurrente y la motivación académica de los estudiantes de la entidad en estudio.

Tabla 18. Tabla de frecuencias –Control recurrente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	15	57,7	57,7	57,7
	NO	11	42,3	42,3	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Tabla 19. Pruebas de Chi Cuadrado – Control recurrente y la motivación académica.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson Corrección de continuidad ^b	26,000 ^a 22,064	1 1	,000 ,000		
Ratio de verosimilitud Prueba exacta de Fisher	35,426	1	,000	,000	,000
Correlación de contingencia	25,000	1	,000	,000	,,,,,,
N de casos válidos	26				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,65.

Análisis: Se admite la hipótesis alterna. Representa, la correlación entre las variables control recurrente - motivación académica.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

HIPÓTESIS GENERAL

La gamificación se relaciona significativamente con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022

Esto se respalda con los resultados de las variables ya que, se indica que la gamificación está significativamente relacionada con la motivación académica, ya que el valor del Chicuadrado de Pearson es de 0.000 y la correspondencia entre las variables es de 0.923, lo que indica una alta correlación estadísticamente significativa.

Tabla 20. Correlaciones Hipótesis General

			Gamificación	Motivación académica
Rho de Spearman	Gamificación	Coeficiente de correlación	1,000	,923**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	26	26
	Motivación académica	Coeficiente de correlación	,923**	1,000
	academica		0.00	
		Sig. (bilateral)	,000	•
		N	26	26

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

PRIMERA HIPÓTESIS

La alfabetización digital se relaciona de modo significativo con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

Esto se respalda con los resultados de las variables ya que, se indica que la gamificación en su dimensión alfabetización digital tiene correspondencia significativa con la motivación académica, el valor Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 y la correspondencia entre las variables es 0,850, lo que revela una correlación estadísticamente significativa alta.

Tabla 21. Correlaciones Hipótesis 1

			Alfabetizació n digital	Motivación académica
Rho de Spearman	Alfabetización digital	Índice de correlación	1,000	,850**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	26	26
	Motivación	Índice de correlación	,850**	1,000
	académica	Sig. (bilateral)	,000	
		N	26	26

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

SEGUNDA HIPÓTESIS

El capital intelectual se relaciona de forma significativa con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

Esto se respalda con los resultados de las variables ya que, se indica que la gamificación en su dimensión capital intelectual tiene correspondencia significativa con la motivación académica, el valor Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 y la correspondencia entre las variables es 0,850, lo que revela una correlación estadísticamente significativa alta.

Tabla 22. Correlaciones Hipótesis 2

			Capital intelectual	Motivación académica
Rho de Spearman	Capital intelectual	Índice de correlación	1,000	,850**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	26	26
	Motivación	Índice de correlación	,850**	1,000
	académica	Sig. (bilateral)	,000	
		N	26	26

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

TERCERA HIPÓTESIS

El control concurrente se relaciona de manera significativa con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

Esto se respalda con los resultados de las variables ya que, se indica que la gamificación en su dimensión control concurrente tiene correspondencia significativa con la motivación académica, el valor Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 y la correspondencia entre las variables es 1,000, lo que revela una correlación estadísticamente significativa alta.

Tabla 23. Correlaciones Hipótesis 3

			Control recurrente	Motivación académica
Rho de Spearman	Control recurrente	Índice de correlación Sig. (bilateral)	1,000	1,000**
	Motivación académica	N Índice de correlación	26 1,000**	26 1,000
		Sig. (bilateral) N	26	26

^{**.} La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

De acuerdo con la información obtenida, se puede confirmar que existe una relación positiva entre la gamificación y la motivación académica de los estudiantes en el estudio. Esto significa que los alumnos se sienten complacidos con las estrategias lúdicas utilizadas por los docentes en el aula.

La relación de las variables estudiadas, concuerdan con las investigaciones de Prieto, Gómez y Hung (2022, quienes verificaron que la gamificación repercute en forma directa y positiva en las experiencias de los estudiantes, su motivación escolar, y por ende, en su rendimiento, las estrategias de gamificación se enfocan en los objetivos del aprendizaje, logrando que sean significativos y trascendentales para el estudiantes, así lo sostiene Vásquez (2022). De La Torre y Val (2020) y López y Quispe (2020) comprobaron que la estrategia mejora el rendimiento académico de las árras de historia e inglés, respectivamente. Por otro lado, Villarroel, et al (2021) afirma que la gamificación es una herramienta que todos los docentes deben emplear para motivar a los estudiantes, complemento de sus clases en cualquiera de las modalidades, pero, los docentes deben estar preparado para aplicar estas herramientas, de lo contrario no ejercerá el efecto esperado, y Tamayo (2022) señala además, que existen innumerables elementos gamificables que se pueden aplicar en los estudiantes, como por ejemplo del Kahoot, cuyo uso debe adaptarse a las características de cada aula, además es importante la explicación y acompañamiento constante del docente para conducir mejor el proceso de aprendizaje.

Respecto a la variable gamificación, según lo observado, el 65.4% de los escolares, señalan que usan herramientas interactivas para actividades lúdicas, usan diversos navegadores para acceder a diversos contenidos multimedia de internet y comprenden la

importancia del beneficio que brinda la tecnología, el 65.4%, que las actividades lúdicas les ayudan en el desarrollo de sus competencias y entienden mejor las clases, manejan mejor la información y pueden acceder a la infraestructura tecnológica que les brinda la escuela y, el 57.7% manifiestan que, con las actividades lúdicas los docentes pueden observar el trabajo realizado, evaluarlos, de tal manera que puedan potenciar sus conocimientos contribuyendo en la generación de un ambiente de trabajo colaborativo y apoyo constante entre los escolares.

En cuanto a la motivación académica, se tienen evidencias que, el 61.5% de los escolares demuestran tener motivación intrínseca, puesto que, se sienten bien cuando aprenden y amplían sus conocimientos, se sienten felices al alcanzar buenas calificaciones y por ende lograr sus objetivos, además les gusta asistir al colegio y realizar actividades lúdicas y el 53.8%, motivación extrínseca, debido a que, los estudiantes son plenamente conscientes de la relevancia que poseen los estudios para lograr acceder a su profesión deseada y al mercado laboral.

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- a) Se determina la dependencia entre la gamificación y la motivación académica de los estudiantes en la entidad, ya que los resultados estadísticos evidencian una correlación positiva y significativa alta, lo que confirma la hipótesis general planteada.
- b) En relación a la primera hipótesis, se confirma la relación estadísticamente significativa entre la gamificación en su dimensión alfabetización digital y la motivación académica, pues, ya que la correspondencia entre estas variables es de 0.850, lo que indica una correlación estadísticamente alta.
- c) En cuanto a la segunda hipótesis, se confirma la relación significativa entre la gamificación en la dimensión de capital intelectual y la motivación académica, ya que la correspondencia entre ambas variables es de 0.850, lo que indica una correlación estadísticamente alta.
- d) En referencia a la tercera hipótesis, se encuentra una relación significativa entre la gamificación en su dimensión de control recurrente y la motivación académica. Esto se debe a que la correspondencia entre las variables es de 1,000, lo que indica que existe una fuerte correlación estadística entre ellas.

6.2 Recomendaciones

a) Al ser conscientes de la relación entre las variables y de que la gamificación es una estrategia que demanda tiempo, esfuerzo y cooperación, resulta crucial garantizar que tanto los estudiantes como los docentes participen de manera activa, para que se logre una educación efectiva.

- b) A las autoridades educativas, implementar un programa de fortalecimiento sobre la enseñanza de gamificación aplicada a los diversos niveles y áreas de aprendizaje, dirigida a los docentes con la finalidad de mantenerlos actualizados en beneficio de su labor docente.
- c) A la Institución Educativa, presentar un proyecto educativo a la superioridad, puesto que, la gamificación y la motivación académica aspectos funcionales en el proceso educativo, a fin de servir como diagnóstico y generalizar los resultados, además de beneficiar con la información al sector.
- d) A los docentes, considerar como modelo la aplicación de la estrategia de la gamificación en las actividades de otras áreas curriculares del diseño curricular, puesto que se logró dar el impulso motivacional para que la educación sea significativa para los estudiantes.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes bibliográficas

- Ambrosini, C. (2003). La noción de "juego" en el pensamiento contemporáneo. Buenos Aires.
- Kapp, K. (2012). La gamificación del aprendizaje y la instrucción: métodos y estrategias basados en juegos para la formación y la educación. Pfeiffer.
- Keller, J. (2000). Cómo integrar la planificación de la motivación del alumno en la planificación de lecciones: el enfoque del modelo ARCS.
- Mattar, J. (2010). *Juegos en educación: como aprenden los nativos digitales*. Person Prentice Hall.
- Piaget, J. (1969). Biología y conocimiento, ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognoscitivos. México: Siglo XXI.
- Schaufeli, W. (2016). Estudios atractivos. Universidad de Utrecht.
- Vianna, Y., Vianna, M., Medina, B., & Tanaka, S. (2013). *Gamification, Inc: cómo reinventar las empresas a partir de juegos*.
- Zichrmann, G., & Cunningham, C. (2011). Gamificación por diseño: Implementación de la mecánica del juego en aplicaciones web y móviles. . O'Reilly Media, Inc.

7.2 Fuentes hemerográficas

- Cheng, Y., & Yeh, H. (2099). De los conceptos de motivación a su aplicación en el diseño instruccional: reconsiderando la motivación desde la perspectiva del diseño instruccional. *Revista británica de tecnología educativa 40 (4)*, 597 605.
- Kapp, K. (2012). La gamificación del aprendizaje y la instrucción: métodos y estrategias basados en juegos para la formación y la educación. Pfeiffer.
- McGonigal, J. (2011). La realidad está rota: por qué los juegos nos hacen mejores y cómo pueden cambiar el mundo. La prensa del pinguino.
- Pintrich, P., & De Groot, E. (1990). Componentes de aprendizaje motivacional y autorregulado del desempeño en el aula. *Revista de psicología educativa*, 82, 33-40.
- Schaufeli, W. (2016). Estudios atractivos. Universidad de Utrecht.

7.3 Fuentes electrónicas

- Barría, O. (25 de junio de 2022). *Volver a la escuela tras dos años de pandemia*. Obtenido de Banco Mundial:

 https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/06/25/volver-a-la-escuela-tras-dos-a-os-de-pandemia
- De La Torre, J., & Val, S. (2020). Gamificación como Estrategia para Mejorar la Enseñanza Aprendizaje de Historia en Cuarto de Secundaria en un Colegio Limeño. Obtenido de REpositorio digital de la Universidad San Ignacio de Loyola: https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f97c5798-64bf-4c78-a04b-cf99288a218b/content
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). El "qué" y el "por qué" de la búsqueda de objetivos: las necesidades humanas y la autodeterminación del comportamiento. Obtenido de Psychological Inquiry, 11(4), 227-268.: https://www.semanticscholar.org/paper/The-%22What%22-and-%22Why%22-of-Goal-Pursuits%3A-Human-Needs-Deci Ryan/5d7af489d65be7664b59cff9872d1c7a4
- Deci, E., & Vansteenkiste, M. (2004). Teoría de la autodeterminación y satisfacción de necesidades básicas: comprensión del desarrollo humano en psicología positiva.
 Obtenido de Ricerche de psicología. 1(27), 23 40:
 http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2004_DeciVansteenkiste
 _SDTandBasicNeedSatisfaction.pdf
- Fundación Wiese. (20 de junio de 2022). ¿Qué retos viene enfrentando la educación durante esta etapa de la pos-pandemia? Obtenido de https://www.fundacionwiese.org/blog/es/que-retos-viene-enfrentando-la-educacion-durante-esta-etapa-de-la-pos-pandemia/
- López, C., & Quispe, J. (2020). La gamificación por aplicaciones en el aprendizaje del idioma extranjero inglés en estudiantes de la Institución Educativa Francisco Mostajo de Tiabaya, Arequipa 2020. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Católica de Santa María:

 http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/10431/P1.2142.MG.pd f?sequence=1&isAllowed=y
- Palominio, H. (2022). Gamificación y motivación académica en docentes de una institución educativa privada, Lima 2021. Obtenido de Repositorio digital de la

- Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88674/Zapata_PHW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Prieto, J., Gómez, J., & Hung, E. (2022). *Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática*. Obtenido de Revista Electrónica Educare Universidad Nacional de Costa Rica:

 https://www.redalyc.org/journal/1941/194170643014/html/
- Tamayo, P. (febrero de 2022). La gamificación y su aplicación a la asignatura de Física y Química de 4º de ESO. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Cantabria:

 https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/24567/TamayoCasta%C 3%B1edaPablo.pdf?sequence=1
- Vásquez, I. (2022). La gamificación como estrategia neurodidáctica para incentivar la motivación escolar propuesta de evaluación: "My Goals Game". Obtenido de Repositorio digital de la Universidad CES: https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/6057/Tesis.pdf?sequence=1&i sAllowed=y
- Villarroel, R., Santa María, H., Quispe, V., & Ventocilla, D. (enero de 2021). *La gamificación como respuesta desafiante para motivar las clases en educación secundaria en el contexto de COVID-19*. Obtenido de Revista Innova Educación: https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/166/202
- Zapata, H. (2021). Gamificación y motivación académica en docentes de una institución educativa privada, Lima 2021. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad César Vallejo:
 - https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88674/Zapata_PHW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1 GAMIFICACIÓN

D:	Dimensión: Alfabetización digital		SI		NO	
Dime			%	N°	%	
1	Uso herramientas interactivas para actividades lúdicas.					
2	Uso diferentes navegadores para acceder a información en internet.					
3	Uso programas diversos para crear contenidos multimedia					
4	Comprendo la importancia del uso y beneficios que tiene la tecnología en la vida cotidiana.					
Dime	ensión: Capital intelectual					
5	Con las actividades lúdicas en clases desarrollo competencias que me ayudan en las clases.					
6	Con las actividades lúdicas entiendo mejor las clases.					
7	Manejo mejor la información con las actividades lúdicas desarrolladas en las clases.					
8	Las actividades lúdicas promueven el aprovechamiento de la infraestructura tecnológica como soporte añadiendo valor al servicio educativo.					
Dime	ensión: Control concurrente					
9	Con las actividades lúdicas, los docentes pueden observar el trabajo realizado en clases, así como evaluarlos.					
10	Con las actividades lúdicas te puedes autoevaluar para medir las competencias que se van desarrollando en las sesiones de aprendizaje					
11	La gamificación contribuye en la formación de los estudiantes permitiéndole potenciar sus métodos, técnicas y estrategias de aprendizaje					
12	Las actividades lúdicas contribuyen en la generación de un ambiente de trabajo cooperativo y apoyo constante en los estudiantes.					

ANEXO 02 MOTIVACIÓN ACADÉMICA

limonsión. Intrínseca		SI		NO	
ision: mumseca	N°	%	N°	%	
Siento placer y satisfacción cuando aprendo nuevas cosas					
Quiero ampliar mis conocimientos sobre temas que me interesan					
Mis estudios me permiten seguir aprendiendo muchas cosas que me interesan.					
Soy feliz cuando consigo uno de mis objetivos personales.					
Me siento bien cuando tengo notas aprobatorias.					
Me gustan las clases con actividades lúdicas.					
Para mí, venir al colegio es divertido					
Me estimula leer sobre estos temas que me interesan					
nsión: Extrínseca					
Lo que estudio me ayuda a prepararme mejor					
Mis estudios me permitirán acceder al mercado laboral en el campo que más me gusta					
Mis estudios me ayudarán a tomar una mejor decisión en lo que respecta a mi orientación profesional					
Cuando hago bien las tareas en clase me siento importante					
Soy una persona inteligente					
Estudio porque necesito los certificados					
Estudio para conseguir un puesto de trabajo					
Estudio para conseguir, posteriormente, un mejor salario					
nsión: Desmotivación					
Sinceramente no lo sé, creo que estoy perdiendo el tiempo en el curso					
Antes tenía buenas razones para ir al curso, pero ahora me pregunto si vale la pena continuar					
No sé por qué voy al curso, sinceramente, no me importa					
No lo sé, no entiendo que hago en el curso					
	Quiero ampliar mis conocimientos sobre temas que me interesan Mis estudios me permiten seguir aprendiendo muchas cosas que me interesan. Soy feliz cuando consigo uno de mis objetivos personales. Me siento bien cuando tengo notas aprobatorias. Me gustan las clases con actividades lúdicas. Para mí, venir al colegio es divertido Me estimula leer sobre estos temas que me interesan sión: Extrínseca Lo que estudio me ayuda a prepararme mejor Mis estudios me permitirán acceder al mercado laboral en el campo que más me gusta Mis estudios me ayudarán a tomar una mejor decisión en lo que respecta a mi orientación profesional Cuando hago bien las tareas en clase me siento importante Soy una persona inteligente Estudio porque necesito los certificados Estudio para conseguir un puesto de trabajo Estudio para conseguir, posteriormente, un mejor salario nsión: Desmotivación Sinceramente no lo sé, creo que estoy perdiendo el tiempo en el curso Antes tenía buenas razones para ir al curso, pero ahora me pregunto si vale la pena continuar No sé por qué voy al curso, sinceramente, no me importa	Siento placer y satisfacción cuando aprendo nuevas cosas Quiero ampliar mis conocimientos sobre temas que me interesan Mis estudios me permiten seguir aprendiendo muchas cosas que me interesan. Soy feliz cuando consigo uno de mis objetivos personales. Me siento bien cuando tengo notas aprobatorias. Me gustan las clases con actividades lúdicas. Para mí, venir al colegio es divertido Me estimula leer sobre estos temas que me interesan sión: Extrínseca Lo que estudio me ayuda a prepararme mejor Mis estudios me permitirán acceder al mercado laboral en el campo que más me gusta Mis estudios me ayudarán a tomar una mejor decisión en lo que respecta a mi orientación profesional Cuando hago bien las tareas en clase me siento importante Soy una persona inteligente Estudio porque necesito los certificados Estudio para conseguir un puesto de trabajo Estudio para conseguir, posteriormente, un mejor salario nsión: Desmotivación Sinceramente no lo sé, creo que estoy perdiendo el tiempo en el curso Antes tenía buenas razones para ir al curso, pero ahora me pregunto si vale la pena continuar No sé por qué voy al curso, sinceramente, no me importa	Siento placer y satisfacción cuando aprendo nuevas cosas Quiero ampliar mis conocimientos sobre temas que me interesan Mis estudios me permiten seguir aprendiendo muchas cosas que me interesan. Soy feliz cuando consigo uno de mis objetivos personales. Me siento bien cuando tengo notas aprobatorias. Me gustan las clases con actividades lúdicas. Para mí, venir al colegio es divertido Me estimula leer sobre estos temas que me interesan sión: Extrínseca Lo que estudio me ayuda a prepararme mejor Mis estudios me permitirán acceder al mercado laboral en el campo que más me gusta Mis estudios me ayudarán a tomar una mejor decisión en lo que respecta a mi orientación profesional Cuando hago bien las tareas en clase me siento importante Soy una persona inteligente Estudio porque necesito los certificados Estudio para conseguir un puesto de trabajo Estudio para conseguir, posteriormente, un mejor salario sión: Desmotivación Sinceramente no lo sé, creo que estoy perdiendo el tiempo en el curso Antes tenía buenas razones para ir al curso, pero ahora me pregunto si vale la pena continuar No sé por qué voy al curso, sinceramente, no me importa	Siento placer y satisfacción cuando aprendo nuevas cosas Quiero ampliar mis conocimientos sobre temas que me interesan Mis estudios me permiten seguir aprendiendo muchas cosas que me interesan. Soy feliz cuando consigo uno de mis objetivos personales. Me siento bien cuando tengo notas aprobatorias. Me gustan las clases con actividades lúdicas. Para mí, venir al colegio es divertido Me estimula leer sobre estos temas que me interesan sión: Extrínseca Lo que estudio me ayuda a prepararme mejor Mis estudios me permitirán acceder al mercado laboral en el campo que más me gusta Mis estudios me ayudarán a tomar una mejor decisión en lo que respecta a mi orientación profesional Cuando hago bien las tareas en clase me siento importante Soy una persona inteligente Estudio porque necesito los certificados Estudio para conseguir un puesto de trabajo Estudio para conseguir, posteriormente, un mejor salario sión: Desmotivación Sinceramente no lo sé, creo que estoy perdiendo el tiempo en el curso Antes tenía buenas razones para ir al curso, pero ahora me pregunto si vale la pena continuar No sé por qué voy al curso, sinceramente, no me importa	

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: GAMIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Nº 20339 SANTO DOMINGO, 2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE 1	INVESTIGACIÓN	MÉTODO:	Población: 26
GENERAL ¿Cómo se relaciona la gamificación con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022?	Establecer la relación entre la gamificación con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022.	La gamificación se relaciona significativamente con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa N° 20339 Santo Domingo - 2022.	GAMIFICACIÓN Alfabetización digital Capital intelectual Control concurrente	Descriptivo correlacional DISEÑO No Experimental	Científico TÉCNICAS: Observación Encuestas	Muestra: 26
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS	MOTIVACIÓN ACADÉMICA		INSTRUMENTOS Escala de	
¿Cómo se relaciona la alfabetización digital con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología?	Conocer la relación entre la alfabetización digital y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.	La alfabetización digital se relaciona de modo significativo con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.	Intrínseca Extrínseca Desmotivación		gamificación de Hilario (2020) y adaptado por Henry Palominio (2022)	
¿De qué manera se relaciona el capital digital	Determinar la relación que existe entre el capital	El capital digital se relaciona de forma				

y la motivación	digital y la motivación	significativa con la	Escala de
académica de los	académica de los	motivación académica de	motivación
estudiantes en el área de	estudiantes en el área de	los estudiantes en el área	académica de Vallerand, Blais,
Ciencia y Tecnología?	Ciencia y Tecnología.	de Ciencia y Tecnología.	Briere y
¿Cuál es la relación entre el control concurrente y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología?	Establecer la relación que existe entre el control concurrente y la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.	El control concurrente se relaciona de manera significativa con la motivación académica de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.	Pelletier y adaptado por Henry Palominio (2022)



ACTA DE SUSTENTACIÓN N°324-2023-V

En Huacho, el día **01 de diciembre de 2023**, siendo las **3:07 P.M.** se dio inicio a la sustentación de tesis en la aplicación de videoconferencia Meet de la Escuela de Posgrado, los miembros del Jurado Evaluador integrado por:

PRESIDENTE Dr. DANIEL LECCA ASCATE DNI N° 15731334

SECRETARIO Dra. MARIA ELENA PACHECO ROMERO DNI N° 40252146

VOCAL Dr. CARLOS ALBERTO GUTIERREZ BRAVO DNI N° 15616035

ASESOR Dr. OSCAR RUPERTO EZEQUIEL YANAPA ZENTENO DNI N° 15590442

La postulante al Grado Académico de Maestra, **Doña MARYORY ISABEL DIAZ SANCHEZ**, identificada con **DNI N°74096064**, procedió a la Sustentación de la Tesis titulada: **GAMIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°20339 SANTO DOMINGO**, **2022**; autorizado mediante **Resolución Directoral N°2630-2023-EPG-UNJFSC**, **de fecha 09 de noviembre de 2023**, de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales vigentes, absolvió las interrogantes que le formularon los señores del Jurado.

Concluida la Sustentación de la tesis, se procedió a la votación correspondiente resultando el(la) candidato(a) **APROBADA** por **UNANIMIDAD** con la nota de:

CALIFICACION		EQUIVALENCIA	CONDICION	
NUMERO	LETRAS	EQUIVALENCIA	CONDICION	
18	DIECIOCHO	EXCELENTE	APROBADA	

Siendo las <u>3:45 P.M.</u> del día **01 de diciembre de 2023**, se dio por concluido el acto de sustentación, firmando el jurado evaluador el Acta de Sustentación de la Tesis Titulada: **GAMIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°20339 SANTO DOMINGO, 2022**; para obtener el Grado Académico de **Maestra en CIENCIAS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA con mención en PEDAGOGÍA**, inscrito en el **FOLIO N°324** del LIBRO DE ACTAS.

HUACH



Dr. DANIEL LECCA ASCATE
PRESIDENTE



Dra. MARIA ELENA PACHECO ROMERO SECRETARIO



Dr. CARLOS ALBERTO GUTIERREZ BRAVO
VOCAL

Flent X

Dr. OSCAR RUPERTO EZEQUIEL YANAPA ZENTENO ASESOR