



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

**Aplicación de Sistemas Digitales para la Mejora del Desempeño
Docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de la Información

AUTOR:

Fernández Huamán, Iván Denys (ORCID: 0000-0002-2990-7541)

ASESOR

Dr. Acuña Benites, Marlon Frank (ORCID: 0000-0001-5207-9353)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de información y comunicaciones

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano para poder alcanzar mis objetivos. A la memoria de mi tío Alex y de mi Madrina Cristina que desde el cielo nos derraman muchas bendiciones.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas, a mis tíos por la motivación y su apoyo incondicional, a los docentes por sus sabios consejos, por compartir su conocimiento, por su dedicación, perseverancia y tolerancia en el desarrollo y culminación de mi carrera profesional.

Índice de Contenidos

	Pag.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	21
3.1 Tipo y diseño de investigación	21
3.2 Variables y operacionalización	22
3.3 Población, muestra y muestreo	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección	23
3.5 Procedimiento	24
3.6 Método de análisis de datos	24
3.7 Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	45
ANEXOS	55

Índice de Tablas

	Pag.
Tabla 1 <i>Estadísticas de fiabilidad de la variable Sistema Digitales</i>	26
Tabla 2 Desempeño Docente (Agrupada)	26
Tabla 3 Dimensiones de la variable Sistemas Digitales	27
Tabla 4 Sistemas Digitales (Agrupada)	28
Tabla 5 Estrategias Metodológicas (Agrupada)	29
Tabla 6 Desempeño Docente (Agrupada)	30
Tabla 7 Prueba de bondad de ajuste R cuadrado hipótesis general	32
Tabla 8 <i>Estimaciones de parámetro hipótesis general</i>	32
Tabla 9 <i>Prueba de bondad de ajuste de hipótesis específica 1</i>	33
Tabla 10 <i>Estimaciones de parámetro de Hipótesis específica 1</i>	34
Tabla 11 <i>Prueba de bondad de ajuste hipótesis específica 2</i>	34
Tabla 12 <i>Estimaciones de parámetro de Hipótesis específica 2</i>	35
Tabla 13 <i>Prueba de bondad de ajuste hipótesis específica 3</i>	35
Tabla 14 <i>Estimaciones de parámetro de Hipótesis específica 3</i>	36

Índice de figuras

	Pag.
Figura 1 Dimensiones de la variable Sistemas Digitales	27
Figura 2 Variable Sistemas Digitales	28
Figura 3 Dimensiones de la variable Sistemas Digitales	29
Figura 4 Dimensiones de la variable Sistemas Digitales	31

Resumen

La investigación pretendió como objetivo: “Determinar la influencia de los sistemas digitales en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021”, sobre la metodología de tipo aplicada, tuvo como diseño descriptivo – explicativo, con respecto a la población que participaron fue de 50 docentes en su totalidad, la muestra fue el total de 50 docentes (censal) en la institución educativa participante a quienes se les aplicó el cuestionario enfocadas a las variables de Sistemas Digitales y Desempeño Docente, ambas variables fueron validado por un juicio de expertos (ambas fueron consistentes y aplicables para los expertos), luego se procedió de compartir el instrumento a los encuestados por el método del Google formulario.

Se logro la confiabilidad del instrumento mediante los datos que dedujeron por medio del estadígrafo del alfa de Cronbach los cuales poseen un buen nivel de confiabilidad de valor 0,939 (Alfa de Cronbach).

Asimismo, a los resultados se ha demostrado por la rho de Spearman que responde a la hipótesis general se obtuvo un nivel igual a 0,975 de relación y un P valor igual a 0,0 que permitió concluir y afirmar que si existe relación positiva entre ambas variables de manera significativa.

Palabras claves: Sistemas digitales, Desempeño docente, estrategias metodológicas, materiales educativos, entorno técnico pedagógico.

Abstract

The objective of the research was: "To determine the influence of digital systems in improving teaching performance at the Gakusei Private Educational Institution, Lima, 2021", on the applied methodology, had as a descriptive-explanatory design, with respect to the The population that participated was 50 teachers in its entirety, the sample was the total of 50 teachers (census) in the participating educational institution to whom the questionnaire focused on the variables of Digital Systems and Teaching Performance was applied, both variables were validated by an expert judgment (both were consistent and applicable to the experts), then the instrument was shared with the respondents using the Google form method.

The reliability of the instrument was achieved through the data that they deduced by means of the Cronbach's alpha statistic, which have a good level of reliability of 0,939 (Cronbach's Alpha).

Likewise, the results have been shown by Spearman's rho that it responds to the general hypothesis, a relationship level equal to 0,975 was obtained and a P value equal to 0,0 that allowed to conclude and affirm that if there is a positive relationship between both variables in a significative way.

Keywords: Digital systems, Teaching performance, methodological strategies, educational materials, technical pedagogical environment.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la utilización de dispositivos digitales y eléctricos en la educación virtual ha sufrido una alta demanda la cual ha dado como punto de partida a la revolución de mejoras en el desempeño del sistema digital el cual constituye un derecho universal para todos de manera inclusiva. El sector educativo ha sufrido cambios según cabezas (2017), el diseño de un software educativo para mejorar el aprendizaje y la utilización efectiva de los sistemas digitales, permitieron mejoras en el servicio educativo. Además de que el sistema de información realiza un detallado análisis, que le permite interpretar datos. Se puso establecer las fortalezas encontradas en el software educativo. Por ende, los resultados logrados establecen que es importante el uso de todo tipo de herramienta digitales que son el apoyo necesario en las diferentes asignaturas educativas y que permitirá obtener una mejor enseñanza y aprendizaje por parte del docente, así como de sus estudiantes y la institución en su conjunto. Dichos cambios tecnológicos son necesarios, tanto por su velocidad operativa, ahorro (material – humano), alto nivel de precisión, periodo de desarrollo y exactitud.

A nivel nacional, según Zapatel citado por el diario Gestión (2020), manifiesta que: “en épocas de desarrollo tecnológico es bueno que todos tengan acceso a los diversos dispositivos, es fundamental que los docentes estén siempre listos para cruzar la brecha de la enseñanza a distancia, ello determina su desempeño, pero depende de su nivel capacitación y tengan las plataformas que permita generar cambios educativos”. El desarrollo tecnológico no es ajeno en el Perú, pues la gran mayoría de los colegios no contaban con tecnología para hacer frente a la pandemia. Lo cual ocasiono que miles de estudiante retrasaren sus estudios, los más afectados fueron los estudiantes de los colegios estatales o públicos, pues ellos tienen la mayor falta de atención del estado y del sector ministerial. Los colegios privados si bien cuentan con un recurso propios y pueden tal vez financiar algunos recursos tecnológicos, pero aun ello no es suficiente en épocas duras como la pandemia, pues la demanda de un sistema digital estable y con capacidad de respuesta inmediata no se han previsto en los colegios privados. A nivel nacional pocos han sido los colegios particulares que contaron con el sistema Moodle otros con el sistema Classroom como sistemas terceros de apoyo. Pero una plataforma propia donde depositen información como asistencias (estudiante y alumno), Notas

de prácticas – exámenes, biblioteca particular y entre otras informaciones necesarias para el estudiante.

En el contexto local se aprecia las mismas condiciones expuestas anteriormente donde la Institución Educativa en la IEP Gakusei, no ha logrado concretar sus estrategias educativas pues actualmente cuento con deficiencia en su sistema digital y que repercute en el desempeño de la gestión educativa. Los alumnos no captan en su totalidad las clases pues ello se debe a la metodología tradicional (presencial), lo cual puede ser un mito. Según Espino (2018), manifiesta que: toda metodología moderna – tecnológica busca quebrar con la enseñanza clásica – tradicional en una sociedad llena de modernidad, si más nos enfocamos en la educación inclusiva que busca integrar toda serie de recursos e insumos digitales (Sistema – Digital), que tiene como finalidad ser más didáctico para su aprendizaje continuo - efectivo. Es por ello, que la calidad de educación que se busca como solución e impartida por los profesores hacia el estudiante es lograr motivarlos y comprometerlos incrementando sus competencias, se observó que en la practica el docente sabe utilizar y aplica competentemente técnicas digitales y con ello nos permite consolidar una idea clara que el docente está preparado para procesar una enseñanza y aprendizaje por los sistemas digitales hacia los estudiantes y como ello demuestra su desempeño.

En cuanto al planteamiento del problema, exponemos de manera general: ¿De qué manera la aplicación de los sistemas digitales influye en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima 2021? Respecto a los problemas específicos encontramos ¿De qué manera la plataforma virtual influye en las estrategias metodológicas de los docentes de la Institución Educativa Privada, Lima - 2021? ¿De qué manera la plataforma virtual influye en los materiales educativos de los docentes de la Institución Educativa Privada, Lima - 2021? ¿De qué manera la plataforma virtual influye en entorno técnico pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Privada, Lima - 2021?

La justificación del estudio, se exponen los beneficios y la necesidad, así como las razones necesarias para brindar su análisis correspondiente. Es así que se justificara de manera teórica, metodología y práctica, cada una de ellas según su necesidad inmediata, a continuación, se expone cada una de ellas: respecto a

la justificación teórica, la investigación propone beneficiar los vacíos de conocimiento que no han sido propuesto en cuanto a la Implementación de un sistema digital que mejore el desempeño educativo, el cual se ha logrado fundamentar en las diversas teorías, como la teoría de sistemas, En cuanto a la justificación práctica, el aporte del tema sobre la implementación de un sistema digital informático que mejore el desempeño de los docentes en una institución educativa, tiene estudios pasados - previos que permitieron partir de una idea inicial, sirviendo de conocimientos de partida y ayuda a mejorar futuras investigaciones sobre la implementación de un sistema digital. Respecto a la justificación metodológica el estudio cumple aspectos metodológicos para su cumplimiento, que es necesario para su desarrollo. Es así que el estudio al buscar un conocimiento aplicado en base al diseño de un sistema digital, el cual a través del diseño de un cuestionario se pueda estudiar el nivel de desempeño educativo en una institución educativa particular.

Para ir finalizando se presentan los objetivos de la investigación presentamos que proponemos el objetivo general: Determinar la influencia de los sistemas digitales en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021. Por ende, exponemos los objetivos específicos: Determinar la influencia de la plataforma virtual en las estrategias metodológicas en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021. Determinar la influencia de la plataforma virtual en materiales educativos de los docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021. Determinar la influencia de la plataforma virtual en el entorno técnico pedagógico de los docentes en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021

Asimismo, exponemos las hipótesis; hipótesis general: Los sistemas digitales influyen en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021. Por otra parte, exponemos las hipótesis específicas: La plataforma virtual influye en las estrategias metodológicas de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021. La plataforma virtual influye en los materiales educativos de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021. La plataforma virtual influye en el entorno técnico pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En cuanto al marco teórico, respalda la investigación por medio de los trabajos previos (nacionales e internacionales), así como la teoría que fundamenta la epistemología de la investigación y por último se presenta el enfoque conceptual de las variables. En el contexto internacional tenemos las siguientes posturas: según Vilalta (2017), manifiesto que: que convivir con sistemas digitales que tienen como principal fin es ser facilitador de servicios educativos y facilitan la cobertura educativa de ciertos riesgos de la contratación o de la propia actividad. De modo que resulta cada vez más compleja la tarea de discernir la naturaleza de cada una. También desde un punto de vista funcional cabe distinguir a su vez entre: plataformas de intermediarios digitales, soporte o componente tecnológico que ofrece servicios de la sociedad de la información y accesible a través de Internet o de medios digitales similares permitiendo a los usuarios celebrar transacciones electrónicas entre sí o con proveedores profesionales de bienes, servicios o contenidos; sistemas electrónicos de retroalimentación, reputación y ejecución privada, es decir, conjunto de herramientas electrónicas que tienen como objetivo final generar confianza entre los usuarios y que incorporan servicios muy heterogéneos de calificación, puntuación o recomendación de proveedores, bienes, servicios o contenidos- así como mecanismos de compulsión privada a través de intermediarios tecnológicos que permiten el reembolso en los pagos efectuados o el bloqueo de cuentas en caso de incumplimiento; y motores de búsqueda, clásicos intermediarios unidireccionales que rastrean la Web y facilitan resultados para la obtención de información, sin cuyo uso sería prácticamente imposible localizarla. Los proveedores de bienes y servicios dependen de estos sistemas para posicionar sus productos o servicios y las plataformas digitales y portales se los proporcionan.

En ese sentido los autores Alonso et al., (2017), manifiestan que: en los tres últimos años se logró observar que los alumnos solidificaran su entendimiento conceptual a las asignaturas académicas. En tanto la preocupación es porque algunos alumnos tomen en negativo el proceso metodológico de enseñanza con su dejadez, el no repaso de los temas asignados, ni menos los conceptos y definiciones o cualquier tipo de prácticas asignadas. Por ende, no se busca la deserción educativa, ni ningún tipo de malestar entre con el docente. La tecnología

busca que los estudiantes se sientan cómodos, los sistemas digitales permites deben ser flexibles, empáticos entre todos y que permite una motivación más fluida. Respecto al e-learning podemos mencionar que es un instrumento que permite que los estudiantes se sientan comprometidos con sus estudios de manera satisfactoria.

Por su parte los autores Briceño et al., (2020) los autores mencionan que: las instituciones educativas carecen de un conocimiento virtual que les permita ser más efectivos con sus enseñanzas y sus conductas establecidas en el marco del conocimiento pedagógico. Es por ello que el estudio tiene como fin general modelar la metodología educativa en los diferentes programas, años de instrucción del estudiante, dicha metodología emplea es sistemática que cuentan con el enfoque cuantitativo. Es por ello que el resultado aplicado es de manera teórica, política y normativa para la implementación de un sistema digital que permita conocer más sobre es modernidad educativa que trae muchos beneficios para todos.

En ese sentido la investigación de Silva et al., (2014), los autores proponen que: estos métodos modernos solo buscan la mejora y la eficiencia en cada una de las organizaciones estudiantiles donde se prevé que en un coroto plazo, todos los centros educativos estén fuertemente comprometidos con las mejoras académicas es por ello que es necesario que los estudiantes estén convencidos que la modernidad educativa ayuda a los estudiantes cambien su método de estudio. Logrando en ello una mejora desarrollada en tiempos de la era digital la educación se tiene que flexibilizar dichos métodos y es necesario que se encuentre preparados poniendo una pausa en las actividades tradicionales y apostando por plataformas más amigables.

De la misma forma los autores Armando et al. (2020). Manifiestan que; debido a la pandemia, donde las diferentes instituciones han sido vulneradas por una necesidad y que en su mayoría no han sido concientizadas en mejorar y ello les ha afectados al cambio moderno metodológico, la enseñanza a distancia es una realidad desde hace mucho tiempo pero no en colegios, pues se busca que los estudiantes se sientan más comprometidos al aprendizaje y no se fomente la distracción entre los alumnos. Es necesario que el alumno se sienta cómodo con lo que el docente menciona durante su exposición y enseñanza, este tipo de tecnología no busca ser cansado ni menos aburrido busca ser amigable y practico

– fácil de aprender. Comunicación rápida – efectiva, donde no se pierde fácil, de ningún tipo y sea fácil de repasar en un solo clic.

De la misma forma Rodas y Cárdenas (2014), los autores definen que: el principal objetivo fue conocer las causas de disconformidad educativa en los usuarios. De ello se logró resultados, donde la mayoría de los centros educativos no cumplen con la gestión administrativa como una necesidad de mejorar cambios en la dirección de la toma de decisiones. Para reducir de manera efectiva las incomodidades del Stakeholders, se debe diseñar un sistema que permita gestionar todas las actividades académicas y permita de manera flexible el manejo de la información de tal manera que los administradores del servicio se sientan satisfechos y motiven mejor a sus alumnos. Ello permitirá una fácil y ágil plataforma virtual que permite un mejor desarrollo de sus cursos.

Por su parte Martí et al., (2018), proponen que; se debe implementar un modelo de sistema digital que permita una mejor actividad y desarrollo del curso donde el estudiante pueda responder sus trabajos. El propósito es desarrollar un ecosistema de fácil aprendizaje para todos sus estudiantes, donde se implementa todas las actividades respetando la curricular y la metodología pedagógica educativa. Es importante que los estudiantes se encuentren comprometidos a aceptar la nueva tecnología como desarrollo y enseñanza. Por el cual los docentes son llamados a lograr las estrategias institucionales que permita nuevos conocimientos para todos.

El trabajo de investigación de Koutsourais (2018), planteó como propósito general; implementar una metodología transversal modelado por medio del sistema digital que verifique su “Systemaveriloq” un tipo de lenguaje que permita describir y controlar todo el proceso “Hardware - descripción y verificación - lenguaje”. Es ese sentido el estudio se enfoca al conocimiento del “Modelado VHDL”. Por concluir es necesario ilustrar el proceso aplicado por medio del “Modelado SystemVerilog” donde al realizar todo ello se busca una mayor efectividad de la plataforma virtual, donde todo lo programado se cumpla y mejore la calidad educativa en cada uno de sus interesados.

Es así que el estudio de Rivas (2018), nos menciona que; al implementar un “*Sistema Educativo Digital*”, propuesta conocida como “*SED*” que es una propuesta que integra al docente alumno, así como de sus directivos y plana administrativa. Propuesta que articula a todos que solo busca favorecer las prácticas y metodologías modernas de aprendizaje. La plataforma permite que el estudiante tenga todos los recursos digitales – académicos, materiales PPTs. Videos grabados, videos didácticos, libros virtuales, artículos - digitales, practicas, evaluaciones, asistencia, otros. Cada elemento alimenta el conocimiento y refuerza los temas planteados en clases, con posibilidades de seguir mejorando en la plataforma que cumpla potenciar sus actividades educativas y que enriquece sus nuevos conocimientos.

Para los autores Martin et al., (2020), presentan su artículo donde se percibe una propuesta de cambio en épocas donde la tecnología es una revolución muy importante y de la cual tenemos que seguir aprendiendo. Según la investigación de los autores se ha logrado un diagnóstico muy real sobre la importancia del implementar un sistema de enseñanza digital que es una propuesta de cambio radical. Se planteo una conclusión objetiva que busca cambios en la gestión pedagógica que integre a al docente - estudiantes. Además, se planteó cambios drásticos y avanzado en la mayoría de los estudiantes quienes lograron una alta recepción de la nueva tecnología, además los docentes demuestran un buen desempeño en sala virtual.

Así también los autores Cabero et al., (2016), expusieron dentro de su estudio científico de manera consistente y significativa que es primordial que los docentes estén totalmente preparados para afrontar retos modernos en su método de enseñanza y que la técnica busca mejorar, transformar y dar un cambio radical a la metodología clásica. Todo reto pedagógico busca en los docentes un mejor desempeño en sus actividades. Si ello es aplicado con buena tecnología permitirá cambios importantes a futuro. Toda mejora en el proceso formativo permite generar cambios en cuanto a la formación del estudiante que es el mejor receptor del cambio. La tecnología permite que el estudiante sea un especialista en su campo y que este bien preparado para todo lo que va enfrentar personal en vida profesional.

Para Pozos y Tejada (2018), ambos autores consideran que la competencia digital en la educación es necesaria pues permite tener más llegada a alumnos que no tienen la facilidad de estar en un aula física. El estudio presentado fue un trabajo muy importante que pretende mejorar el rol del maestro (Tics desarrollado para la conducción en la experiencia del estudiante). Es necesario que todo estudiante migre de alguna manera a esta técnica metodológica que le permita cambios en su condición de estudiante bien preparado a los retos tecnológicos. Sin duda formar al estudiante en un ambiente de tecnología depende de un docente preparado para todo tipo de reto, es preciso mencionar que formar a un buen estudiante es prioridad que concuerdan con su buen dominio profesional del docente a cargo.

Según el autor Escribano (2018), manifiesta que su propósito fue seguir medir el desempeño del maestro y que indicadores son los correctos para mejorar y dar un cambio radical en esta etapa de innovación para toda Latino-América, donde se busca la satisfacción importante del estudiante que busca que se mejore e implante cambios drásticos en función a la calidad de enseñanza. Pero más aun que ello depende de docentes preparados y que se les brinde todos los instrumentos que le permita un mejor desarrollo de sus clases y el cumplimiento de su syllabus. La investigación concluye con la buena sistematización metodológica basado en consultas que definen la fuente del tema principal en la que se resalta su propósito y valoración informático aplicado por el docente.

Los autores Esteve et al., (2018), los autores pretenden que los docentes se adecuen a un sistema de competencia digital buscando eliminar errores limitantes sobre las plataformas actuales que aun restringen la misión del docente tecnológico. Se pretende que el docente este preparado en pedagogía digital, practico – flexible. Donde integre más al alumno enriqueciendo su capacidad de enseñanza que es un compromiso social de bien común.

Sobre los mencionados por los autores Loureiro et al., (2020). Este estudio analiza las concepciones de competencia docente digital defendidas en referencias elaboradas por Portugal (GEPE), España (INTEF), Francia, Unión Europea (UE), UNESCO y por la Sociedad Internacional de Tecnología en la Educación (ISTE). Este análisis tiene como objetivo (i) caracterizar la estructura de competencias que presentan las diferentes referencias, (ii) identificar las especificidades de las referencias y (iii) comprender las principales líneas de actuación de las referencias.

La relevancia del estudio se fundamenta en el contexto actual de la sociedad que coloca a la educación y al docente en el foco de una agenda emergente que se traduce en la necesidad de pautas para la formación continua del profesional docente que desarrolle habilidades digitales que generen nuevas prácticas pedagógicas. La investigación puede aportar conocimiento científico a futuros proyectos de políticas públicas, desde países que deseen desarrollar referentes educativos, o hacia instituciones de formación docente inicial y continua.

Según Wahab (2020), El virus Corona ha reveló vulnerabilidades emergentes en los sistemas educativos de todo el mundo. Ahora está claro que la sociedad necesita sistemas educativos flexibles y resilientes a medida que nos enfrentamos a futuros impredecibles. Este trabajo exploratorio propone que los miembros del personal utilicen tecnología y dispositivos tecnológicos para mejorar el aprendizaje, especialmente durante estos tiempos excepcionales. Los hallazgos también proponen el aprendizaje en línea y remoto como una necesidad en tiempos de bloqueo. También proporciona una plataforma sólida para futuras investigaciones.

Para Kuhfeld et al., (2020), mencionan que la pandemia de COVID-19 trastocó el año escolar 2019-2020, los sistemas educativos se apresuraron a satisfacer las necesidades de estudiantes y familias con poca información disponible sobre cómo el cierre de escuelas puede afectar el aprendizaje. Según las proyecciones, se espera que los estudiantes que regresan comiencen en el otoño de 2020 con aproximadamente 63 a 68% de las ganancias de aprendizaje en lectura y 37 a 50% de las ganancias de aprendizaje en matemáticas relativas a un año escolar típico.

Respecto a lo mencionado por los autores Zhou et al., (2020), donde la era de Internet móvil, los países de todo el mundo han hecho varios intentos efectivos de educación en línea, pero la educación en línea es más un complemento de la educación escolar, y la educación en línea normal a gran escala carece de casos. “La escuela terminó, pero Campaña Class’s On” lanzada por el gobierno chino durante la epidemia de COVID-19 creó una aplicación de educación en línea normal a gran escala. Analizamos los antecedentes de esta educación en línea a gran escala y se reveló el impacto de las actividades de educación en línea.

Según Boskurt et al., (2020), la pandemia del coronavirus (Covid-19) golpeó con fuerza e interrumpió muchas dimensiones de nuestras vidas, en particular la educación. El objetivo es descubrir cómo la injusticia social, la inequidad y la brecha digital se han exacerbado durante la pandemia y necesitan medidas únicas y específicas si se van a abordar. En términos de educación procesos, la interrupción de la educación significa la importancia de la apertura en la educación y destaca cuestiones que deben tenerse en cuenta, como el uso de evaluaciones y evaluaciones alternativas métodos, así como preocupaciones sobre la vigilancia, la ética y la privacidad de los datos que resultan de casi exclusividad dependencia de soluciones en línea.

Los autores Rapanta et al., (2020), la pandemia de Covid-19 ha planteado importantes desafíos para la educación online. El artículo, proporciona algunos conocimientos de expertos sobre este PCK relacionado con el aprendizaje en línea, con el objetivo de ayudar a profesores no expertos (es decir, aquellos que tienen poca experiencia con aprender) para navegar en estos tiempos desafiantes. Nuestros hallazgos apuntan al diseño de actividades de aprendizaje con determinadas características, la combinación de tres tipos de presencia (social, cognitiva y facilitadora) y la necesidad de adaptar la evaluación a las nuevos requisitos de aprendizaje.

Según Rusmiati et al., (2020), la investigación explora las percepciones de la escuela primaria profesores de aprendizaje en línea en un programa desarrollado en Indonesia. Los resultados del análisis encontraron cuatro temas principales, a saber, estrategias de instrucción, desafíos, apoyo y motivación de los maestros. En términos generales, el éxito del aprendizaje en línea en Indonesia durante la pandemia COVID-19 fue determinada por la disponibilidad de la tecnología en consonancia con el plan de estudios humanista nacional, el apoyo y la colaboración de todas las partes interesadas, incluido el gobierno, las escuelas, los maestros, los padres y la comunidad.

Los autores Basilaia & Kvavadze (2020), el trabajo estudia las capacidades del país de Georgia y su población para continuar el proceso educativo en las escuelas. en la modalidad de aprendizaje a distancia en línea, el estudio revisa las diferentes plataformas disponibles e indica las que fueron utilizados por el apoyo

del gobierno, que se puedan utilizar para la línea educativa y comunicación en vivo. La experiencia y los estudios pueden ser de utilidad para otros países que todavía no he encontrado las formas de transición. La lección aprendida de la pandemia de 2020 forzará una generación de nuevas leyes, regulaciones, plataformas y Soluciones para casos futuros.

Higuera & Rivera (2021), el objetivo es analizar el desempeño académico durante la pandemia de Covid 19 en la educación superior. Zoom y WhatsApp representan las principales herramientas de comunicación. Se cumplió con el 80% de los contenidos de los programas. El 90% considera que el rendimiento académico es subjetivo. El 90% requiere desarrollar habilidades digitales. El 95% considera que el acceso a la tecnología es un obstáculo para lograr el aprendizaje.

Crane et al., (2021), los equipos de respuesta a emergencias del campus necesitan educación continua para retener habilidades y conocimientos críticos. Se han realizado múltiples estudios sobre la utilidad de los juegos de simulación virtual (VSG); sin embargo, existe un vacío en la literatura para su uso en los equipos de respuesta a emergencias del campus. Conclusiones, el estudio demuestra que los VSG son una herramienta educativa útil. Se necesitan más pruebas para evaluar la eficacia en relación con los resultados del aprendizaje y la retención de conocimientos.

Yedavalli et al., (2021), las oportunidades de aumentar la difusión del conocimiento, la colaboración en la investigación, el material educativo que refuerza las debilidades percibidas en el programa de capacitación de la institución anfitriona. Las plataformas virtuales se han vuelto fundamentales para la comunicación y la educación, y en este entorno académico alterado nos han brindado la oportunidad de rediseñar cómo se diseñan los vicepresidentes. Presentamos una plataforma virtual basada en Microsoft Teams (Redmond, WA) para facilitar VP en todas las subespecialidades y para todos los rangos llamada Radiology Lecture Exchange.

Bartoletta et al., (2021), el propósito frente a la pandemia de COVID-19, muchas conferencias de educación se han trasladado a una plataforma virtual. Sigue habiendo preguntas sobre la eficacia de la educación virtual, qué tipos de

ofertas educativas se pueden hacer la transición a un formato virtual y qué tipos de planes de estudio deben realizarse en persona. Conclusiones del modelo de aula virtual invertida es un método de instrucción preferido y muy eficaz para los alumnos. Los alumnos lograron un mayor nivel de aprendizaje después de completar los módulos de cada semana. Tres consideraciones para la implementación de un plan de estudios virtual incluyen la calidad y cantidad del contenido y la reducción del sesgo de una sola institución.

Jacob et al., (2018), la selección de docentes más productivos entre un grupo de solicitantes de empleo puede ser un medio rentable de mejorar el desempeño organizacional. Estudiamos la relación entre las características de los solicitantes, los resultados de la contratación y el desempeño laboral de los maestros en las Escuelas Públicas de Washington DC. Las medidas de detección (evaluaciones escritas, entrevistas y lecciones de muestra) ayudan a los solicitantes a obtener trabajos al colocarlos en una lista de candidatos recomendados, pero solo se asocian débilmente con la probabilidad de ser contratados con la condición de estar en la lista. Sin embargo, tanto los antecedentes académicos como las medidas de selección predicen fuertemente el desempeño laboral de los docentes.

Coiduras et al., (2020), el estudio describe la evaluación de la adquisición de competencias docentes durante un esquema de formación docente de sistema dual. Los programas de formación docente con un aumento del tiempo de la formación en la escuela tienen como objetivo facilitar la adquisición efectiva de habilidades profesionales. Sin embargo, la evaluación de este proceso provoca varios problemas prácticos que requieren una metodología específica para abordar este problema. En adelante, obtener información confiable sobre la intervención en el aula es fundamental para una retroalimentación individualizada y efectiva. Al mismo tiempo, esta información puede convertirse en material valioso para el análisis de la práctica con respecto a las tareas integradas en la práctica reflexiva.

Ghadati & Sasmoko (2019), el análisis utilizando el enfoque de Red Neural para determinar el desempeño docente, así como las dimensiones analizadas para su mejor descripción. Además, la dimensión de carácter de nacionalidad obtuvo excelentes predicciones de desempeño docente cuando se combinó con la dimensión de educación positiva. Los resultados de este análisis se utilizarán como

base para desarrollar aplicaciones ITEI (Predict Indonesian Teacher Engagement Index) en el futuro, de modo que el perfil de maestros resultante pueda usarse como base para políticas y estrategias para mejorar el desempeño y la participación de los maestros en el entorno escolar.

Karst & Bonefeld (2020), se investigó la atención prestada en el aprendizaje de los estudiantes predice el juicio de los futuros maestros y si esta atención modera el efecto de las características de los estudiantes. En un aula virtual, 168 profesores en formación evaluaron el desempeño en matemáticas de 12 estudiantes. El AA medio predijo positivamente la precisión del juicio (componente de rango). Un AA específico de estudiante más alto redujo el "error de nivel". Un efecto amortiguador solo ocurre para los AA específicos de los estudiantes, pero no para los AA promedio. Concluimos que la precisión del juicio se puede mejorar aumentando AA.

Janssen et al., (2019), se propusieron en identificar características relacionadas con el desempeño de los docentes de educación, que evalúa un aspecto importante del pensamiento crítico (PC). Los resultados de un modelo de ecuación estructural mostraron que una mayor disposición hacia el pensamiento esforzado, la enseñanza en un dominio más tecnológico y un mayor nivel de educación se relacionaron con un mejor desempeño en la TRC. Las disposiciones de pensamiento también se relacionaron con la relevancia percibida por los profesores de la enseñanza del PC. La confianza en el desempeño de la CRT más que en el desempeño real se relacionó con la competencia percibida en la enseñanza de la TC.

Kuriloff et al., (2019), el profesor la calidad importa más que el plan de estudios incluso importa más que los recursos disponibles, la calidad del liderazgo escolar y el clima escolar. Mejorar la calidad de los profesores es uno de los objetivos más desafiantes de la reforma educativa. Los legisladores están analizando la preparación de los maestros, asumiendo que algunos programas deben hacer un mejor trabajo preparándose maestros que otros y que algunas prácticas tienen más probabilidades de conducir a un desempeño docente de mayor calidad. Los investigadores han examinado varios factores como influencias en el maestro. calidad, incluidas las características de quienes eligen la docencia como una carrera, pero no hay consenso sobre qué camino, qué tipo de

preparación, y qué características de los programas de preparación impactan la capacidad de los profesores para promover el aprendizaje de los estudiantes.

Según Arokia (2021), presento como objetivo explorar el enfoque innovador de enseñanza y aprendizaje denominado enfoque Blended Learning para mejorar el rendimiento académico de los futuros profesores, que también mejora la calidad de la educación. A la luz de los resultados del estudio, se sugiere que los actores de la educación adopten el método de enseñanza innovador como método de aprendizaje mixto en el proceso de enseñanza y aprendizaje a nivel de formación docente y realicen talleres para los docentes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta herramienta de integración de tecnología crea un ambiente de aprendizaje efectivo y promueve el autoaprendizaje, lo que a su vez mejora el nivel de desempeño pedagógico de los futuros profesores.

Copur & Doleck (2021), Es importante examinar el conocimiento de los maestros sobre los problemas verbales de fracciones a la luz de las investigaciones que demuestran dificultades tanto en la enseñanza como en el aprendizaje de las fracciones y los problemas verbales que involucran fracciones. Este estudio examinó las soluciones escritas de los maestros de cuarto y quinto grado (N = 350) a tres fracciones de problemas verbales de varios pasos para descubrir los factores sobresalientes que contribuyen al desempeño en los problemas verbales. Descubrimos que las estrategias de los maestros explican el éxito de los maestros en la resolución de problemas planteados. En contraste, las características de los antecedentes de los maestros explican poca variación en el éxito en la resolución de problemas planteados. Además, los hallazgos subrayan la importancia de utilizar estrategias informales y representaciones pictóricas para resolver problemas de palabras con éxito.

Nikolopoulou et al., (2021), el uso de Internet móvil a través de teléfonos móviles y tabletas en la educación escolar es un área de investigación emergente, y diferentes factores pueden afectar este uso. Los hallazgos de este estudio contribuyen a la investigación aplicando el enfoque UTAUT2 con el constructo Conocimiento Pedagógico Tecnológico, para la exploración de la intención conductual de los docentes de utilizar Internet móvil en su enseñanza. La identificación de constructos específicos que predicen las intenciones de los

profesores y el uso de Internet móvil puede tener implicaciones para la formación de profesores, la política educativa, así como el diseño y / o uso de sistemas informáticos educativos.

Li et al., (2020), los docentes novatos a menudo enfrentan varios desafíos que pueden evitar que se desempeñen satisfactoriamente durante la transición de la escuela al trabajo. En la investigación, se examinó la hipótesis de que el autocontrol preexistente de los maestros principiantes prediciendo un mejor desempeño laboral posterior al promover el compromiso laboral y prevenir el estrés laboral. Estos hallazgos sugieren que mejorar el autocontrol, mejorar el compromiso laboral y reducir el estrés laboral podrían ser formas prometedoras de facilitar el desempeño laboral de los maestros principiantes de KG durante el período de transición de la escuela al trabajo.

Santana et al., (2021), investigaciones anteriores han demostrado que los mensajes de los maestros están vinculados a muchos resultados relacionados con la escuela, como la participación y el desempeño de los estudiantes. Los resultados sientan las bases para futuras intervenciones educativas orientadas a las prácticas docentes. Las formas autónomas de motivación para aprender predicen positivamente el rendimiento y las formas controladas de motivación para aprender se relacionan negativamente con el rendimiento. Los hallazgos destacan un recurso en el que los maestros pueden confiar para motivar a los estudiantes y mejorar sus resultados académicos. Estos resultados sientan las bases para futuras intervenciones educativas orientadas a las prácticas docentes.

Elacqua & Marotta (2021), la investigación examinó si el rendimiento de los estudiantes se ve afectado cuando los maestros trabajan en más de una escuela. Se descubrió que un aumento en el número de asignaciones escolares conduce a una disminución en el rendimiento estudiantil. Nuestros resultados sugieren que varios trabajos escolares son más perjudiciales para los maestros, probablemente porque las mujeres asumen más responsabilidades fuera del trabajo. También encontramos que el impacto negativo de varias asignaciones escolares es particularmente mayor para los estudiantes más pobres que participan en programas de transferencias monetarias condicionadas.

En el contexto nacional presentamos los estudios del autor Espino (2018), quien consideró que la correlación existente entre sistemas digitales que dominan los maestros en su plan o programación pedagógica, debe ser optimizada periódicamente. Permitiendo y garantizando un mejor nivel de educación para los jóvenes. La investigación fue sometida al proceso estadístico por el método correlación “Rho – Spearman” arrojando resultados óptimos para su entendimiento sencillo cuyo valor de sig. es 0,00 menor a los esperado y una correlación de 0,974 siendo alto considerable según los autores metodológicos. Concluyo que si existe que los sistemas digitales se relacionan con el desempeño del docente.

Para el autor Espinoza (2016), explica que el objetivo de su estudio fue identificar de qué manera el desempeño docente incide en la calidad pedagógica en las instituciones estatales del Perú. es por ello que se requirió un medidor específico y validado por expertos para reconocer su importancia y finalidad dentro del estudio. En algunos casos se aplicó la metodología descriptiva de diseño – no experimental, explicativo - comparativo. El resultado final fue que los docentes son fundamental como capital institucional y ello permite que exista influencia directa entre las dos variables desempeño docente y calidad pedagógica y ello repercute en la formación del estudiante y en su formación futura.

Es por ello la autora Quispe (2019), nos comenta: que dentro de su investigación se buscó tratar de demostrar de qué manera la gestión tecnológica se relaciona con el desempeño docente en el nivel primaria, secundaria de una institución privada. El planteamiento de la hipótesis sostiene que existe una relación muy significativa entre las variables mencionadas. Los resultados fueron transferidos al estadígrafo donde se aprecia un sig. menor a 0,05 que determina lo sostenido como hipótesis principal y haciendo referencia que la optimización de la gestión educativa es determinada por la tecnología empleada y que beneficia al docente y a sus alumnos.

Los autores Eslava eta al., (2018), manifestaron sobre los métodos tecnológicos modernos donde se pretende buscar maximizar la eficiencia en cada una de las actividades y que ello se adhiera al estudiante, donde se considera que en un corto plazo rendirá los éxitos esperados, todos los centros educativos deben estar fuertemente motivados al cambio metodológico. Donde las mejoras pedagógicas son fundamentales para la formación del estudiante, es por ello que

es necesario que los estudiantes estén convencidos que la modernidad educativa ayuda a los estudiantes cambien su método de estudio. Logrando demostrar que el docente trata de motivar a sus alumnos fomentando las practicas pedagógicas y logra utilizar las nuevas técnicas informáticas.

Sobre lo mencionado por García (2020), donde los autores coinciden en que debe existir cambios en los métodos de enseñanza actual y que carecen de modernidad para las generación del milenio, solo buscan la mejora y la eficiencia en cada una de las organizaciones estudiantiles donde se prevé que en un coroto plazo, todos los centros educativos estén fuertemente comprometidos con las mejoras académicas es por ello que es necesario que los estudiantes estén convencidos que la modernidad educativa ayuda a los estudiantes cambien su método de estudio. Termina concluyendo que el sitio web, así como el desempeño docente están fuertemente vinculados, pues los maestros de la institución deben tener toda la información del sistema digital para están organizado con tiempo.

Lo mencionado por Joya (2020), el autor demuestra que el desempeño docente se adecúe a un sistema de competencia modernos, que busca la eliminación de errores limitantes sobre las plataformas actuales que aun restringen la vocación del docente. Además, que el principal objetivo es valorar los conocimientos, los materiales didácticos y los formatos de evaluación pedagógica lo cual demuestra un buen desempeño docente. Se pretende que el docente este preparado en pedagogía digital, practico – flexible. Se concluye que las herramientas tecnológicas integran al alumno su capacidad de enseñanza, su compromiso social, más aún se demuestra que el docente se encuentra preparado para la generación de cambio con el uso de herramientas digitales.

Es por ello que Zevallos (2019), el objetivo es determinar si el desempeño docente depende de un líder preparado el cual gestiona un grupo de cinco colegios privados. Aplicando técnicas modernas de líder transformacional y técnicas integradoras, que le asegure el cambio y la mejora continua durante su gestión. Priorizando siempre a los estudiantes pues ellos son el resultado final de todo lo que se mejora en las áreas administrativas de educación, termina concluyendo que si existe influencia significativa entre las variables estudiadas.

Sobre lo mencionado por Surco (2018), resalta que es importante consideran que la competencia digital dentro la educación es necesaria pues permite tener más

llegada a alumnos que no tienen la facilidad de estar en un aula física. El estudio presentado fue un trabajo muy importante que pretende mejorar el rol del maestro (Tics desarrollado para la conducción en la experiencia del estudiante). Concluye mencionando la necesidad que todo estudiante debe migrar a la enseñanza tecnológica que le permita mejoras en su formación estudiantil, preparándolo a los retos modernos. Sobre lo mencionado no existe ninguna duda pues el alumno se enfrentará a un ambiente de tecnología depende de un docente preparado para todo tipo de reto, es preciso mencionar que formar a un buen estudiante es prioridad que concuerdan con su buen dominio profesional del docente a cargo.

Por ultimo los autores Chenet et al., (2017), dentro de su investigación postulan que; se debe implementar un sistema digital que permita optimizar la calidad educativa de los estudiantes y brindar una mejor actividad y desempeño del curso donde cada estudiante pueda presentar sus trabajos solicitados por sus docentes. El objetivo más importante es que los estudiantes encuentren un fuerte compromiso y acepten la nueva tecnología como desarrollo y enseñanza. Por el cual los docentes son llamados a lograr las estrategias institucionales que permita nuevos conocimientos para todos. Sobre los resultados presentados en la investigación se debe mejorar los vínculos tecnológicos del sistema digital y como influyen en el desempeño de los profesores, además de concluir que el sistema web mejora el desempeño del docente en cuanto ellos se adhieran a la tecnología de manera correcta.

Es necesario fundamentar la teórica relacionada a la investigación; donde la teoría de Sistemas cumple como fundamento teórico que pretende cambios radicales en los procesos de ejecución, pretende que el ser humano focalice sus objetivos en diagnósticos concretos y realistas. Esta corriente teórica surgió en el “siglo XX” para dar a una nueva metodología sistemática a los diferentes eventos científicos – ordenada y concreta. Según Casanova et al. (2016), nos manifiesta que el objetivo es superar algunas de las dicotomías u oposiciones fundamentales de la filosofía clásica, como son materialismo frente a vitalismo, reduccionismo frente a perspectivismo o mecanicismo frente a teleología. Su mayor representante quien lo desarrollo con mayor análisis fue “Ludwing Von Bertalanffy” – Austria,

explico por primera vez sus principios fundamentales, donde muestra su aplicación y desarrollo.

A continuación, presentamos la variable independiente - Sistemas Digitales; según Díez et al., (2017), lo define como la manera más efectiva en brindar comunicación e información. Donde la comunicación pretende interactuar por medio de plataformas tecnológicas, mientras la información analiza evalúa, busca almacena, recupera e integra datos validados por el sistema de manera efectiva.

De variable se tomaron la dimensión plataformas virtuales; Cáceres et al., (2021), Las plataformas virtuales plantea o brinda una solución al problema educativo remoto, pues conlleva a un método de aprendizaje – electrónico, la cual emplea una interfaz intuitiva simple para el usuario. Sin olvidar que se puede realizar una evaluación seguimiento de conocimiento progresivo por parte del docente.

Por último, también se aprecia a la dimensión competencias digitales; según los autores Lévano et al., (2019), es definir cada habilidad - manejo de dispositivos digitales que son empleados por colaboradores de manera conjunta con sus estudiantes, donde ambos enlazan y realizan transferencia de información digital, distribución de material digital, es acondicionar a los participantes a colaborar y dar solución a las tareas asignadas de manera más eficiente.

Por otra parte, también se define a la variable - Desempeño Docente; para los autores Dimaté et al., (2016), definen que todo docente debe estar sometido a un proceso de evaluación de rendimiento docente, pero que muchos aún se resisten lo cual someten a debate dicha evaluación, pero se debe ser consciente a que ello permite nivelar su desempeño profesional calidad educativa.

Así como también se definen a la dimensión estrategias metodológicas; para los autores Hernández y Cenicerros (2018), mencionan que; busca identificar criterios – principios, respecto a los métodos, procedimientos y técnicas que forman diferentes secuencias sistemáticas con un orden programado y establecido, brindando la formulación de conocimiento durante el aprendizaje.

De ello también se define a la dimensión materiales educativos; los autores comentan Martínez et al., (2016), comentan que; todo recurso es apreciado por su maravilloso aporte que es empleado por cada docente y que tiene como finalidad

mejorar los procedimientos de aprendizaje y enseñanza, que sea cómodo tanto para el docente como adherible al estudiante.

Por último, se define a la dimensión - entorno técnico pedagógico; sobre la dimensión los autores Salto y Cendón (2019), comentan que es necesario que los estudiantes reciban los métodos de enseñanzas contemporáneos, la docencia es una vocación muy importante pues son ellos quienes son calificados como generadores de cambio. Los conocimientos en lo técnico pedagógico es un respaldo a la importante donde el docente marca una pauta importante en la vida del estudiante y los forma como profesional de éxitos.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de Investigación

Sobre el tipo de investigación será aplicada, su propósito es llevar a la práctica los conocimientos teórica – modelos existentes, con ello expone los conocimientos a profundidad sobre la variable de estudio, requiere una revisión previa de investigaciones, aportes básicos - científicos, según Huamanchumo y Rodríguez (2015), Indican que es la que “guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos; la investigación aplicada busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar”; el estudio científico de tipo aplicada analiza los hechos desde un campo más real que luego la corrobora con la teoría y modelos científicos, respecto a la variable Sistemas digitales y Desempeño docente del Institución Educativa Privada Gakusei; tal y como se presentan en su contexto con el propósito de analizarlos y adquirir un conocimiento amplio del tema.

Diseño de investigación: a continuación, se justifica el diseño del estudio

- El diseño de la investigación es experimental, la investigación fue sometida al análisis de la aplicación de una plataforma virtual para determinar un cambio de resultados. Lo que si se aplico un cuestionario de 30 ítems que permite determinar la apreciación que tendrían los docentes de la institución educativa que buscan mejorar sus condiciones de trabajo frente a sus estudiantes. Ello nos permitirá comprender la importancia la finalidad del estudio y será un aporte en la información que será vital para organización y medir el desempeño - docente. (Bernal, 2018) define una investigación como las investigaciones experimentales en donde se logra analizar el efecto que tiene la variable independiente sobre la variable dependiente

Nivel de investigación: a continuación, se justifica el nivel del estudio

- Del mismo modo, la presente investigación en su nivel es explicativo, tal como lo indica Ñaupas et al., (2014), “consiste en la determinación de un evento, fenómeno o comunidad, con el propósito de precisar su composición y conducta”. Asimismo, es explicativo pues busca medir los efectos logrados, como lo sugiere Arias (2012), donde comenta que “su propósito es precisar el grado de vinculación o influencia que existe entre dos o más variables”;

en este caso establecer la influencia entre la plataforma virtual y el desempeño docente.

3.2 Variables y operacionalización: a continuación, se exponen las definiciones conceptuales y operacionales de la variable de la investigación.

- **Definición conceptual de la variable independiente Sistemas digitales:** Para los autores Lugo y Ithurburu (2019), mencionan que; los nuevos aportes tecnológicos permiten disponer de mayor ventaja en todos los ámbitos, pues son toda clasificación de herramientas que permite la facilidad de una determinada actividad o proceso humano haciéndolo más efectivo entre otras técnicas de enseñanza. Donde la educación aporta de manera dinámica en su entender y utilidad, tanto para los adultos, jóvenes, adolescentes y niños, llena de estímulos únicos y de manera conjunta en beneficio para todos.
- **Definición de operacional de Sistemas digitales:** se entiende como una herramienta didáctica no compleja, que permite agilizar toda actividad o acción. En el campo educativo resalta con mayor importancia pues presenta una ventaja con propuesta de valor única para los estudiantes que hacen uso de ella.
- **Definición de la variable dependiente Desempeño Docente:** Según Revilla y Palacios (2020), mencionaron que; es un concepto que se elabora de acuerdo a múltiples aspectos que la evalúan. De tal forma que cuando se aborda el término de “desempeño” se hace un reconocimiento a una actividad, en este caso en particular, se relaciona a la acción o práctica inherente a la docente.
- **Definición operacional Desempeño Docente:** Nos permite que contar con docentes calificados y una percepción agradable hacia los estudiantes, pues se considera que los maestros son evaluados sobre sus rendimientos, logros y cumplimiento que dedican dentro de su actividad tan valorada.
- **Indicadores:** son los criterios medibles para el presente estudio y que permite un análisis profundo de la información. Dichos indicadores tienen relación directa con la variable y la dimensión donde ella corresponda su estudio.

- **Escala de medición:** la escala de medición planteada para el presente trabajo de investigación fue ordinal el cual respeta la jerarquía de la información. En le presente estudio se planteó una escala Likert de medición de tres alternativas las cuales fueron presentadas de la siguiente manera “Bajo – Regular – Alto”.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: Para el presente estudio se observó que la población – participante actual estará compuesta por 50 docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, cabe determinar que la población es muy pequeña pues se evaluara a los docentes de la institución educativa y no a otros trabajadores de la institución pues no cumplirían con la afinidad del estudio.

- **Criterio de inclusión:** se considera a los profesores del colegio, por ser el foco de interés de la investigación a los cuales se busca conocer su nivel de desempeño docente.
- **Criterio de Exclusión:** son los colaboradores de la institución educativa que participan en las actividades del colegio, pero no son parte del foco de interés de la investigación pues sus funciones son diferentes al docente.

Muestra: Respecto a la muestra por ser una población pequeña se realizará a todos los participantes (Censal), para el metodólogo Bernal (2006), donde el menciona que; una población es la concentración de un grupo de elementos o individuos que cumplen una afinidad única y distintiva entre otras, en la cual se realiza el estudio profundo para dar respuesta a su objetivo de investigación además de demostrar un resultado que responda hacia una realidad problemática.

Muestreo: Respecto al muestreo – será no probabilista (no se dará uso a la fórmula de muestra finita), ello permite definir que el estudio será por medio de un censo. Según Hernández y Mendoza (2019). El método censal se refiere a la población que utiliza el mismo número de participante o elementos del cual se pretende generalizar la respuesta o resultados obtenidos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección

Con respecto a la técnica se llevará a cabo el estudio en cuanto a la recopilación de la información modo del cual permitirá analizar a detalle y con ello responder al objetivo principal. “Las técnicas de recojo de información son las distintas formas empleadas por el investigador para adquirir la información” (Palella y Martins, 2012). Para el presente estudio se empleará la técnica de la encuesta. Un instrumento de recojo de datos, “son todos los recursos que emplea el investigador para acercarse al fenómeno, con la finalidad de alcanzar la información que dará respuesta a las interrogantes planteadas al inicio” (Palella y Martins, 2012). Para este estudio, se emplearán como instrumento dos cuestionarios medible tipo - Likert con 30 items con una escala ordinal de tres niveles de medición.

Validación y confiabilidad de instrumentos

Es fundamental que el estudio, sea validado por un juicio de expertos (experiencia – conocimiento del tema), pues corrobora y respalda la esencia del producto de investigación. La validez de un instrumento “está asociada con la inexistencia de sesgos en éste” (Palella y Martins, 2012). Los instrumentos a aplicar serán diseñados considerando diversos criterios para la validación por medio del juicio de expertos. Por su parte, la confiabilidad “está vinculada a la inexistencia de error aleatorio en un instrumento” (Palella y Martins, 2012). La fiabilidad se efectuará a través del software SPSS – Versión 26, con el factor Alfa de Cronbach por medio de una prueba piloto.

3.5 Procedimiento

Para el presente estudio se recolectará la información de dos diferentes maneras o tipos (Instrumentos encuestas – fichas técnicas), tipo escala Likert a la muestra seleccionada; cada uno para recoger información sobre cada una de las variables sistemas digitales y desempeño docente (independiente – dependiente) respectivamente.

3.6 Método de análisis de datos

En la investigación se analizará por medio de los estadígrafos descriptivos e inferenciales. Primera; se aplica el método de análisis “estadística descriptiva es el conjunto de métodos para organizar, resumir y presentar los datos de manera

informativa” (Palella y Martins, 2012), es la manera de cómo se presentarán los datos de forma ordenada y organizada; en ese orden de ideas, para la presente investigación se aplicará la estadística descriptiva por ser de enfoque cuantitativo donde se operará la información de manera organizada a través de tablas y figuras para la mejor comprensión del comportamiento de ambas variables. Para el análisis inferencial y comprobación de la prueba de hipótesis se empleará el software SPSS. Segunda; se aplica el método explicativo que busca responder las causas y efectos de implementar un sistema digital que permita un mejor desempeño docente. Los resultados se reflejan en cuanto al nivel explicativo. Huamanchumo y Rodríguez (2015), “las investigaciones explicativas, buscan dar respuestas a los diversos fenómenos materiales o inmateriales, demostrando que factores se encuentran más implicados dentro de la problemática”. En ambos casos el uso de ambos estadígrafos permite ser más objetivos en cuanto a los resultados y ello a su vez responde a la problemática de la investigación. Cumpliendo así la finalidad del método de analizar los datos, donde se respeta la metodología y procesamiento de la información que es valiosa.

3.7 Aspectos éticos

La investigación cumple los lineamientos legales – regulados, según resolución universitaria (UCV), del cual nos sometemos. Por ello, no permite es necesario comprender que se debe respetar todos los lineamientos éticos como son el respeto a la autoría, al tratamiento de la información por parte de la institución educativa, los resultados presentados los cuales no han sufrido ninguna modificación y son tan validos en su obtención. Por último, es necesario resaltar que la investigación también cumple el lineamiento de la norma internacional APA 7.

IV. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados que respaldaron las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Confiabilidad del Instrumento

Tabla 1

Estadísticas de fiabilidad de la variable Sistema Digitales

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Sistemas digitales	0,809	12
Desempeño docente	0,969	18

Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Sobre la confiabilidad del instrumento se observa que existe para ambas variables una alta confianza en tanto el nivel es mayor a 0,8 lo cual corrobora y ratifica el resultado logrado.

Prueba de Normalidad

Sobre la prueba de normalidad un estadígrafo necesario para lograr determinar el parámetro de la información lograda durante la encuesta. Así como respaldar la herramienta estadística para las hipótesis planteadas dentro de la investigación.

Tabla 2

Desempeño Docente (Agrupada)

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Sistemas Digitales	0,237	50	0,000
Desempeño Docente	0,240	50	0,000

Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Respecto a la información planteada en la tabla 2, se observa los resultados logrados por medio del método Kolmogorov el cual se aplica por ser una muestra mayor a treinta participantes (docentes), el resultado logrado es que las variables (sistemas digitales y desempeño docente), obtuvieron un sig. menor a 0,05 lo cual permite definir que la información es no paramétrica y por lo tanto se debe aplicar Spearman para la contratación de las hipótesis.

Análisis descriptivos

A continuación, se describe siete tablas las cuales hacen referencia a las variables del estudio, así como sus dimensiones. La investigación responde las conjeturas tratadas en los indicadores, así como también en los ítems.

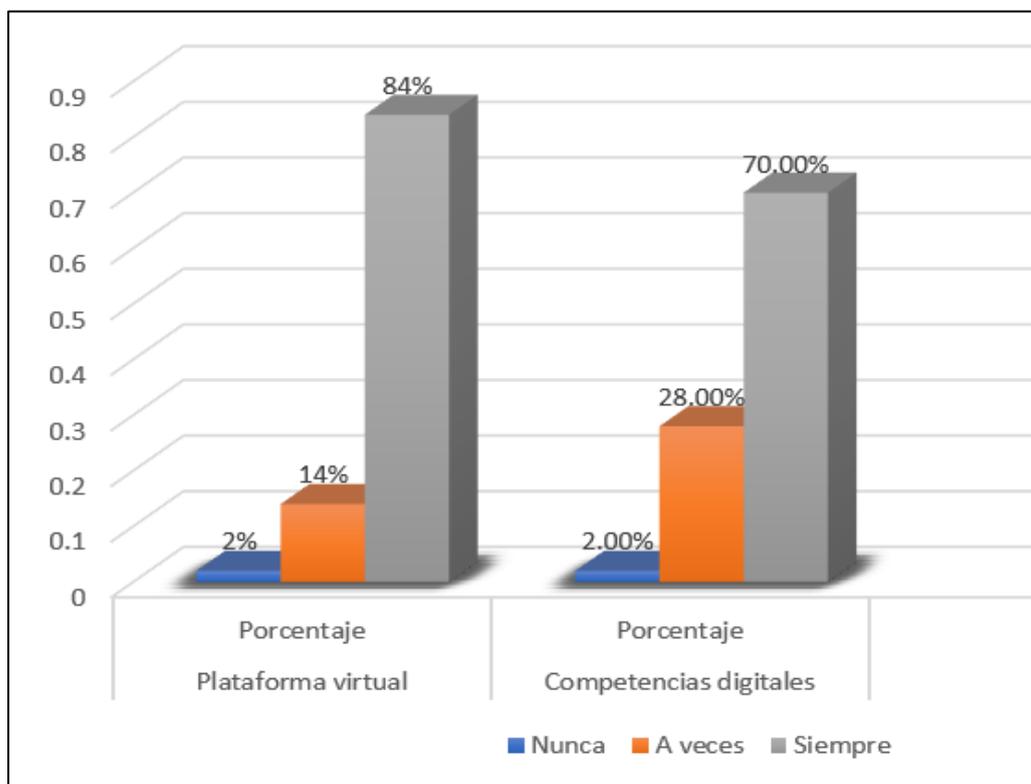
Tabla 3

Dimensiones de la variable Sistemas Digitales

Niveles	Plataforma virtual		Competencias digitales	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	2%	1	2%
A veces	7	14%	14	28%
Siempre	42	84%	35	70%
Total	50	100%	50	100%

Figura 1

Dimensiones de la variable Sistemas Digitales



Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Sobre los resultados mostrados en la tabla 3, donde analiza el resultado descriptivo sobre la dimensión plataforma virtual contribuyen al desempeño docente, los 50 participantes, respondieron que aplicar una plataforma virtual es buena con un 84%, el 14% respondieron regular y el 2% respondieron malo, es por ello se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con contar con plataformas virtuales.

Sobre los resultados mostrados en la tabla 3, donde analiza el resultado descriptivo sobre la dimensión competencias digitales contribuye al desempeño docente, los 50 participantes, respondieron que mejorar las competencias digitales es bueno con un 70%, el 28% respondieron regular y el 1% respondieron malo, es por ello se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con seguir realizando el fortalecimiento de las competencias digitales.

Tabla 4

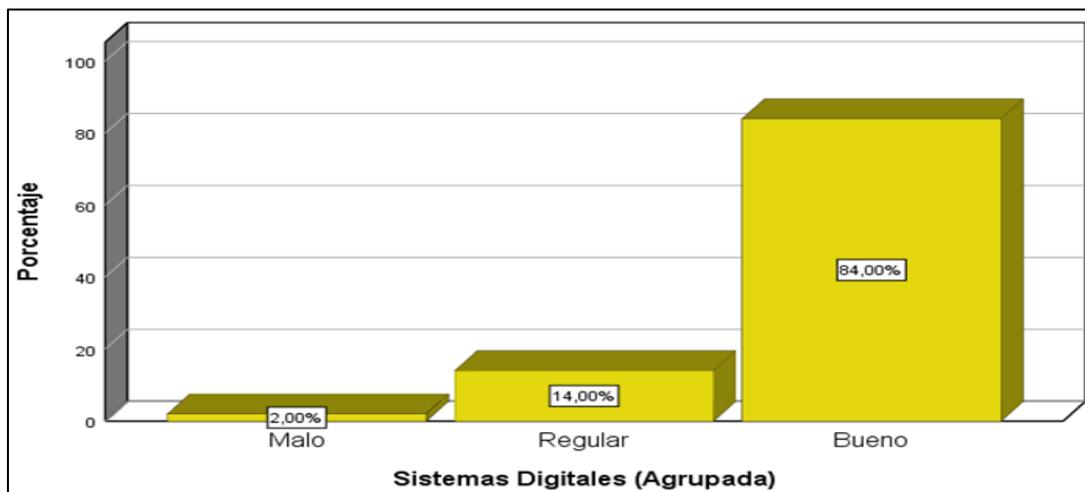
Sistemas Digitales (Agrupada)

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	1	2,0	2,0
Regular	7	14,0	16,0
Bueno	42	84,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Figura 2

Variable Sistemas Digitales



Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

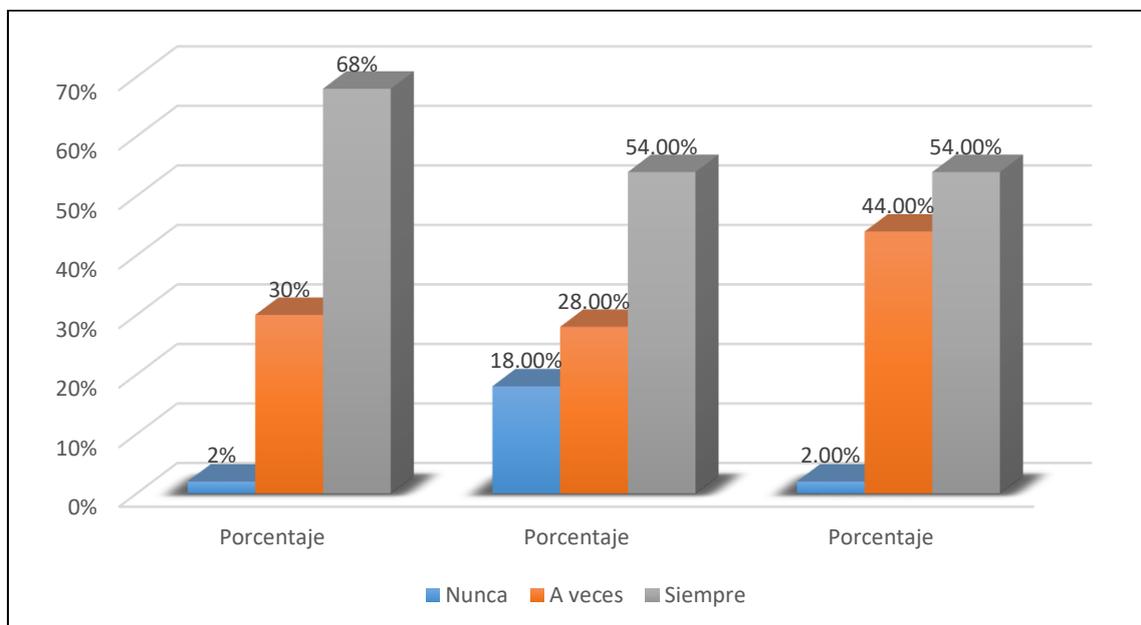
Sobre los resultados mostrados en la tabla 4, donde analiza el resultado descriptivo sobre la variable sistemas digitales contribuyen al desempeño docente, los 50 participantes, respondieron que mejorar incorporar sistemas digitales es bueno con una respuesta del 84%, el 14% respondieron regular y el 2% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con contar un alto estándar sobre los sistemas digitales.

Tabla 5 Estrategias Metodológicas (Agrupada)

Niveles	Estrategias Metodológicas		Entorno técnico pedagógico		Materiales Educativos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	2%	9	18.00%	1	2.00%
A veces	15	30%	14	28.00%	22	44.00%
Siempre	34	68%	27	54.00%	27	54.00%
Total	50	100%	50	100.00%	50	100.00%

Figura 3

Dimensiones de la variable Sistemas Digitales



Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Sobre los resultados mostrados en la tabla 5, donde analiza el resultado descriptivo sobre la dimensión estrategias metodológicas contribuyen al desempeño docente, los 50 participantes, respondieron si el sistema ayuda en el fortalecimiento de las estrategias metodológicas, es bueno respondieron con un 68%, el 30% respondieron regular y el 2% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con que el sistema ayuda a fortalecer las estrategias metodológicas.

Sobre los resultados mostrados en la tabla 5, donde analiza el resultado descriptivo sobre la dimensión entorno técnico pedagógico contribuyen al desempeño docente, los 50 participantes, respondieron si el sistema ayuda en el fortalecimiento del entorno técnico pedagógico, es bueno respondieron con un 54%, el 28% respondieron regular y el 9% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con que se deba capacitar y preparar en el entorno técnico pedagógico ello ayuda y fortalece el desempeño docente.

Sobre los resultados mostrados en la tabla 5, donde analiza el resultado descriptivo sobre la dimensión materiales educativos contribuyen al desempeño docente, los 50 participantes, respondieron si el sistema ayuda en la actualización de los materiales educativos, es bueno respondieron con un 54%, el 44% respondieron regular y el 2% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con que se deba actualizar, capacitar y tecnificar los materiales educativos ayuda y fortalece el desempeño docente.

Tabla 6

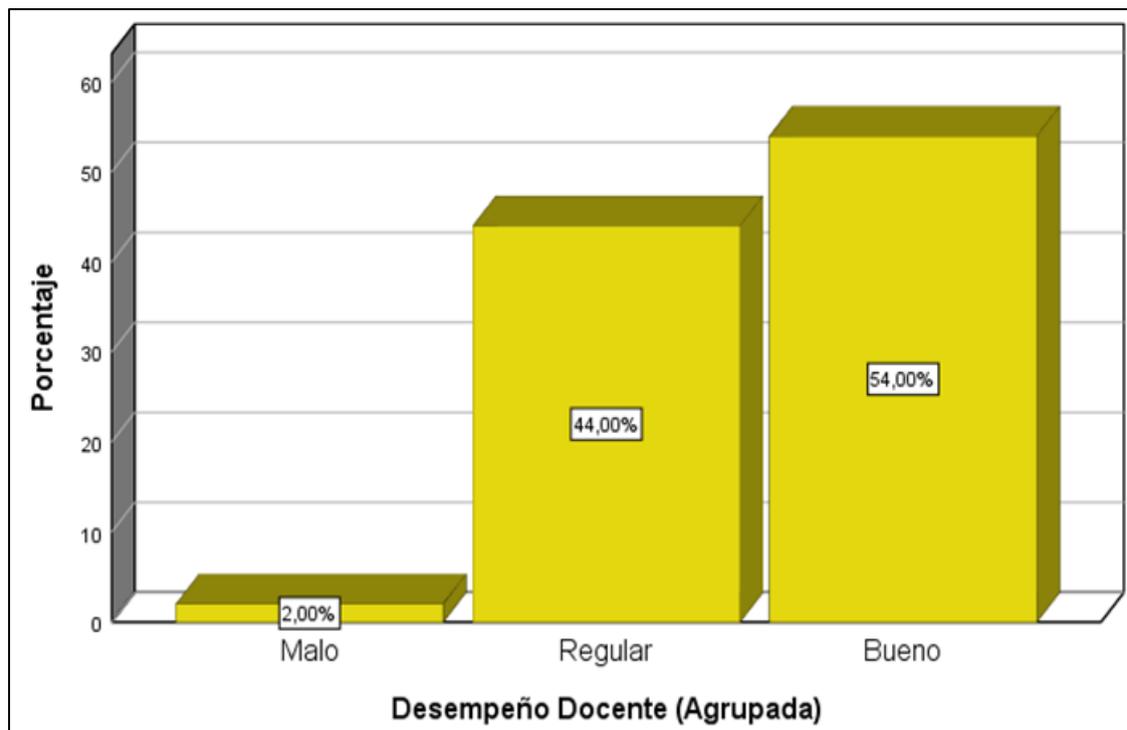
Desempeño Docente (Agrupada)

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	1	2,0	2,0
Regular	22	44,0	46,0
Bueno	27	54,0	100,0
Total	50	100,0	

Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Figura 4

Dimensiones de la variable Sistemas Digitales



Fuente: extraído del programa – SPSS v.26

Sobre los resultados mostrados en la tabla 6, donde analiza el resultado descriptivo sobre la variable desempeño docente, los 50 participantes, respondieron si el sistema aporta en mejorar el alto nivel de desempeño docente, es bueno respondieron con un 54%, el 44% respondieron regular y el 2% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con que se deba incorporar tecnología digital y así también poder actualizarlos, capacitarlos para un mejor desempeño de sus funciones como docentes.

Prueba de Hipótesis

Hipótesis general

H0: Los sistemas digitales no influyen en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

H1: Los sistemas digitales si influyen en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

Tabla 7

Prueba de bondad de ajuste R cuadrado hipótesis general

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	6,309	3	,004
Desvianza	8,113	3	,005

Fuente: Base de datos SPSS 26

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,336
Nagelkerke	,635
McFadden	,325

Fuente: Base de datos SPSS 26

Se puede evidenciar a través del valor de Chi cuadrado 6,309 en donde la significancia 0,004 es menor al 0,05. Así mismo se llega a demostrar a través de la prueba de Nagelkerke que llega a existir una dependencia de 63.5% del desempeño docente debido al manejo a la aplicación del manejo de sistemas digitales

Tabla 8

Estimaciones de parámetro hipótesis general

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	desempeño docente= 1]	5,295	1,287	13,772	1	,001	1,994	6,558
	desempeño docente= 2]	8,518	1,442	31,062	1	,001	4,909	10,129
Ubicación	sistemas digitales	4,375	,713	28,497	1	,000	1,195	4,445

Fuente: Base de datos SPSS 26

En base a los resultados obtenidos de la puntuación de Wald 28,497; gl 1; p: 0,001, en donde se llega a observar que contribuye a la predicción del cambio de la variable desempeño docente.

Hipótesis específica 1

H0: La plataforma virtual no influye en las estrategias metodológicas de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

Ha: La plataforma virtual influye en las estrategias metodológicas de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

Tabla 9 *Prueba de bondad de ajuste de hipótesis específica 1*

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	5,759	3	,000
Desvianza	4,168	3	,000

Función de enlace: Logit.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,565
Nagelkerke	,605
McFadden	,391

Función de enlace: Logit.

Se puede evidenciar a través del valor de Chi cuadrado 5,759 en donde la significancia 0,000 es menor al 0,05. Así mismo se llega a demostrar a través de la prueba de Nagelkerke que llega a existir una dependencia de 60.5% de las estrategias metodológicas respecto a la plataforma virtual.

Tabla 10 *Estimaciones de parámetro de Hipótesis específica 1*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	desempeño docente= 1]	5,122	1,144	17,628	1	,001	3,704	5,556
	desempeño Tareas= 2]	7,498	1,465	28,752	1	,001	4,622	7,566
Ubicación	Habilidades Blandas	4,143	,613	25,877	1	,001	2,868	4,322

Función de enlace: Logit.

En base a los resultados obtenidos de la puntuación de Wald 28,497; gl 1; p: 0,001, en donde se llega a observar que contribuye a la predicción del cambio de las estrategias metodológicas respecto a la plataforma virtual.

Hipótesis específica 2

H0: La plataforma virtual no influye en los materiales educativos de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

H1: La plataforma virtual si influye en los materiales educativos de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

Tabla 11 *Prueba de bondad de ajuste hipótesis específica 2*

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	8,450	3	,000
Desvianza	7,109	3	,003

Función de enlace: Logit.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,415
Nagelkerke	,577
McFadden	,118

Función de enlace: Logit.

Se puede evidenciar a través del valor de Chi cuadrado 8,450 en donde la significancia 0,000 es menor al 0,05. Así mismo se llega a demostrar a través de la

prueba de Nagelkerke que llega a existir una dependencia de 57.7% del manejo en los materiales educativos producto de la implementación de la plataforma virtual.

Tabla 12 *Estimaciones de parámetro de Hipótesis específica 2*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	Desempeño docente= 1]	2,078	,963	1,361	1	,003	1,964	2,089
	Desempeño docente = 2]	2,379	1,112	1,672	1	,004	1,215	2,583
Ubicación	Habilidades Blandas	2,416	,639	1,134	1	,008	1,122	2,539

Función de enlace: Logit.

En base a los resultados obtenidos de la puntuación de Wald 1,134; gl 1; p: 0,008, en donde se llega a observar que contribuye a la predicción del cambio de los materiales educativos producto de la aplicación de la plataforma virtual.

Hipótesis específica 3

H0: La plataforma virtual no influye en el entorno técnico pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

H1: La plataforma virtual si influye en el entorno técnico pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.

Tabla 13 *Prueba de bondad de ajuste hipótesis específica 3*

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	7,389	3	,000
Desvianza	5,007	3	,000

Función de enlace: Logit.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,501
Nagelkerke	,604
McFadden	,288

Función de enlace: Logit.

Se puede evidenciar a través del valor de Chi cuadrado 7,389 en donde la significancia 0,000 es menor al 0,05. Así mismo se llega a demostrar a través de la prueba de Nagelkerke que llega a existir una dependencia de 60.4% del manejo del entorno técnico pedagógico de los docentes producto de la implementación de la plataforma virtual.

Tabla 14 *Estimaciones de parámetro de Hipótesis específica 3*

		Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	Desempeño docente= 1]	2,118	1,012	1,472	1	,000	1,964	2,178
	Desempeño docente = 2]	2,480	1,128	1,781	1	,000	1,215	2,638
Ubicación	Habilidades Blandas	2,430	,744	1,145	1	,000	1,122	2,716

Función de enlace: Logit.

En base a los resultados obtenidos de la puntuación de Wald 1,1145; gl 1; p: 0,000, en donde se llega a observar que contribuye a la predicción del cambio del entorno técnico pedagógico de los docentes producto de la aplicación de la plataforma virtual.

V. DISCUSIÓN

Primero sobre el resultado de la variable de la hipótesis general que a su vez responden al objetivo de la investigación donde el nivel de influencia entre las variables es directamente proporcional con un valor de 97,5% fuerte considerable y con un P valor significativo 0,000 el cual permite responder el supuesto de la investigación que hace referencia sobre el sistema digitales y su influencia en el desempeño laboral. Es por ello los resultados permiten responder la importancia de la variable sistema digitales y como ello aporta en la implementación tecnológica de la institución educativa.

A continuación, se discute sobre los resultados descriptivos logrados en cada una de las dimensiones de la variable sistemas digitales. Ello es necesario pues cada una aporta hacia la variable por ende a los objetivos de la investigación es por ello que los resultados mostrados en la tabla 3, analiza el resultado la percepción que tiene los docentes sobre la dimensión plataforma virtual y su contribución hacia el desempeño docente, se aplicó un cuestionario para ello a 50 maestros de la institución educativa, los cuales respondieron que aplicar una plataforma virtual es buena con un 84%, el 14% respondieron regular y el 2% respondieron malo, como se observa la tendencia de la percepción sobre la aplicación del sistema digital es considerablemente alta para los maestros. Dicho resultado descriptivo aporta a la investigación propuesta por el autor. Así mismo los resultados mostrados también en la tabla 3, mostro el resultado descriptivo sobre la dimensión competencias digitales contribuye al desempeño docente, aplicada a los 50 maestro de la institución educativa, por la cual respondieron que si se mejora las competencias digitales es bueno con un 70% para los docentes, el 28% respondieron regular y el 1% respondieron malo, es necesario mencionar que la mayor parte de los docentes están de acuerdo con seguir realizando el fortalecimiento de las competencias digitales que le permita llegar con más fuerza hacia sus estudiantes pues es una alternativa tecnológica para el colegio. Los resultados presentados en la tabla 4 permiten tener una mejor percepción del aporte y lo cual se ve reflejado en la hipótesis general.

El resultado descriptivo de la variable sistemas digitales contribuye positivamente al desempeño docente según el estadígrafo del rho de Spearman

pero también se debe analizar la percepción de los 50 docentes los cuales respondieron que si se implementa e incorpora nuevas herramientas tecnológicas como es el caso de un sistema digital es bueno con un 84% de aceptación, el 14% respondieron regular y el 2% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con contar un alto estándar sobre los sistemas digitales, en definitiva no se aprecia un malestar por parte de los docentes sino que se acepta ello y permitirá un mejor desempeño académico.

De los mostrado en los resultados anteriores se ratificó con el trabajo de investigación expuesto por los autores Alonso et al., (2017), mencionaron que el incorporar un sistema digital en una institución educativa permitió ser más competitivo en calidad de servicio educativo pues la tecnología no solo se adapta a las necesidades del estudiante que es el factor más importante pues si ellos se sienten satisfechos es síntoma de que los docentes realizan muy bien su metodología de enseñanza. Se puede añadir que el nivel de preocupación de los alumnos y su apreciación de forma negativa sobre el proceso metodológico de enseñanza no debería ser pretexto para seguir aprendiendo. Se debe realizar todos los repasos y reforzamientos pues la tecnología permite dicha flexibilidad y una enseñanza holística que asegure que los estudiantes se sienten satisfecho con lo que reciben. Es necesario planificar sobre el seguimiento de los temas asignados, las asignaturas, el aprendizaje de los conceptos y definiciones o cualquier tipo de prácticas asignadas y por otro lado la sociabilización no física (trabajo de equipo o grupos de trabajos). No solo se busca reducir la deserción educativa, como el incremento del estrés en el docente. Aplicar tecnología educativa es la mejor opción en estos tiempos difíciles, donde se busca que los estudiantes se sientan cómodos y un sistema digital más amigables, practico, flexibles y empáticos que permita una motivación del estudiante para evitar la deserción educativa o su retraso.

Segunda sobre el resultado obtenido por la variable sistemas digitales y la dimensión estrategias metodológicas las cuales han sido presentadas en la hipótesis específica 1, que a su vez responden al objetivo de la investigación donde el nivel de influencia entre la variable y la dimensión la cual es directamente proporcional donde obtuvo una rho igual a 91,9% fuerte considerable y con un sig. bilateral significativo menor a 0,05 el cual permite responder la conjetura del

investigador. Es así que se aceptó la hipótesis alterna donde se planteó que la plataforma virtual si influye en las estrategias metodológicas de la Institución Educativa Privada Gakusei. También se puede decir que resultados corroboran el supuesto de manera satisfactoria pues con ello se cumple el primer objetivo específico.

De los mostrado en los resultados anteriores se ratificó con el trabajo de investigación expuesto por los autores Briceño et al., (2020), donde mencionan que las instituciones educativas carecen de pocas estrategias metodológicas, así mismo del conocimiento virtual que les permita ser más efectivos con sus enseñanzas y sus conductas establecidas en el marco del conocimiento pedagógico. Cada estrategia metodológica es indispensable para el desarrollo de una buena clase o tema específico, su finalidad es estandarizar la enseñanza con el fin moldear la técnica de llegar al estudiante de los diferentes programas. Es necesario mencionar también que la metodología en impartida por los docentes es independiente pues el docente maneja su clase con su propia metodología, pero siempre tomando como guía a la metodología de la institución educativa, por ello su necesidad de aplicar una estrategia metodológica fuerte.

Tercero sobre el resultado obtenido por la variable sistemas digitales y la dimensión material educativo los cuales han sido presentadas en la hipótesis específica 2, que a su vez responden al objetivo de la investigación donde el nivel de influencia entre la variable y la dimensión la cual es directamente proporcional donde se obtuvo una rho igual a 97,5% fuerte considerable y con un sig. bilateral significativo menor a 0,05 el cual permite responder la conjetura del investigador. Es así que se aceptó la hipótesis alterna donde se planteó que la plataforma virtual si influye en los materiales educativos de la Institución Educativa Privada Gakusei. También se puede decir que resultados corroboran el supuesto de manera satisfactoria pues con ello se cumple el primer objetivo específico.

De los mostrado en los resultados anteriores se ratificó con el trabajo de investigación expuesto por los autores Silva et al., (2014), donde proponen que: estos métodos modernos solo buscan la mejora la efectividad en cada una de las aulas digitales ello se logra por medio de los materiales educativos bien preparados sumado a la buena metodología se puede lograr los mejores resultados esperados

en un corto plazo. Cada institución educativa debe fortalecer su compromiso para mejorar los materiales educativos y académicas, ello permitirá que los estudiantes estén convencidos de la alta modernidad tecnológica - educativa la cual ayuda al docente y al estudiante. Permitted una mejora en tiempos de demanda educativa digital con mayor flexibilidad, métodos modernos desplazando o poniendo una pausa en las actividades tradicionales, dando paso a las plataformas digitales más amigables.

Cuarto sobre el resultado obtenido por la variable sistemas digitales y la dimensión entorno técnico los cuales han sido presentadas en la hipótesis específica 3, que a su vez responden al objetivo de la investigación donde el nivel de influencia entre la variable y la dimensión la cual es directamente proporcional donde se obtuvo una rho igual a 93,6% fuerte considerable y con un sig. bilateral significativo menor a 0,05 el cual permite responder la conjetura del investigador. Es así que se aceptó la hipótesis alterna donde se planteó que la plataforma virtual si influye en el entorno técnico de la Institución Educativa Privada Gakusei. Los resultados logrados dentro del estadígrafo rho de Spearman han sido favorables pues responde el objetivo planteado por el investigador de manera exitosa, mejorar el entorno técnico permite una alta ventaja competitiva para la institución pues los docentes están preparados para llegar con una buena enseñanza al estudiante.

De los mostrado en los resultados anteriores se ratificó con el trabajo de investigación expuesto por los autores Armando et al. (2020), mencionaron que las diferentes instituciones se han adaptado a la nueva tecnología más por una necesidad de poder llegar a sus estudiantes de una manera más efectiva, proactiva, aplicada en tiempos de adaptación al cambio metodológico digital, la enseñanza a distancia es una realidad desde hace mucho tiempo, pero no en todos los colegios. Actualmente se busca que los estudiantes se sientan más comprometidos al aprendizaje y no se fomente la distracción entre los alumnos por ello es necesario aplicar un entorno si bien es cierto amigable pero también un entorno técnico (conocimiento). El alumno debe sentirse cómodo con lo que el docente expone durante su tema de conocimiento, la tecnología no busca ser cansado ni menos aburrir, sino ser una opción fácil de aprender y ello se logra con entornos técnicos estratégicos. Se fomenta la comunicación rápida, efectiva, donde no se pierde el alumno sino sea fácil de aprender, fácil de repasar a solo un clic.

A continuación, se discute sobre los resultados descriptivos logrados en cada una de las dimensiones de la variable desempeño docente. Es necesario conocer el aporte que se logró en beneficio de la variable por ende a los objetivos de la investigación es por ello que los resultados mostrados en la tabla 5, analiza el resultado la percepción que tiene los docentes sobre el resultado descriptivo de la dimensión estrategias metodológicas aporta al desempeño docente, se aplicó una encuesta a los 50 maestros, los cuales respondieron si el sistema ayuda en el fortalecimiento de las estrategias metodológicas, es bueno respondieron con un 68%, el 30% respondieron regular y el 2% respondieron malo, la proyección de los resultados ratifica el valor alcanzado en la prueba de hipótesis por medio de la rho de Spearman la cual es favorable para la investigación hecha por el autor. Es necesario conocer el aporte que se logró en beneficio de la variable por ende a los objetivos de la investigación es por ello que los resultados mostrados en la tabla 5, analiza el resultado la percepción que tiene los docentes sobre el resultado descriptivo de la dimensión materiales educativos aporta al desempeño docente, se aplicó una encuesta a los 50 maestros ellos respondieron sobre el sistema ayuda en la actualización de los materiales educativos, es bueno respondieron con un 54% de aceptación, el 44% respondieron regular y el 2% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con que se deba actualizar, capacitar y tecnificar los materiales educativos ayuda y fortalece el desempeño docente. Es necesario conocer el aporte que se logró en beneficio de la variable por ende a los objetivos de la investigación es por ello que los resultados mostrados en la tabla 5, analiza el resultado la percepción que tiene los docentes sobre el resultado descriptivo de la dimensión entorno técnico aporta al desempeño docente, se aplicó una encuesta a los 50 maestros ellos respondieron ellos respondieron sobre el sistema ayuda en el fortalecimiento del entorno técnico pedagógico, es bueno respondieron con un 54% de aceptación, el 28% respondieron regular y el 9% respondieron malo, por ende, se considera que la mayoría de los docentes están de acuerdo con que se deba capacitar y preparar en el entorno técnico pedagógico ello ayuda y fortalece el desempeño docente.

El aporte que se logró en beneficio del objetivos de la investigación es por ello que los resultados mostrados en la tabla 6, analiza el resultado la percepción que tiene los docentes sobre el resultado descriptivo de la variable desempeño

docente, se aplicó una encuesta a los 50 maestros respondieron si el sistema aporta en mejorar el alto nivel de desempeño docente, es bueno respondieron con un 54% de manera firme, el 44% respondieron regular y el 2% respondieron malo, el resultado de la variable desempeño docente es considerable y se acepta la tendencia de manera firme que si bien es cierto no es muy alta pero corrobora los resultados de la hipótesis.

VI. CONCLUSIONES

Primero, se logra concluir que existe influencia positiva considerable entre las variables sistemas digitales y desempeño docente el cual es directamente proporcional y con una rho de Spearman igual a 97,5% y un sig. bilateral significativo menor a 0,05 ello permite ratificar el supuesto general aceptando hipótesis alterna y se realiza el rechazo de la hipótesis de nulidad.

Segundo, se logra concluir que existe influencia positiva considerable entre la variable sistemas digitales y estrategias metodológicas el cual es directamente proporcional y con una rho de Spearman igual a 91,9% y un sig. bilateral significativo menor a 0,05. ello permite ratificar el supuesto general aceptando hipótesis alterna y se realiza el rechazo de la hipótesis de nulidad.

Tercero, se logra concluir que existe influencia positiva considerable entre la variable sistemas digitales y materiales educativos el cual es directamente proporcional y con una rho de Spearman igual a 97,5% y un sig. bilateral significativo menor a 0,05. ello permite ratificar el supuesto general aceptando hipótesis alterna y se realiza el rechazo de la hipótesis de nulidad.

Cuarto, se logra concluir que existe influencia positiva considerable entre la variable sistemas digitales y entorno técnico pedagógico el cual es directamente proporcional y con una rho de Spearman igual a 93,6% y un sig. bilateral significativo menor a 0,05. ello permite ratificar el supuesto general aceptando hipótesis alterna y se realiza el rechazo de la hipótesis de nulidad.

VII. RECOMENDACIONES

Primero, se debe seguir realizando mejoras al sistema para lograr resultados deseados controlar su efectividad en las actualizaciones y mayor comodidad en su uso, ya que los resultados descriptivos dieron como respuesta que los docentes de la institución educativa muestra algunas aun fallas por corregir si bien el sistema digital se muestra en una condición al 84% bueno, pero solo se refleja un 54% de buen desempeño por lo cual es un valor aun medio respecto a lo esperado.

Segundo, se recomienda aplicar estrategias metodológicas que mejore los procesos en el uso y herramientas educativas con capacitación a los docentes y así puedan encontrar de manera más fácil y práctica. Los resultados descriptivos demuestran que, por los docentes de la institución educativa, tienen carencias en la efectividad del sistema digital ya que el 84% considera bueno, pero se aprecia un 68% bueno a las estrategias metodológicas que se viene aplicando lo cual es un valor aun promedio a lo esperado.

Tercero, se recomienda seguir realizando las mejoras en los materiales educativos, haciéndoles más interactivos y amigables, por medio de actualizaciones y tics educativos. Además, los resultados descriptivos respondido por los docentes, se demuestra algunas fallas por corregir si bien el sistema digital levemente ya que es de 84% bueno, pero su efecto es de 54% de buenos hacia los materiales educativos lo cual es un valor promedio respecto a lo esperado.

Cuarto, se debe implementar nuevas herramientas tecnológicos que permitan una mejora en el aprendizaje virtual, es por ello se debe mejorar las alternativas para que el estudiante tenga todos los métodos didácticos que fortalezca la formación del alumno. Los resultados descriptivos respondido por los docentes, se demuestra levemente fallas por corregir si bien el sistema digital se muestra en una condición al 84% bueno, pero solo se refleja un 54% de buenos el entorno técnico pedagógico lo cual es un valor promedio respecto a lo esperado.

REFERENCIAS

- Abad, E., González, M. Luque, J. y Gallardo, J. (2020). *Gestión de la economía digital en la educación superior: tendencias y perspectivas futuras*. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/621/396>
- Alonso, Colomer, Franch y Diéguez (2017). *Mejora de la implicación del alumnado en “Diseño y síntesis de sistemas digitales” usando e-learning colaborativo, gamificación y aprendizaje basado en problemas*. <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/INRED/INRED2017/paper/viewFile/6861/2871>
- Arokia, M. (2021). Improved pedagogical practices strengthens the performance of student teachers by a blended learning approach. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291121000954>
- Armando, G., González, G. y Paredes, J. (2020). *Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19*. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/778/1075>
- Bartoletta, J., Hinchcliff, K. & Rhee, P. (2021). Learner Preferences and Perceptions of Virtual Hand Surgery Education During COVID-19. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0363502321007504>
- Basiliaia, G. & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1263561.pdf>
- Bernal, C. (2018). *Metodología de la investigación. Revelación de Información y Valor de Las Empresas En América Latina*, 29–52. <https://doi.org/10.2307/j.ctv8xnhbn.6>
- Boskurt, A., Jung, I. Xiao, J. & Vladimirschi, V. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1290039.pdf>

- Briceño, M., Correa, S., Valdés, M. y Hadweh, M. (2020). *Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7500759>
- Cabero, J., Llorente, M. y Morales, J. (2016). *Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: ideas para la configuración de un modelo*.
<https://www.redalyc.org/journal/3314/331455825014/>
- Cabezas, E. (2017). *Diseño de un software educativo en el aprendizaje de sistemas digitales en operaciones binarias en las y los estudiantes de segundo semestre de análisis de sistemas del Instituto Tecnológico Superior Nelson Torres de la ciudad de Cayambe, período 2015 - 2016*.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13863/1/T-UCE-0010-I020-2017.pdf>
- Cáceres, Esteban, Gálvez y Rivas (2021). *Aplicaciones de las plataformas de enseñanza virtual a la Educación Superior*. Recuperado:
<https://books.google.com.pe/books?id=73AnEAAAQBAJ&pg=PA39&dq=plataforma+virtual&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiTkIv9i4LzAhU7JLkGHdBIAP0Q6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=plataforma%20virtual&f=false>
- Cetz, N., Vázquez, M. y Santiago, W. (2015). *Educación con tecnología multimedia: una experiencia en sistemas digitales*.
<https://revistas.ujat.mx/index.php/perspectivas/article/view/1024>
- Cheicher, A. y Melgar, M. (2018). *¿Lo saben todo? Innovaciones educativas orientadas a promover competencias digitales en universitarios*.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v10n2/2007-1094-apertura-10-02-110.pdf>
- Chenet, M., Arevalo, J. y Palma, F. (2017). *Identidad cultural y desempeño docente en instituciones educativas*.
<https://www.redalyc.org/journal/310/31054991011/>

- Copur, Y. & Doleck, T. (2021). Linking teachers' solution strategies to their performance on fraction word problems. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X2100038X>
- Coiduras, J., Blanch, A. & Barbero, I. (2020). Initial teacher education in a dual-system: Addressing the observation of teaching performance. <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0191491X19301178/first-page-pdf>
- Crane, A., Tyerman, J. & Celestini, A. (2021). Virtual Simulation Games as an Educational Tool for University First Responders in Canada: A Usability Study. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S187613992100027X>
- Díez, J., Bañeres, D. y Serra, M. (2017). *Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales = Gamification Experience in Secondary Education on Learning of Digital Systems*. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/4214110>
- Dimaté, C., Tapiero, O. y González, C. (2016). La evaluación del desempeño docente. <https://www.redalyc.org/journal/3459/345951474007/>
- Elacqua, G. & Marotta, L. (2021). Is working one job better than many? Evaluation of the impact of multiple school assignments on teacher performance in Rio de Janeiro. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272775719306041>
- Escribano, E. (2018). El desempeño del docente como factor asociado a la calidad educativa en América Latina. <https://www.redalyc.org/journal/440/44055139021/>
- Eslava, M., López, R. y Lloclla, H. (2018). *Videos educativos como estrategia tecnológica en el desempeño profesional de docentes de secundaria*. <https://www.redalyc.org/journal/290/29058776019/>

- Espino, J. (2018). Competencias Digitales de los Docentes y Desempeño Pedagógico en el Aula. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espinoza, C. (2016). *Desempeño docente y calidad educativa en las facultades de Ingeniería del Perú*. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960870015/>
- Esteve, F., Castañeda, L. y Adeli, J. (2018). Un Modelo Holístico de Competencia Docente para el Mundo Digital. <https://www.redalyc.org/journal/274/27454937017/>
- Expósito, C. y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/119010/CONICET_Digital_Nro.1b1556b0-523b-4761-bfb3-5b4d9d93ae19_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Fuentes, A., López, J. y Pozo, S. (2019). *Análisis de la Competencia Digital Docente. Factor Clave en el Desempeño de Pedagogías Activas con Realidad Aumentada*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6908667>
- Fernández, E., Leiva, J. y López, E. (2017). *Competencias digitales en docentes de Educación Superior*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n1/a13v12n1.pdf>
- Ghadati, S. & Sasmoko (2019). Analysis of the Indicator's Performance to Predict Indonesian Teacher Engagement Index (ITEI) using Artificial Neural Networks. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919310841#!>
- García, L. (2019). *Necesidad de una educación digital en un mundo digital*. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331460297001/331460297001.pdf>
- García, M. (2020). *Relación entre la ejecución curricular y el desempeño docente*. <https://www.redalyc.org/journal/5860/586063184005/>
- Hernández, J. y Álvarez, J. (2021). *Gestión educativa del confinamiento por COVID-19: percepción del docente en España*.

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/114061/1/Hernandez_Alvarez_2021_RevEspEduComparada.pdf

Hernández, L. y Cenicerros, D. (2018). *Autoeficacia docente y desempeño docente, ¿una relación entre variables?*

<https://www.redalyc.org/journal/1794/179462782009/>

Hernández, R. y Mendoza, P. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta.*

<https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Higuera, A. & Rivera, E. (2021). Academic Performance in Virtual Learning Environments During Covid-19 Pandemic in Higher Education.

<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2862>

Huamanchumo, H. y Rodríguez, J. (2015). *Metodología de la investigación científica en las organizaciones.*

<http://isbn.bnpp.gob.pe/catalogo.php?mode=detalle&nt=75811>

Jacob, B., Rockoff, J., Taylor, E. & Lindy, B. (2018). Teacher applicant hiring and teacher performance: Evidence from DC public schools.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S004727271830155>

[5](#)

Janssen, E., Meulendijks, W., Mainhard, T., Verkoeijen, P. & Heijltjes, A. (2019). Identifying characteristics associated with higher education teachers' Cognitive Reflection Test performance and their attitudes towards teaching critical thinking.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0742051X1831580>

[4](#)

Joya, M. (2020). *La evaluación formativa, una práctica eficaz en el desempeño docente.* <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985010/>

Karst, K. & Bonefeld, M. (2020). Accuracy of Future Teachers' Judgment Regarding Student Performance: The Influence of Attention Assignment.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0742051X1930823>

[6](#)

- Koutsourais, A. (2018). *Modelado y verificación de sistemas digitales con SystemVerilog*. <https://academic.microsoft.com/paper/3013090339/related>
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E. & Liu, J. (2020). Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.3102/0013189X20965918>
- Kuriloff, P., Jordan, W., Sutherland, A. & Ponnock, A. (2019). Teacher preparation and performance in high-needs urban schools: What matters to teachers. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0742051X18316573>
- Lévano, L., Sanchez, S., Guillen, P., Tello, S., Herrera, N. y Collantes, Z. (2019). *Competencias digitales y educación*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>
- Li, J., Yung, I. & Li, Z. (2020). Pathways from School Self-Control to Work Performance Among Novice Kindergarten Teachers: Mediation of Job Engagement and Job Stress. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0190740920323033>
- Loureiro, A., Meirinho, M. y Osorio, A. (2020). *Competência digital docente: linhas de orientação dos referenciais*. <https://www.redalyc.org/journal/5771/577164137010/>
- Lugo, M. y Ithurburu, V. (2019). *Políticas digitales en América Latina. Tecnologías para fortalecer la educación de calidad*. <https://rieoei.org/RIE/article/view/3398>
- Martí, R., Gisbert, M. y Larraz, V. (2018). *Ecosistemas Tecnológicos de Aprendizaje y Gestión Educativa. Características Estratégicas para un Diseño Eficiente*. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/128761/1025-Texto%20del%20art%3%adculo-3451-1-10-20180629.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Martin, A., Pérez, L. y De la Torre, M. (2020), Las competencias digitales docentes en entornos universitarios basados en el Digcomp. <https://www.redalyc.org/journal/1550/155063059045/>
- Martínez, G., Guevara, A., y Valles, M. (2016). *El Desempeño Docente y la Calidad Educativa*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194007>
- Montaño, D. (2021). *Evaluación de herramientas digitales para la gestión del portafolio educativo*. <https://minerva.autanabooks.com/index.php/Minerva/article/view/27/151>
- Ñaupas, H., Palacios, J., Valdivia, M., & Romero, H. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y redacción de la tesis*. Colombia: DGP Editores. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Nikolopoulou, K., Gialamas, V. & Lavidas, K. (2021). Habit, hedonic motivation, performance expectancy and technological pedagogical knowledge affect teachers' intention to use mobile internet. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666557321000124>
- Parella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: FEDUPEL. <https://issuu.com/originaledy/docs/metodologc3ada-de-la-investigacic3b>
- Pozos, K. y Tejada, J. (2018). *Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas*. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n2/a04v12n2.pdf>
- Quispe, M. (2019). *La gestión pedagógica en la mejora del desempeño docente*. <https://www.redalyc.org/journal/5860/586062237001/>
- Ramírez, M. (2020). *Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del COVID-19*. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/744/418>

- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guardia, L. & Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s42438-020-00155-y.pdf>
- Rivas, A. (2018). *Un sistema educativo digital para la Argentina*. <https://www.cippecc.org/wp-content/uploads/2018/07/165-DT-Un-Sistema-Educativo-Digital-para-la-Argentina.pdf>
- Rodas, J. y Cárdenas, J. (2014). *Sistemas de Gestión Digital para Mejorar los Procesos Académicos en Instituciones Educativas*. <http://ve.scielo.org/pdf/uct/v18n73/art01.pdf>
- Rusmiati, R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A. & Syaodih, E. (2020). The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period: A Case Study in Indonesia. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED606349.pdf>
- Salto, M. y Cendón, A. (2019). Incidencia del Desempeño Profesional del Docente de Educación Inicial. <https://www.redalyc.org/journal/5636/563659492009/>
- Santana, E., Putwain, D., Nuñez, J., Loro, J. & León, J. (2021). Do attractive messages from teachers predict motivation to learn and achievement?. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S253038052100022>
- 8
- Silva, R., Cruz, E., Méndez, I. y Hernández, J. (2014). *Sistema de Gestión Digital para mejorar los procesos administrativos de Instituciones de Educación Superior: Caso de estudio en la Universidad Autónoma Metropolitana*. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333328170006.pdf>
- Surco, D. (2018). *Gestión Académica y Desempeño Docente, según los estudiantes de una universidad privada en Lima, Perú*. <https://www.redalyc.org/journal/816/81658059012/>
- Vidal, M., Duran, F. y Pujal, N. (2015). *Búsqueda Temática Digital - Gestión educativa*. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v22n2/ems12208.pdf>

- Vilalta, E. (2017). *Plataformas De Intermediarios Digitales Y Sistemas Reputacionales*.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3291625
- Wahab, A. (2020). *Online and Remote Learning in Higher Education Institutes: A Necessity in light of COVID-19 Pandemic*.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1259642.pdf>
- Yedavalli, V., Hoang, J., Glastonbury, C., Yousem, D. & Sair, H. (2021). The Radiology Lecture Exchange (RALEX): A Virtual Visiting Lecturer Platform for All.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0363018821001705>
- Zapatel, D. (2020). *La educación tradicional debe integrar a lo digital para enriquecer el proceso de aprendizaje*. <https://gestion.pe/tendencias/la-mayoria-de-colegios-peruanos-no-estaba-preparado-para-la-educacion-a-distancia-ano-escolar-noticia/?ref=gesr>
- Zevallos, L. (2019). *Liderazgo transformacional del equipo de gestión y su relación con el desempeño docente en cinco instituciones educativas privadas del Perú*. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570967709014/>
- Zhou, L., Li, F., Wu, S. & Zhou, M. (2020). School's Out, But Class's On", The Largest Online Education in the World Today: Taking China's Practical Exploration During The COVID-19 Epidemic Prevention and Control as An Example. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED603937.pdf>

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Consistencia

Matriz de Consistencia								
Título: “Aplicación de Sistemas Digitales para la Mejora del Desempeño Docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, 2021”								
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Organización de las variables e indicadores					
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala
¿De qué manera la aplicación de los sistemas digitales influye en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021?	Determinar la influencia de los sistemas digitales en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021	Los sistemas digitales influyen en la mejora del desempeño docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.	Sistemas Digitales	Plataformas virtuales	✓ TICs al aula. ✓ Implementación de tareas básicas	1 - 3 4 - 6	Encuestas	Ordinal - Likert
¿De qué manera la plataforma virtual influye en las estrategias metodológicas de los docentes de la Institución Educativa Privada, Lima - 2021?	Determinar la influencia de la plataforma virtual en las estrategias metodológicas en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021	La plataforma virtual influye en las estrategias metodológicas de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.		Competencias digitales	✓ Competencias Informacionales ✓ Competencias pedagógicas	7 - 9 10 - 12		
¿De qué manera la plataforma virtual influye en los materiales educativos de los docentes de la Institución Educativa Privada, Lima - 2021?	Determinar la influencia de la plataforma virtual en materiales educativos de los docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021	La plataforma virtual influye en los materiales educativos de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.		Desempeño Docente	Estrategias Metodológicas	✓ Manejo de programas productivos ✓ Recuperación y actualización de información		
¿De qué manera la plataforma virtual influye en el entorno técnico pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Privada, Lima - 2021?	Determinar la influencia de la plataforma virtual en el entorno técnico pedagógico de los docentes en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021	La plataforma virtual influye en el entorno técnico pedagógico de los docentes de la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021.	Materiales Educativos		✓ Diseño de recursos digitales ✓ Evaluación de recursos digitales	19 - 21 22 - 24		
			Entorno técnico pedagógico		✓ Capacidad Instructiva ✓ Capacidad de respuesta	25 - 27 28 - 30		
Método y Diseño		Población y muestra		Técnicas e instrumentos	Método de análisis de datos			
Enfoque: cuantitativo Tipo: Aplicada - sustantivo Método: Hipotético deductivo Diseño: Pre - experimental		Población: 50 docentes Muestra: 50 docentes - Censal		Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario	Estadística para utilizar: Descriptiva: Frecuencias y estadísticos descriptivos Inferencial: Regresión ordinal			

Anexo 2 Matriz Operacional

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente: Sistemas Digitales	Lugo y Ithurburu (2019), los nuevos aportes tecnológicos permiten disponer de mayor ventaja en todos los ámbitos, pues son herramientas que facilitan el quehacer humano, creando expectativas sobre las estructuras sociales, laborales, políticas, otros. En lo educativo aportan de forma dinámica en entender y utilizar, tanto para los adultos, jóvenes, adolescentes y niños, llena de estímulos únicos y de manera conjunta en beneficio para todos.	Se entiende como una herramienta didáctica no compleja, que permite agilizar toda actividad o acción. En el campo educativo resalta con mayor importancia pues presenta una ventaja con propuesta de valor única para los estudiantes que hacen uso de ella.	Plataformas Virtuales	TICs al aula.	Ordinal - Likert: (1) Bajo (2) Regular (3) Alto
				Implementación de tareas básicas	
			Competencias digitales	Competencias informacionales	
				Competencias pedagógicas	
Variable dependiente: Desempeño Docente	Revilla y Palacios (2020), es un concepto que se elabora de acuerdo a múltiples aspectos que la evalúan. De tal forma que cuando se aborda el término de "desempeño" se hace un reconocimiento a una actividad, en este caso en particular, se relaciona a la acción o práctica inherente a la docente.	El desempeño docente permite que contar con docentes calificados y una percepción agradable hacia los estudiantes, pues se considera que los maestros son evaluados sobre sus rendimientos, logros y cumplimiento que dedican dentro de su actividad tan valorada.	Estrategias Metodológicas	Manejo de programas de productividad	Ordinal - Likert: (1) Bajo (2) Regular (3) Alto
				Recuperación y Actualización de información	
			Materiales Educativos	Diseño de recursos digitales	
				Evaluación de recursos digitales	
			Entorno técnico pedagógico	Capacidad instructiva	
	Capacidad de respuesta				

Anexo 3 Validación del instrumento que mide el desempeño docente

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
13	Como califica las TICs planteadas actualmente en el aula.							
14	Considera que las TICs mejoran el desempeño del docente							
15	Cree que los estudiantes se adapten rápido a la nueva tecnología							
16	Cuán importante es Implementar de tareas básicas para los estudiantes							
17	Cree que los docentes puedan presentar mejorar sus presentaciones							
18	Considera que los alumnos comprendan mejor las taras con el nuevo sistema							
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
19	Considera que las competencias informacionales mejoran la calidad educativa							
20	Considera que el docente mejore su manera de comunicar o informar							
21	Considera que los estudiantes comprendan mejor al docente mediante la mejora de comunicación							
22	Como califica las competencias pedagógicas brindadas actualmente							
23	Cree que el docente mejore sus estrategias pedagógicas							
24	Considera que el alumno se adapte mejor a las competencias pedagógicas presentadas en el sistema digital							

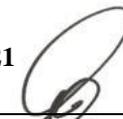
Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Marlon Frank Acuña Benites. **DNI: 42097456**

Especialidad del validador: Ingeniero de Sistemas, Maestro y doctor en Administración.

01 de octubre del 2021



Firma del Experto Informante.

Dr. Marlon Acuña Benites
DNI: 42097456
Ing. de Sistemas / Investigador

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Validación del instrumento que mide sistemas digitales

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
13	Considera que proponer programas de productividad estudiantil es necesario para su formación							
14	Considera que el sistema digital permite una alta productividad en los docentes							
15	Cree que la productividad de los docentes se verá reflejado en las altas notas de sus estudiantes							
16	Considera que la recuperación y actualización de información debe ser prioridad para la Institución Educativa							
17	Considera que el centro educativo mejorar su sistema de registros por medio de la plataforma virtual							
18	Considera que el sistema digital brindara seguridad en la actualización y recuperación de la información							
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
19	Cree que el diseño de recursos digitales permitirá mejorar la formación del estudiante							
20	Cree que el diseño permite una mejor forma de adaptarse a la plataforma virtual							
21	Los docentes tendrán un mejor desempeño si el diseño es bueno a su metodología							
22	En qué nivel considera la importancia de implementar evaluación de recursos digitales							
23	Considera que se debe actualizar el sistema digital para que tenga las mejores evaluaciones periódicas							
24	Cree que si el sistema digital será más competitivo si siempre está en una constante evaluación							
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
25	Como califica la importancia de brindar capacidad instructiva a los docentes							
26	Cree que los docentes estarán preparados ante cualquier cambio si se los capacita frecuentemente							
27	Los docentes pueden aportar con su experiencia durante las capacitaciones							
28	Cree que el sistema digital mejorara la capacidad de respuesta de los docentes							
29	Un docente demuestra su desempeño si brinda una respuesta inmediata ante una falla del sistema							
30	Los alumnos se sienten respaldados ante cualquier inconveniente del sistema							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Marlon Acuña Benites **DNI: 42097456**

Especialidad del validador: Ingeniero de Sistemas, Maestro y doctor en Administración.

01 de octubre del 2021

Firma del Experto Informante.

Dr. Marlon Acuña Benites

DNI: 42097456

Ing. de Sistemas / Investigador

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SISTEMAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
1	Como califica las TICs planteadas actualmente en el aula.	x		x		x		
2	Considera que las TICs mejoran el desempeño del docente	x		x		x		
3	Cree que los estudiantes se adapten rápido a la nueva tecnología	x		x		x		
4	Cuán importante es Implementar de tareas básicas para los estudiantes	x		x		x		
5	Cree que los docentes puedan presentar mejorar sus presentaciones	x		x		x		
6	Considera que los alumnos comprendan mejor las taras con el nuevo sistema	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Considera que las competencias informacionales mejoran la calidad educativa	x		x		x		
8	Considera que el docente mejore su manera de comunicar o informar	x		x		x		
9	Considera que los estudiantes comprendan mejor al docente mediante la mejora de comunicación	x		x		x		
10	Como califica las competencias pedagógicas brindadas actualmente	x		x		x		
11	Cree que el docente mejore sus estrategias pedagógicas	x		x		x		
12	Considera que el alumno se adapte mejor a las competencias pedagógicas presentadas en el sistema digital	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg, Roberto Juan Tejada Ruiz **DNI:** 17930425

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial. Maestría Educación. Metodólogo

Firmado digitalmente por ROBERTO JUAN TEJADA RUIZ

CIP242352

21/12/2021 12:14 validación instrumento

fernandez_i_v1

21 de diciembre del 2021



Firma del Experto Informante.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1							
13	Considera que proponer programas de productividad estudiantil es necesario para su formación	x		x		x		
14	Considera que el sistema digital permite una alta productividad en los docentes	x		x		x		
15	Cree que la productividad de los docentes se verá reflejado en las altas notas de sus estudiantes	x		x		x		
16	Considera que la recuperación y actualización de información debe ser prioridad para la Institución Educativa	x		x		x		
17	Considera que el centro educativo mejorar su sistema de registros por medio de la plataforma virtual	x		x		x		
18	Considera que el sistema digital brindara seguridad en la actualización y recuperación de la información	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
19	Cree que el diseño de recursos digitales permitirá mejorar la formación del estudiante	x		x		x		
20	Cree que el diseño permite una mejor forma de adaptarse a la plataforma virtual	x		x		x		
21	Los docentes tendrán un mejor desempeño si el diseño es bueno a su metodología	x		x		x		
22	En qué nivel considera la importancia de implementar evaluación de recursos digitales	x		x		x		
23	Considera que se debe actualizar el sistema digital para que tenga las mejores evaluaciones periódicas	x		x		x		
24	Cree que si el sistema digital será más competitivo si siempre está en una constante evaluación	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
25	Como califica la importancia de brindar capacidad instructiva a los docentes	x		x		x		
26	Cree que los docentes estarán preparados ante cualquier cambio si se los capacita frecuentemente	x		x		x		
27	Los docentes pueden aportar con su experiencia durante las capacitaciones	x		x		x		
28	Cree que el sistema digital mejorara la capacidad de respuesta de los docentes	x		x		x		
29	Un docente demuestra su desempeño si brinda una respuesta inmediata ante una falla del sistema	x		x		x		
30	Los alumnos se sienten respaldados ante cualquier inconveniente del sistema	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg, Roberto Juan Tejada Ruiz **DNI: 1793042**

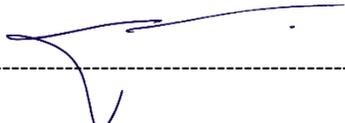
Especialidad del validador: **Ingeniero Industrial. Maestro en Educación. Metodologo**

20 de diciembre del 2021

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma del Experto Informante.

Firmado digitalmente por ROBERTO JUAN TEJADA RUIZ

CIP242352

20/12/2021 12:21 validación

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SISTEMAS DIGITALES Y DESEMPEÑO DOCENTE

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1								
13	Considera que proponer programas de productividad estudiantil es necesario para su formación	X		X		X		
14	Considera que el sistema digital permite una alta productividad en los docentes	X		X		X		
15	Cree que la productividad de los docentes se verá reflejado en las altas notas de sus estudiantes	X		X		X		
16	Considera que la recuperación y actualización de información debe ser prioridad para la Institución Educativa	X		X		X		
17	Considera que el centro educativo mejorará su sistema de registros por medio de la plataforma virtual	X		X		X		
18	Considera que el sistema digital brindará seguridad en la actualización y recuperación de la información	X		X		X		
DIMENSIÓN 2								
19	Cree que el diseño de recursos digitales permitirá mejorar la formación del estudiante	X	No	X	No	X	No	
20	Cree que el diseño permite una mejor forma de adaptarse a la plataforma virtual	X		X		X		
21	Los docentes tendrán un mejor desempeño si el diseño es bueno a su metodología	X		X		X		
22	En qué nivel considera la importancia de implementar evaluación de recursos digitales	X		X		X		
23	Considera que se debe actualizar el sistema digital para que tenga las mejores evaluaciones periódicas	X		X		X		
24	Cree que si el sistema digital será más competitivo si siempre está en una constante evaluación	X		X		X		
DIMENSIÓN 3								
25	Como califica la importancia de brindar capacidad instructiva a los docentes	X		X		X		
26	Cree que los docentes estarán preparados ante cualquier cambio si se los capacita frecuentemente	X		X		X		
27	Los docentes pueden aportar con su experiencia durante las capacitaciones	X		X		X		
28	Cree que el sistema digital mejorará la capacidad de respuesta de los docentes	X		X		X		
29	Un docente demuestra su desempeño si brinda una respuesta inmediata ante una falla del sistema	X		X		X		
30	Los alumnos se sienten respaldados ante cualquier inconveniente del sistema	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Del Mg: LEZAMA GONZALES, PEDRO MARTIN..... DNI: 09656793.....

Especialidad del validador: INGENIERO DE SISTEMAS CON MAESTRIA Y DOCTORADO.....

...29...de...12...del 2021

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Firma del Experto Informante.

Anexo 3 - Aspectos administrativos

Recursos y Presupuestos

Recursos

A continuación se describe a detalle los recursos que serán de utilidad e importancia para el cumplimiento y su culminación del trabajo de investigación, ello se describe en tres tablas sencillas y fáciles para el lector e interesados, los siguientes recursos son: Bienes, servicios, programación del desarrollo total de la investigación:

Los bienes para el cumplimiento del proyecto son: (Escritorio, Silla de escritorio, Laptop Lenovo, Pizarra de trabajo, USB, Lapicero, Corrector, Libros, Resaltador, Agenda de apuntes).

Los servicios para el cumplimiento del proyecto son: (Luz, Agua, Línea Celular, Internet, Pago por carpeta de grado, Personal).

La tecnología para el cumplimiento del proyecto es: (Biblioteca virtual de la Universidad Cesar Vallejo, Google Académico, Dialnet, Scielo, Redalyc, Academic.microsoft.com, Search.crossref.org, Rebid.org, otras páginas científicas).

La infraestructura para el cumplimiento del proyecto es: (Biblioteca virtual de la Universidad Cesar Vallejo, En el despacho o área donde labora actualmente)

Presupuesto

Para la eficacia del presente trabajo de investigación, se ha realizado un presupuesto en donde se toma en cuenta activos tangibles e intangibles de suma importancia para el estudio.

Cuadro de Presupuesto de Bienes - (Nuevos - Soles)

Presupuesto de Bienes															
Activo	Precio por Unidad	Cantidad											Cant. Total	Gastos/Subtotales	
		feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic			
Escritorio	S/ 400.00	1												1	S/ 400.00
Silla de escritorio	S/ 350.00	1												1	S/ 350.00
Laptop Lenovo	S/ 4,500.00	2												2	S/ 9,000.00
Mouse <u>Optico</u>	S/ 60.00	2												2	S/ 120.00
Pizarra de trabajo	S/ 120.00	1												1	S/ 120.00
USB	S/ 45.00	2												2	S/ 90.00
Lapicero	S/ 1.50	2		2		2		2		2			1	11	S/ 16.50
Corrector	S/ 3.00	1			1				1					3	S/ 9.00
Libros	S/ 150	5												5	S/ 750.00
Resaltador	S/ 5.00	2					2			2				6	S/ 30.00
cuaderno de notas	S/ 10.00	1					1				1			3	S/ 30.00
Total														37	S/ 10,915.50

Fuente: elaboración propia

Cuadro de Presupuesto de Servicios - (Nuevos - Soles)

Presupuesto de Servicios												
Activo	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Precio Total
Luz	S/ 60.0	S/ 660.0										
Agua	S/ 15.0	S/ 165.0										
Linea Celular	S/ 79.9	S/ 878.9										
Internet	S/ 100.0	S/ 1,100.0										
Carpeta de grado							S/ 1,500.0					S/ 1,500.0
Jefe Proyecto	S/ 3,000.00	S/ 30,000.0										
Analista									S/			S/
Programador	S/ 2,000.00	2,000.00	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	20,000.0							
Soporte			S/				S/				S/	
Tecnico			1,500.00				1,500.00				1,500.00	S/ 4,500.0
Total												S/ 58,803.9

Fuente: elaboración propia

4.2. Financiamiento

Respecto al financiamiento de la investigación, será asumida en su totalidad por el investigador. Con la única condición de aportar conocimientos en beneficio a la sociedad y por parte del autor incrementar más investigaciones en su experiencia profesional.

4.3. Cronograma de ejecución

Tabla 15 Calendario de actividades

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	PROGRAMACIÓN 2021 - II																			
				2021 - tr. I			2021 - tr. II		2021 - tr. III			2021 - tr. IV											
				ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic								
Identificación de la problemática	3 meses	10/01/2021	28/02/2021	■	■	■																	
Marco teórico	1 mes	1/02/2021	30/03/2021		■	■																	
Antecedente	2 meses	1/02/2021	31/03/2021		■	■																	
Nacional	1 mes	1/02/2021	28/02/2021		■	■																	
Internacional	1 mes	1/03/2021	30/03/2021			■																	
Aplicación Instrumento	7 meses	1/05/2021	30/11/2021					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Coordinación con el personal técnico	3 meses	1/05/2021	30/07/2021					■	■	■													
Recopilación de datos	4 meses	1/08/2021	30/11/2021								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Resultados	12 meses	10/01/2021	10/12/2021		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Procedimiento de los datos	2 meses	1/09/2021	30/11/2021								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Explicación de resultados	12 meses	10/01/2021	10/12/2021		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Redacción del trabajo de Investigación	1 mes	1/11/2021	30/11/2021																		■	■	■
Sustentación de tesis	1 mes	15/11/2021	15/12/2021																			■	■

Fuente: elaboración propia

Anexo 5 – Imagen del formulario Google para el instrumento

Aplicación de Sistemas Digitales para la Mejora del Desempeño Docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021

Se agradece su participación lo cual permitirá proponer mejoras importantes en la Institución Educativa.

 ivan.ferna95@gmail.com (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#) 

***Obligatorio**

1.- Son buenas las TICs planteadas actualmente en el aula *

No

No Sabe/No Opina

Si

2.- Las TIC mejoran el desempeño docente *

No

No Sabe/No Opina

Si

3.- Los estudiantes se adaptan rápidamente a las nuevas tecnologías *

No

No Sabe/No Opina

Si

4.- Es importante implementar tareas tecnológicas básicas a los estudiantes *

No

No Sabe/No Opina

Si



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA "GAKUSEI"

Av. Próceres de la Independencia N° 3488-Canto Rey-SJL-Teléfono N°: 233-2786

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 15 de diciembre del 2021

Señor:

OMMERO TRINIDAD VARGAS

Jefe (e) de la Escuela de Postgrado-UCV Filial Lima

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Presente. -

Asunto : Aceptación para brindar facilidades para desarrollar trabajo de Investigación

Referencia : Carta P. 1661-2021-UCV-VA-EPG-F01/J

Por medio de la presente tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a efectos de informarle que, a fin de desarrollar el trabajo de investigación *"Aplicación de Sistemas Digitales para la Mejora del Desempeño Docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021"* se brindará toda la información necesaria y relevante de acuerdo a sus requerimientos académicos, al Sre. Iván Denys Fernandez Huamán, con DNI N° 40339334. para los fines educativos pertinentes.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente:



Mg. Santos Reátegui Acosta
Directora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 22 de diciembre de 2021
Carta P: 1661-2021-UCV-VA-EPG-F01/J

Mag.
SANTOS REATEGUI ACOSTA
Directora
GAKUSEI EIRL

De mi mayor consideración:

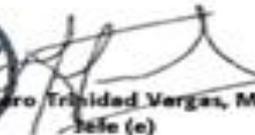
Es grato dirigirme a usted, para presentar a FERNANDEZ HUAMAN, IVAN DENYS; identificado con DNI N° 40399334 y con código de matrícula N° 6700288846; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Aplicación de Sistemas Digitales para la Mejora del Desempeño Docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, Lima, 2021

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador FERNANDEZ HUAMAN, IVAN DENYS asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Ornelio Trinidad Vargas, MBA
Jefe (e)
Escuela de Posgrado
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE

Anexo 7 Instrumento

GUÍA DE ENCUESTAS

Título: “Aplicación de Sistemas Digitales para la Mejora del Desempeño Docente en la Institución Educativa Privada Gakusei, 2021”

Cargo/ profesión/ grado académico del encuestado:

ENCUESTAS				
N°	ÍTEMS	Bajo	Regular	Alto
Variable: Sistemas Digitales				
Dimensión: Plataformas Virtuales				
1	Como califica las TICs planteadas actualmente en el aula.			
2	Considera que las TICs mejoran el desempeño del docente			
3	Cree que los estudiantes se adapten rápido a la nueva tecnología			
4	Cuán importante es Implementar de tareas básicas para los estudiantes			
5	Cree que los docentes puedan presentar mejorar sus presentaciones			
6	Considera que los alumnos comprendan mejor las taras con el nuevo sistema			
Dimensión: Competencias digitales				
7	Considera que las competencias informacionales mejoran la calidad educativa			
8	Considera que el docente mejore su manera de comunicar o informar			
9	Considera que los estudiantes comprendan mejor al docente mediante la mejora de comunicación			
10	Como califica las competencias pedagógicas brindadas actualmente			
11	Cree que el docente mejore sus estrategias pedagógicas			
12	Considera que el alumno se adapte mejor a las competencias pedagógicas presentadas en el sistema digital			
Variable: Desempeño Docente				
Dimensión: Estrategias Metodológicas				
13	Considera que proponer programas de productividad estudiantil es necesario para su formación			
14	Considera que el sistema digital permite una alta productividad en los docentes			
15	Cree que la productividad de los docentes se vera reflejado en las altas notas de sus estudiantes			

16	Considera que la recuperación y actualización de información debe ser prioridad para la Institución Educativa			
17	Considera que el centro educativo mejorar su sistema de registros por medio de la plataforma virtual			
18	Considera que el sistema digital brindara seguridad en la actualización y recuperación de la información			
Dimensión: Materiales Educativos				
19	Cree que el diseño de recursos digitales permitirá mejorar la formación del estudiante			
20	Cree que el diseño permite una mejor forma de adaptarse a la plataforma virtual			
21	Los docentes tendrán un mejor desempeño si el diseño es bueno a su metodología			
22	En qué nivel considera la importancia de implementar evaluación de recursos digitales			
23	Considera que se debe actualizar el sistema digital para que tenga las mejores evaluaciones periódicas			
24	Cree que si el sistema digital será mas competitivo si siempre está en una constante evaluación			
Entorno técnico pedagógico				
25	Como califica la importancia de brindar capacidad instructiva a los docentes			
26	Cree que los docentes estarán preparados ante cualquier cambio si se los capacita frecuentemente			
27	Los docentes pueden aportar con su experiencia durante las capacitaciones			
28	Cree que el sistema digital mejorara la capacidad de respuesta de los docentes			
29	Un docente demuestra su desempeño si brinda una respuesta inmediata ante una falla del sistema			
30	Los alumnos se sienten respaldados ante cualquier inconveniente del sistema			

Anexo 8

Base de datos del programa SPSS 26

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	p1	Numérico	8	0	1. Implementar un sistema informático permitirá la eficiencia en el proceso de la gesti...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
2	p2	Numérico	8	0	2. La plataforma virtual debe reduce los sobre costo en la búsqueda de documentaria	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
3	p3	Numérico	8	0	3. La plataforma debe ser evaluado en cuanto a su eficiencia operativa	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
4	p4	Numérico	8	0	4. El sistema asegura la competitividad en la gestión documentaria	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
5	p5	Numérico	8	0	5. La plataforma virtual debe cumplir con el costo planificado sobre la búsqueda de d...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
6	p6	Numérico	8	0	6. La plataforma debe ser evaluado en cuanto a su eficacia operativa	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
7	p7	Numérico	8	0	7. El sistema informático le permite revisar de forma ágil los documentos que ingresa...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
8	p8	Numérico	8	0	8. El tiempo de búsqueda de los documentos no han sufrido ninguna incidencia	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
9	p9	Numérico	8	0	9. Considera que los documentos han sido revisados tal como lo fueron solicitados	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
10	p10	Numérico	8	0	10. El tiempo que se ha tomado para la búsqueda de documento es optimo	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
11	p11	Numérico	8	0	11. Los resultados de los documentos revisados con el sistema son mucho más pre...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
12	p12	Numérico	8	0	12. El tiempo de búsqueda de los documentos observados han sufrido alguna inciden...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
13	p13	Numérico	8	0	13. Los documentos han sido observados por detalles simples	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
14	p14	Numérico	8	0	14. El tiempo que se ha tomado para la observación de documento es optimo	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
15	p15	Numérico	8	0	15. El sistema informático le permite disminuir el índice números de documentos obs...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
16	p16	Numérico	8	0	16. Es fácil manejar el sistema el cual permite descubrir las características de los do...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
17	p17	Numérico	8	0	17. El proceso de búsqueda dentro sistema informático es la más efectivo	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
18	p18	Numérico	8	0	18. Se ha mejorado la calidad del seguimiento de los documentos registrados	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
19	p19	Numérico	8	0	19. La plataforma virtual asegura la calidad total en el proceso de búsqueda	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
20	p20	Numérico	8	0	20. Con el nuevo sistema informático se asegura la efectividad en la gestión docume...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
21	p21	Numérico	8	0	21. El sistema informático le permite procesar de una manera rápida los requeriemnt...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
22	p22	Numérico	8	0	22. El manejo del sistema le permite al usuario saber si sus requerimientos han sido ...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
23	p23	Numérico	8	0	23. El manejo del sistema le permite al usuario saber si sus requerimientos han sido ...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
24	p24	Numérico	8	0	24. Existen restricciones de acceso para obtener información de los requerimientos	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
25	p25	Numérico	8	0	25. El personal respeta los procedimientos para la programación de requerimientos	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
26	p26	Numérico	8	0	26. Se ha mejorado la eficiencia del número de documentos encontrados	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
22	p22	Numérico	8	0	22. El manejo del sistema le permite al usuario saber si sus requerimientos han sido ...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
23	p23	Numérico	8	0	23. El manejo del sistema le permite al usuario saber si sus requerimientos han sido ...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
24	p24	Numérico	8	0	24. Existen restricciones de acceso para obtener información de los requerimientos	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
25	p25	Numérico	8	0	25. El personal respeta los procedimientos para la programación de requerimientos	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
26	p26	Numérico	8	0	26. Se ha mejorado la eficiencia del número de documentos encontrados	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
27	p27	Numérico	8	0	27. El sistema permite que sea visible el registro de los documentos.	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
28	p28	Numérico	8	0	28. Se ha mejorado el nivel de efectividad de la gestión documentaria	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
29	p29	Numérico	8	0	29. El sistema le permite seguir una ruta al usuario disminuyendo los tiempos en res...	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
30	p30	Numérico	8	0	30. El promedio de la clasificación de los documentos se realiza de forma efectiva	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
31	d1	Numérico	8	0	Plataforma Virtual	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
32	d2	Numérico	8	0	Competencias digitales	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
33	vnd	Numérico	8	0	Sistemas Digitales	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
34	dd1	Numérico	8	0	Estrategias Metodológicas	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
35	dd2	Numérico	8	0	Materiales Educativos	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
36	dd3	Numérico	8	0	Entorno técnico pedagógico	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
37	vdep	Numérico	5	0	Desempeño Docente	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
38	d.1	Numérico	5	0	Plataforma Virtual (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
39	d.2	Numérico	5	0	Competencias digitales (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
40	v.ind	Numérico	5	0	Sistemas Digitales (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
41	dd.1	Numérico	5	0	Estrategias Metodológicas (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
42	dd.3	Numérico	5	0	Entorno técnico pedagógico (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
43	v.dep	Numérico	5	0	Desempeño Docente (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	5	Derecha	Ordinal	Entrac
44	dd.2	Numérico	5	0	Materiales Educativos (Agrupada)	{1, Malo}...	Ninguna	10	Derecha	Ordinal	Entrac
45											

Anexo 9

Prueba de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad de la variable Sistema Digitales

Alfa de Cronbach	N de elementos
,809	12

Estadísticas de fiabilidad de la variable Desempeño Docente

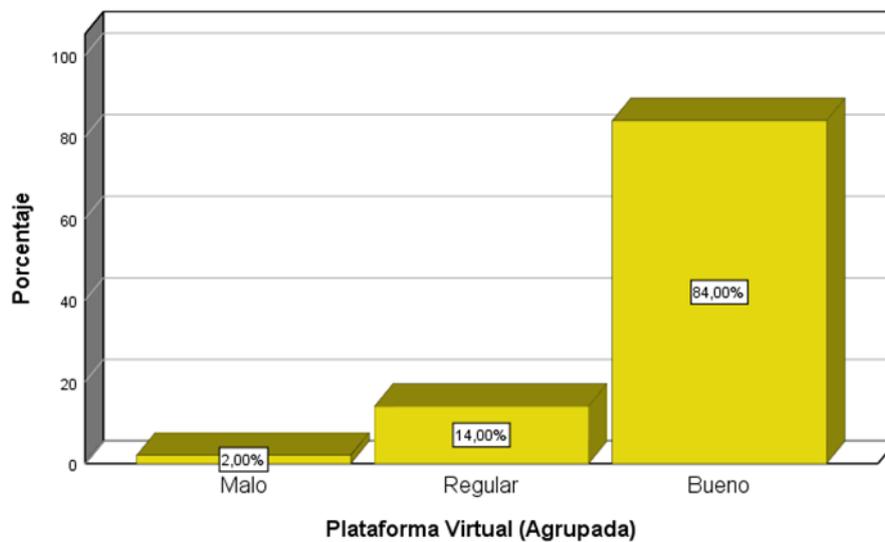
Alfa de Cronbach	N de elementos
,960	18

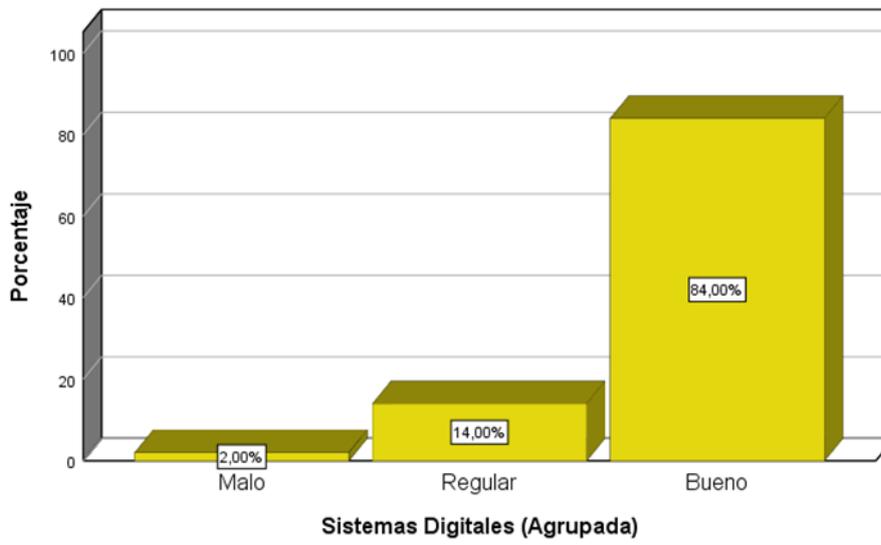
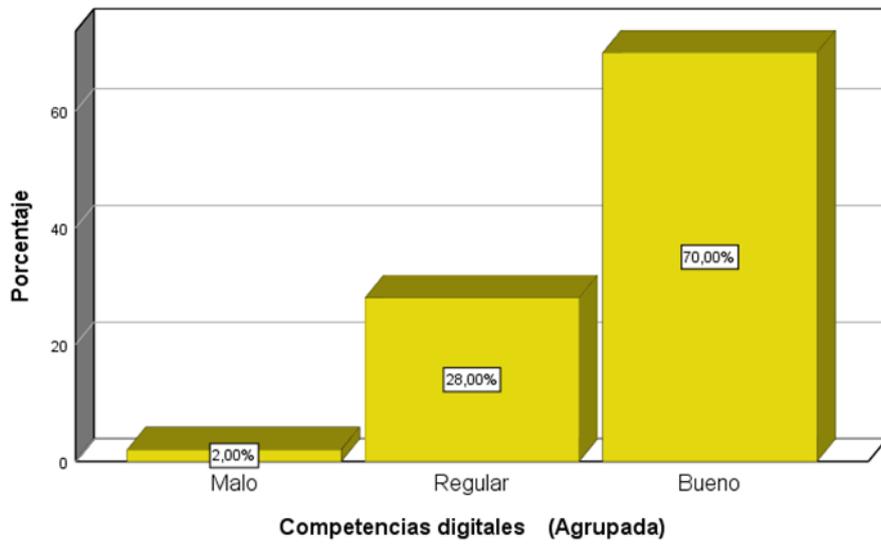
Estadísticas de fiabilidad entre las variables Sistemas Digitales y Sistemas Digitales

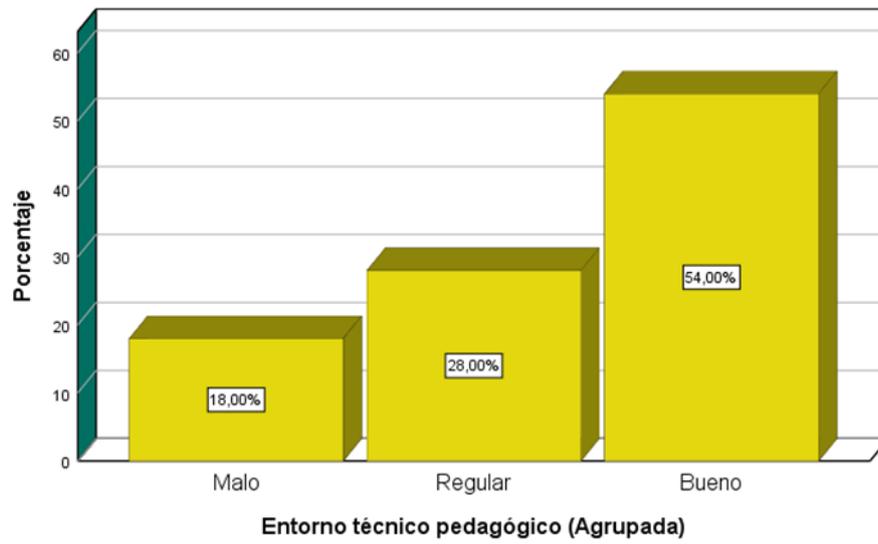
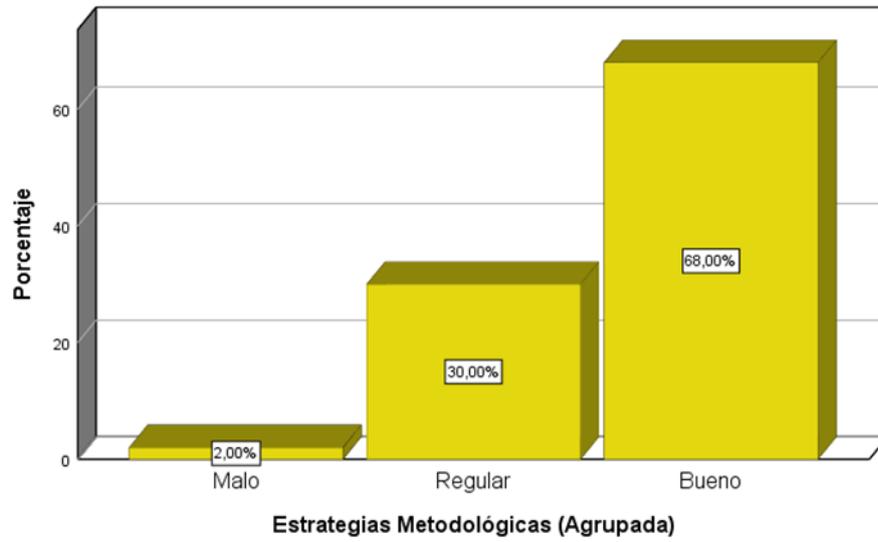
Alfa de Cronbach	N de elementos
,939	30

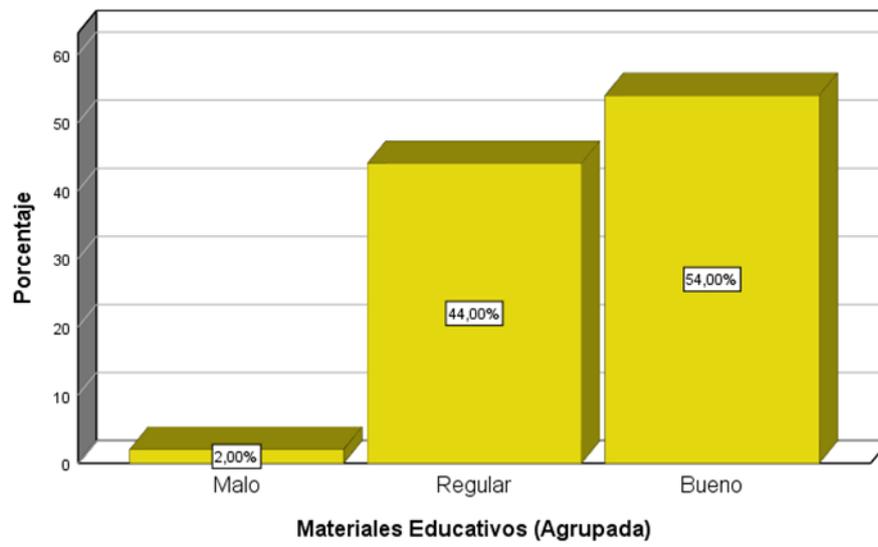
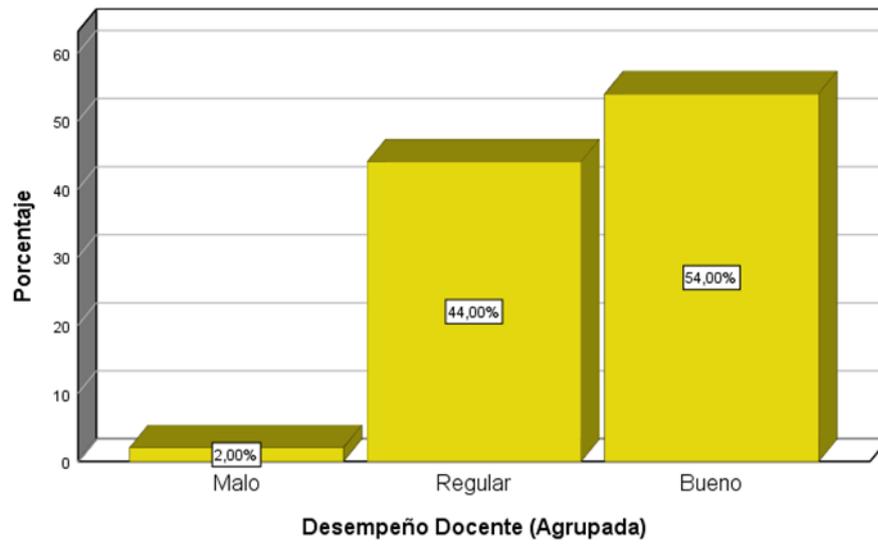
Anexo 10

Gráficas descriptivas



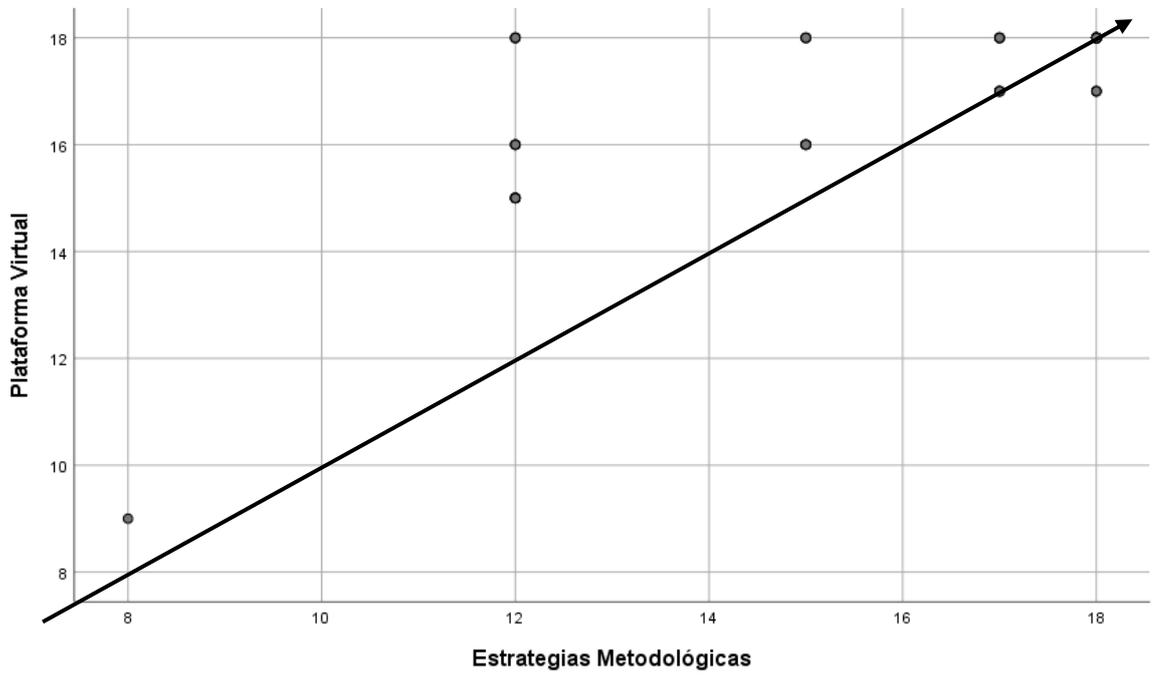




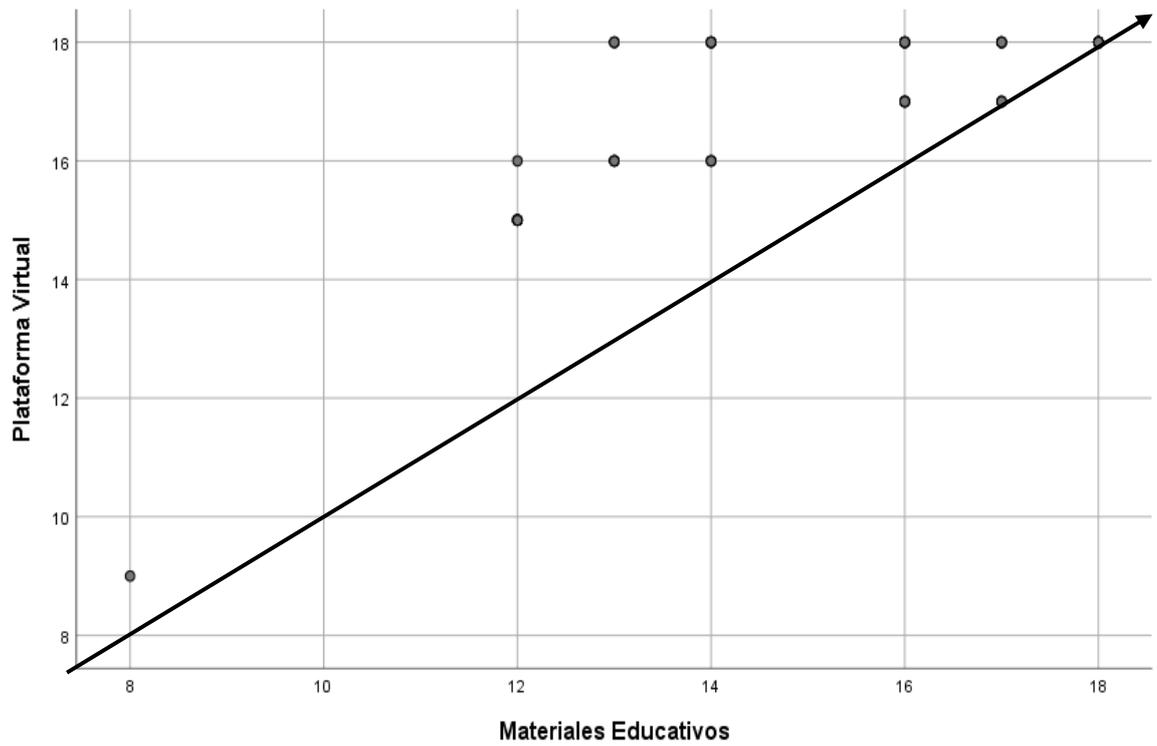


Anexo 11 – Gráfico de dispersión de las Hipótesis

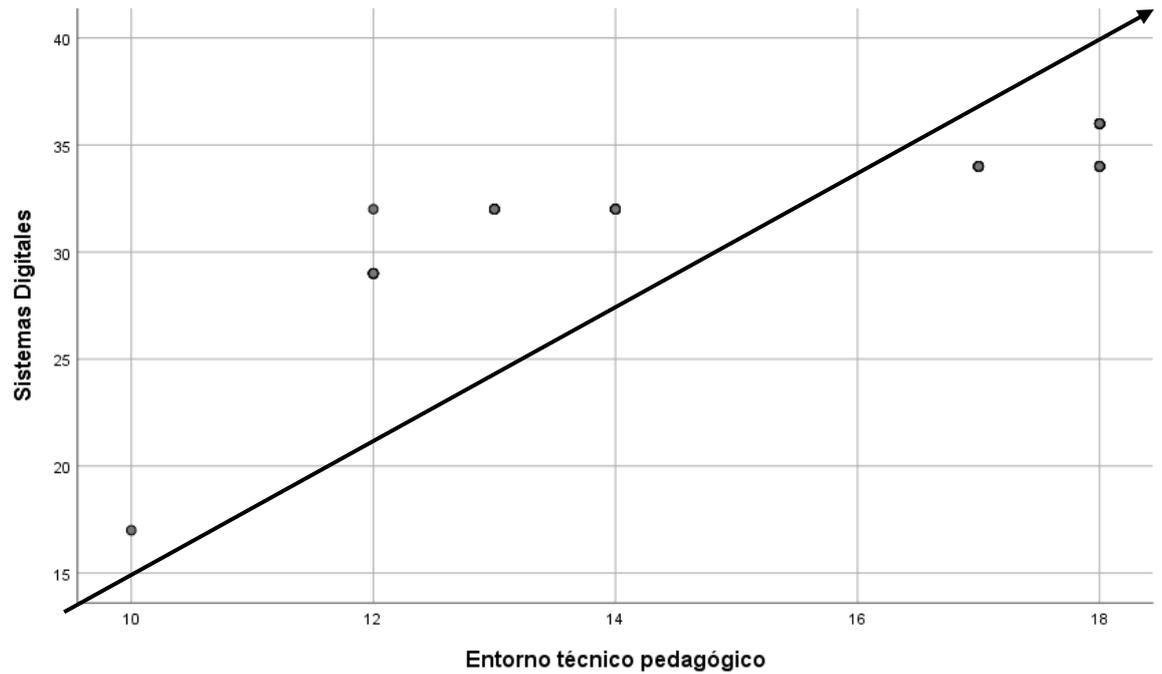
a) Hipótesis específica 1



b) Hipótesis específica 2



c) Hipótesis específica 3



d) Hipótesis general

