

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA



FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES EN
ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
PÚBLICO PAUCAR DEL SARA SARA 2024
Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR

Br. Remicio Aspilcueta, Ever Ronal
<https://orcid.org/0009-0006-5361-637X>

ASESORA

Dra. Ibarguen Cueva, Francis Esmeralda
<https://orcid.org/0000-0003-4630-6921>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovación y tecnología

TRUJILLO - PERÚ

2025

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Dra Francis Esmeralda Ibarguen Cueva, con DNI N° 09637865., como asesora de la tesis titulada: “FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PAUCAR DEL SARA SARA 2024”, desarrollada por el egresado: Ever Ronal Remicio Aspilcueta con DNI N° 43317245, del Programa de: MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Francis Ibarguen Cueva
Dra. en Ciencias de la Educación

Dra Francis Esmeralda Ibarguen Cueva

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO. MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, SJ

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. ROMY ANGELICA DIAZ FERNANDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado

DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme y acompañarme en cada paso que doy, por ponerme en mi camino a personas que me brindaron sabiduría y fortaleza para continuar con mis metas trazadas como mi esposa Carla Yanet Méndez Raymundo y mis queridos hijos keziah, Dhariel y Ceziah.

Ever

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento

A la Institución Educativa

El agradecimiento infinito a nuestras familias que nos apoyaron durante todos los momentos de la presente investigación.

A todos ellos inmensamente agradecidos.

El autor

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Ever Ronal Remicio Aspilcueta con DNI 43317245, egresado del Programa de Estudios de posgrado de la MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada "FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PAUCAR DEL SARA SARA 2024", la que consta de un total de 87 páginas, en las que se incluye 10 tablas, más un total de páginas en anexos.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a mí autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, se garantiza que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

El autor



.....
Ever Ronal Remicio Aspilcueta

DNI 43317245

ÍNDICE

Declaratoria de Originalidad.....	ii
Autoridades universitarias.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de autenticidad.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. METODOLOGÍA.....	23
2.1 Enfoque, tipo.....	23
2.2 Diseño de investigación.....	23
2.3 Población, muestra y muestreo.....	24
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	24
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	25
2.6 Aspectos éticos en investigación.....	26
III. RESULTADOS.....	27
IV. DISCUSIÓN.....	36
V. CONCLUSIONES.....	40
VI. RECOMENDACIONES.....	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
ANEXOS.....	50
ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información.....	50
ANEXO 2: Ficha técnica.....	54
ANEXO 3: Operacionalización de variables.....	56
ANEXO 4: Carta de presentación.....	58
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	59
ANEXO 6: Consentimiento informado (mayores de edad) o Asentimiento informado (menores de edad).....	60
ANEXO 7: Matriz de consistencia.....	62
ANEXO 8: Validación de instrumentos.....	65
ANEXO 9: Reporte Turnitin.....	87

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. En la metodología se utilizó una investigación de tipo básica, haciendo uso de un diseño no experimental de nivel correlacional. En cuanto a la población y muestra a la vez estuvo conformada por 60 estudiantes, quienes desarrollaron dos cuestionarios como instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron validados por expertos en el tema y contaron con grado de confiabilidad de 0.958 y 0.960 respectivamente. Se obtuvo como resultados que si existe correlación positiva y alta con un $Rho = 0.935$ y en relación a sus dimensiones se obtuvo que entre la dimensión creación de ambiente flexible y competencia digital, un $Rho = 0.833$ mostrando una relación directa y alta, así mismo entre la dimensión implementación e un cultura de aprendizaje y competencia digital, una relación directa y alta con un $Rho = 0.868$, mientras que la dimensión contextualización dirigida al tema y competencia digital muestran una relación directa y alta con un $Rho = 0.900$ y la dimensión evaluación formativa y competencia digital, muestra un $Rho = 0.900$, considerándose una relación positiva, directa y alta, llegando a la conclusión que existe una relación significativa entre las estrategias de enseñanza y la evaluación ($p < 0.005$).

Palabra clave: Flipped learning, Evaluación formativa, Competencia digital, Ambiente virtual, Aprendizaje autónomo.

ABSTRACT

The main objective of the research was to determine the relationship between Flipper Learning and digital competencies in students of a Public Higher Technological Institute Paucar del Sara Sara 2024. The methodology used a basic type of research, using a non-experimental design at a correlational level. . As for the population and sample, it was made up of 60 students, who developed two questionnaires as data collection instruments, which were validated by experts on the subject and had a reliability level of 0.958 and 0.960 respectively. The results were obtained that there is a positive and high correlation with a $Rho = 0.935$ and in relation to its dimensions it was obtained that between the dimension creation of flexible environment and digital competence, a $Rho = 0.833$ showing a direct and high relationship, likewise between The implementation dimension is a culture of learning and digital competence, a direct and high relationship with a $Rho = 0.868$, while the contextualization dimension directed to the topic and digital competence show a direct and high relationship with a $Rho = 0.900$. and the dimension formative evaluation and digital competence, shows a $Rho = 0.900$, considering a positive, direct and high relationship, reaching the conclusion that there is a significant relationship between teaching strategies and evaluation ($p < 0.005$).

Keywords: Flipped learning, Formative evaluation, Digital competence, Virtual environment, Autonomous learning.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, posterior a la pandemia del COVID 19, los procesos de enseñanza y aprendizaje han tomado un giro muy importante, puesto que el nuevo escenario fue propicio para poner en marcha nuevas metodologías y estrategias que favorezcan en aprendizaje de forma autónoma, es así que los entornos virtuales se vuelven parte de, desarrollo de la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, por ello el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2020) menciona que la nueva normalidad merece ser atendida desde nuevas perspectivas de enseñanza, tomando como eje el aprendizaje invertido a partir del cual el estudiante genera su aprendizaje direccionado pero con autonomía. En ese mismo sentido UNESCO (2020) en forma conjunta con el IESALC (Instituto internacional de educación superior en América Latina y el Caribe), sostienen los procesos pedagógicos a nivel mundial se deben apoyar en la virtualidad, generando mayor autonomía en el aprendizaje de los estudiantes basados en un aprendizaje invertido en el cual el estudiante se apoya y avanza en el estudio de las diversas materias antes de llegar a las aulas presenciales. Sin embargo, esta propuesta debe tomar en cuenta las brechas digitales en las diversas regiones de los países.

A nivel de América latina y el Caribe, UNESCO (2019) sostiene que los procesos pedagógicos y de enseñanza deben modernizarse y tomar en cuenta la enseñanza mixta, a partir de la cual el estudiante pueda ser capaz de organizar y administrar mejor su conocimiento sobre los diversos temas a trabajar. Ante ello Carbonel et al, (2021) menciona que en la actualidad los sistemas educativos a nivel de Latinoamérica deben optar por el uso de la educación híbrida, E-learning, B-learning, el uso del aula invertida, aprendizaje invertido y otras estrategias que permiten mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje a nivel de maestros y estudiantes. Este contexto descrito a palabras de Cano y Uribe (2022) conllevaron a las instituciones de educación superior a plantearse un nuevo desafío, la enseñanza y aprendizaje virtual, sin embargo, menciona que las brechas tecnológicas serán un gran impedimento en América Latina para el desarrollo óptimo de los aprendizajes.

A nivel de Perú, según la UMC (2021) menciona que los aprendizajes de los estudiantes se vieron muy afectados por el nuevo contexto y sobre todo por la amplia brecha digital que se da en nuestro país, razón a lo cual el 81.5% de estudiantes no lograron los aprendizajes esperados en el ámbito de lectura y el 87.3% en matemáticas, siendo un amplio margen de desigualdad a comparación de años anteriores, frente a esta realidad el MINEDU (2021) como parte de sus propuestas, propone que se haga uso de la educación híbrida y sobre todo el empleo y aplicación de diversas metodologías y estrategias como el aprendizaje

invertido, E-learning , B-learning y aula invertida para mejorar el desarrollo de los aprendizajes en los estudiantes.

Es necesario mencionar que la sociedad actual, viene atravesando cambios vertiginosos, sobre todo en cuanto al acceso y manejo de la información, convirtiéndose en una sociedad en la llamada era de la digitalización, ante ello European Commission (2019) sostiene que los nuevos individuos de la sociedad actual deben desarrollar capacidades y habilidades que le permita generar nuevos conocimientos hacia la nueva era digital. Ante ello, UNESCO (2019) menciona que se deben considerar el analfabetismo digital como una de las grandes brechas que los países deben tomar en cuenta para el desarrollo de las competencias digitales en sus integrantes, así mismo el acceso al servicio de internet y equipos tecnológicos y digitales trae consigo un retraso en el desarrollo de la digitalización.

En este sentido FOESSA (2019) indica que en Europa el 18.4% de su población en general no cuenta con acceso a los servicios de internet, así mismo en América Latina según CEPAL(2019) es mucho más amplia la brecha digital, puesto que el 41,4% de ciudadanos no pueden acceder a los servicios de digitalización, con lo cual cada país debe proponer como una política de interés nacional el acceso a los servicios de internet de toda su población. CEPAL-UNESCO (2021) considera que los diversos estados junto a las escuelas deben proyectarse a una educación de naturaleza híbrida, con lo cual deberán tomar en cuenta todos los aspectos para lograr que todos sus estudiantes logren tener acceso a los medios digitales y acceso a los servicios de internet.

En este sentido en Perú, según INEI (2021) actualmente 5 de cada 10 estudiantes no cuentan con acceso al servicio de internet, especialmente en las zonas rurales, así mismo 3 de cada 10 estudiantes no tiene acceso a equipos tecnológicos y digitales, siendo una desventaja en el proceso de digitalización y las nuevas formas de educación. Ante ello UNICEF (2019) considera que cerca del 32% de estudiantes en Perú no presentan acceso a los recursos tecnológicos y digitales, evidenciándose una amplia brecha de desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes, siendo acción del gobierno proponer acciones y políticas nacionales para permitir que la totalidad de los estudiantes logren acceder a los recursos tecnológicos y a los servicios de internet.

En el Perú, el MINEDU (2019) promueve como parte de su política educativa el desarrollo de la competencia 29, con el objetivo de que los estudiantes puedan gestionar su aprendizaje de manera autónoma, facilitando así el establecimiento de metas, la organización de sus estrategias y la capacidad de monitorear y ajustar su desempeño. Esta iniciativa nació

de la necesidad de crear estrategias que los propios estudiantes puedan utilizar para optimizar su aprendizaje.

Ante el contexto descrito en la educación superior, los estudiantes de institutos y universidades no están ajenos a dicha realidad, puesto que la mayoría de los institutos superiores no cuentan con los recursos tecnológicos necesario para promover las competencias digitales en sus estudiantes, en ese mismos sentido el acceso a los servicios de internet son limitados y en algunos casos nulos. En los institutos de educación superior de las regiones de la sierra central y sur del Perú, se observa que el desarrollo de las competencias digitales en sus estudiantes es básica o nula en algunos casos, sobre todo porque la mayoría de sus estudiantes provenientes de zonas rurales, el acceso a los servicios tecnológicos y el internet es mínima, siendo el uso del celular, el medio con el cual desarrollan de manera inicial su manejo de las redes tecnológicas y digitales. En este sentido el uso de la metodología de aprendizaje invertido o flipped Learning se vuelve necesario para fomentar en los estudiantes el uso de la tecnología a escala menor y por ende promover el desarrollo de sus competencias digitales, siendo clave para el desarrollo de sus aprendizajes.

Ante esta realidad se planteó el problema de investigación general: ¿Cuál es la relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?, así mismo se postuló los siguientes problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la dimensión creación de un ambiente flexible y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?; ¿Qué relación existe entre la dimensión implementación de una cultura de aprendizaje y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?, ¿Qué relación existe entre la dimensión contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024? y ¿Qué relación existe entre la dimensión evaluación formativa y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?

Es por ello que la investigación se justifica partiendo del aspecto social la investigación se justifica debido que en la actualidad del desarrollo de las competencias digitales se vuelven de suma importancia en cada integrante de la sociedad, puesto que nos encontramos en la era de la digitalización, volviendo importante que todos los ciudadanos logren el desarrollo de dichas competencias para ejercer una ciudadanía digital adecuada, en este mismo aspecto el uso del flipped Learning se vuelve una herramienta necesaria para

promover el uso de las competencias digitales y por ende mejorar sus procesos de aprendizaje de todos los estudiantes.

Desde el punto de vista práctico, la investigación halla su justificación en la importancia de continuar promoviendo el desarrollo de competencias digitales para que los estudiantes puedan adaptarse a las nuevas demandas de la sociedad. Estas habilidades no solo les permiten navegar en un entorno tecnológico en constante cambio, sino que también les brindan las herramientas necesarias para acceder a información, comunicarse efectivamente y resolver problemas de manera innovadora. Fomentar estas competencias prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro y los convierte en ciudadanos más participativos y preparados para el mundo laboral. tal cual lo menciona Ordoñez (2021) El desarrollo de competencias digitales es fundamental en la actualidad, y es una gran responsabilidad de las instituciones educativas en todos los niveles impulsar su crecimiento. Estas habilidades son clave para que los estudiantes se adapten a un entorno tecnológico en constante evolución y puedan enfrentar los desafíos del mundo moderno. Así mismo el uso del Flipped Learning como estrategia o como metodología que promueve un aprendizaje inverso es necesario para el logro de un aprendizaje autónomo en los estudiantes. Teniendo en cuenta lo ante descrito es necesario implementar talleres basados en el Flipped Learning y competencias digitales para promover un aprendizaje autónomo y ayudado de la digitalización en los estudiantes.

Así mismo desde el punto de vista teórico, con los resultados obtenidos a partir de nuestra investigación y ante contraste de las diversas teorías como la sociocultural, teoría de desarrollo cognitivo y la teoría del conectivismo que permiten relacionar el desarrollo de las competencias digitales y el aprendizaje invertido (flipped learning), los cuales servirán como base para nuevas investigaciones que contemplen las mismas variables posteriormente.

En cuanto al punto de vista metodológico, resulta muy importante establecer el uso de nuevas estrategias como el Flipped learning que permite no solo un aprendizaje autónomo en los estudiantes, sino también promueve el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes, desarrollando con ello una amplia gama de experiencias en los estudiantes y maestros, los cuales tendrán como medio de enseñanza estrategias ágiles y digitales.

Finalmente se busca comprender la relación entre el Flipped learning y las competencias digitales la finalidad de obtener conclusiones certeras que puedan ser utilizadas para investigaciones venideras dirigidas a potencializar la digitalización para el desarrollo de una sociedad.

En ese sentido se planteó como objetivo general de la investigación: Determinar la relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un

Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, así mismo se planteó como objetivos específicos: Determinar la relación entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024; Determinar la relación entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, Determinar la relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024 y finalmente Determinar la relación entre la dimensión evaluación formativa y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.

En ese mismo sentido, se planteó la siguiente hipótesis general: Existe relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024 y como hipótesis específicas: La dimensión creación de un ambiente flexible se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024; La dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024; La dimensión Contextualización dirigida al tema se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024 y finalmente, La dimensión evaluación formativa se relacionan con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.

Frente al problema determinado como parte de la investigación, se encontraron los siguientes antecedentes de estudios, los cuales permitirán tener un mayor conocimiento del tema a investigar, desde el ámbito internacional, Guayasamin & Inga (2024) propuso como objetivo determinar la relación entre el aprendizaje invertido utilizado como herramienta metodológica para mejorar la lengua inglesa en los estudiantes de educación superior, investigación de tipo descriptiva, puesto que se basó en la búsqueda bibliométrica sobre las variables de estudio. Como resultado analizaron 1360 artículos de la base de WOS y 980 artículos de Scopus, posterior al análisis de todos los artículos bajo criterios de inclusión, detallan que cerca del 82% de los artículos analizados sostiene que el uso del Aprendizaje invertido mejora el desarrollo de las competencias lingüísticas en los estudiantes, siendo una metodología necesaria dentro de la enseñanza, concluyendo que el uso del aprendizaje invertido mejora significativamente los niveles de aprendizaje. Para Zarate (2023) como parte de su artículo propone determinar la influencia de la metodología Flipped learning en el

desarrollo del aprendizaje autónomo en estudiantes del Ecuador, investigación cuantitativa, con diseño descriptivo, correlacional simple, conto con una muestra de 128 estudiantes, aplicaron dos cuestionarios para el recojo de la información, así mismo aplicaron el Flipped learning basándose en aulas virtuales, obteniendo como resultado un Rho igual a 0.786, concluyendo que si existe relación entre el uso del flipped learning en el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes, así mismo recomiendan que el uso del flipped learning sea aplicable a todas las asignaturas o áreas de estudio de los estudiantes en todos los niveles educativos.

Para, Fonseca y Peñalosa (2020) como parte de su investigación, propuso determinar la relación entre el aprendizaje invertido en el desarrollo de la asignatura de profundidad de economía en estudiantes universitarios de Colombia, investigación cuantitativa, con diseño correlacional simple, conto con una muestra de estudio de 22 estudiantes universitarios, quienes desarrollaron sus sesiones de aprendizaje bajo la metodología del flipped learning, posterior a ello desarrollaron dos cuestionarios para el recojo de información. Obteniéndose como resultado, que el 81% de los estudiantes lograron mejorar su aprendizaje de profundización en economía. Concluyendo que el uso del flipped learning influye en el aprendizaje de los estudiantes y que además existe una relación alta y positiva entre ambas variables de estudio. Así mismo, Sánchez (2020) como parte de su artículo presenta una serie de resultados en los cuales su objetivo fue determinar la relación entre el flipped learning y su influencia en las evaluaciones de calidad en educación superior, en estudiantes de España. Investigación cuantitativa, con diseño descriptivo correlacional simple, de corte transversal, conto con una muestra de estudio de 80 estudiantes y profesores, quienes resolvieron dos cuestionarios para el recojo de información, además de ello se aplicó una entrevista a profundidad a los docentes. Obteniéndose como resultado que el 85% del total de encuestados consideran que el uso del flipped learning promueve el aprendizaje, y finalizando con un Rho igual a 0.810, concluyendo que si existe relación entre el flipped learning y las evaluaciones de calidad a nivel de la educación superior, finalmente para Beltrán (2019) en su artículo de investigación, propuso determinar la relación entre el aprendizaje invertido y el desarrollo del aprendizaje de las ciencias en estudiantes de México. Investigación cuantitativa, con diseño correlacional simple, conto con una muestra formada por 39 estudiantes de la PrepaTec Sinaloa, quienes resolvieron dos cuestionarios para el recojo de información, obteniéndose como resultado que el 70% de los participantes lograron mejorar sus niveles de aprendizaje, finalmente se logró obtener un Rho igual a 0.720, concluyendo que existe una relación alta y significativa entre el flipped learning y el aprendizaje de las ciencias.

A nivel nacional tenemos, Suasnabar (2023) en su investigación propone

determinar la relación entre el flipped learning y la participación activa de los estudiantes de obstetricia de una Universidad pública de Lima, investigación cuantitativa, de nivel correlacional y diseño no experimental, con una muestra de 32 estudiantes de obstetricia, emplearon como instrumento de recolección de datos, dos cuestionarios uno por cada variable de estudio, así mismo realizaron entrevistas a profundidad, además de la adecuación de las sesiones de aprendizaje basadas en el aprendizaje invertido. Obtuvieron como resultado que el 80% de participantes mejoraron su participación activa en las sesiones de aprendizaje y obtuvieron un Rho igual a 0.720, con lo cual rechazaron la hipótesis nula de la investigación y concluyeron que el flipped learning promueve la participación activa de los estudiantes. Así mismo, Fernández et al. (2023), en su investigación de tipo correlacional, buscaba determinar la relación entre el método del aprendizaje invertido y un modelo didáctico para la mejora del aprendizaje virtual en contexto de pandemia en estudiantes universitarios de Lima. Para recoger información aplicaron cuestionarios y evaluaciones antes y después del desarrollo de las sesiones de aprendizaje basadas en flipped learning, siendo su muestra de estudio 154 estudiantes, obteniendo como resultados que el 84% de estudiantes lograron mejorar sus niveles de participación y se sintieron más motivados durante el desarrollo de las clases, así mismo comprobaron que los niveles de comunicación entre estudiantes y docentes mejoró a través del uso de diversas plataformas, email y mensajería instantánea. Concluyendo que el uso del flipped learning y la metodología IUTPC influyen de manera significativa en los estudiantes universitarios.

Para, Bonilla (2023) propuso en su artículo el objetivo de determinar la relación del modelo del aprendizaje invertido en el desarrollo de las competencias investigativas en estudiantes de un instituto superior de Ecuador, investigación de tipo cuantitativa, transversal y correlacional, que tuvo como muestra de estudio a 90 estudiantes de los últimos ciclos de las carreras técnicas, los cuales desarrollaron dos cuestionarios como instrumentos de recolección de datos, obteniendo como resultado que más del 63% de estudiantes mejoraron sus niveles de competencias investigativas, así mismo el 77% de los participantes generaron mejoras en los procesos investigativos. Concluyendo que el uso del aprendizaje invertido sí influye en el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes de un instituto superior tecnológico. Mientras que, Lamas (2020) en su trabajo de investigación de tipo correlacional, presenta como objetivo determinar la relación entre el aprendizaje invertido y el aprendizaje basado en problemas en procesos de estudios en una universidad privada, su muestra de estudio de 62 estudiantes del curso de clínica integral II, así mismo contó con dos cuestionarios como instrumentos de recolección de información, siendo uno de ellos el Cuestionario Revisado de

Procesos de Estudio (R-CPE-2F), obteniendo como resultado un valor de $Z = -2.878$, con un p valor igual a 0.004, rechazando con ello la hipótesis nula y concluyendo que si existe una mejoría en los procesos de estudio aplicando el aprendizaje invertido, siendo más significativo las diferencias obtenidas, finalmente, Gutiérrez (2022) presenta su investigación de tipo correlacional, en la cual tiene como objetivo determinar la relación que existe entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estuantes de una Universidad Privada de Puno, conto con una muestra de estudio de 120 estudiantes, aplicaron como instrumentos de recojo de datos dos cuestionarios para medir cada variable de estudio, obteniendo como resultado un valor de $Rho=229$ y un valor de $p= 0,000$, motivo por el cual rechaza la hipótesis nula de estudio y aceptan la hipótesis alterna, razón a lo cual concluyen que si existe correlación positiva y baja entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios.

En el ámbito local, Villavicencio (2023), en su investigación de tipo correlacional propone determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la practica pedagógica en una I.E.P. Ayacucho, contó con una muestra de estudio de 56 docentes, y tuvieron como instrumento de recojo de datos dos cuestionarios, obteniendo como resultado que el 64.3% de la muestra están en un nivel de intermedio, mientras que solo el 71.4% están en un nivel alto en relación al desarrollo de la competencia digital, obteniendo un valor de índice de Rho de Sperman de 0.278, razón a lo cual concluyen que si existe correlación débil y positiva entre las variables de investigación, recomendando que se dentro de las actividades pedagógicas deben considerarse actividades digitales que promueva las competencias digitales en los participantes. Así mismo, Saavedra (2023) propone como parte de su artículo, determinar la relación existente entre las competencias digitales y el desarrollo profesional en personal educativo , Ayacucho, investigación cuantitativa con diseño correlacional simple y con corte transversal, conto con una muestra de estudio formada por 40 profesionales de educación, quienes completaron dos cuestionarios para el recojo de información, obteniendo como resultados, que el 51.2% de los participantes consideran que sus niveles de desarrollo de la competencia digital está en un nivel medio, mientras que 81.9% considera que esta en un nivel alto en relación al desarrollo profesional, siendo además el valor de Rho igual a 0.760, concluyendo que si existe relación alta, positiva y significativa entre las variables de estudio.

Para Tumbalobos (2023) en su investigación cuantitativa con diseño correlacional simple, busco determinar la relación entre el modelo del Flipped learning en el desarrollo de las competencias digitales de estudiantes del CETPRO Rikcharisun. Ayacucho. Conto con una muestra de estudio formada por 40 estudiantes del Cetpro, quienes desarrollaron dos

cuestionarios para el recojo de información, además de recibir clases basadas en el flipped learning, obteniéndose como resultado un Rho igual a 0.963, concluyendo que existe relación alta, positiva y significativa entre las variables de estudio. Mientras que, Quinto (2022) como parte de su artículo científico, propone determinar la incidencia del aula invertida en la gestión pedagógica en una I.E. Cangallo-Ayacucho, investigación cuantitativa, de diseño pre-experimental, la cual conto con una muestra 32 participantes, quienes utilizaron el modelo del aula invertida para la planificación y desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, obteniendo como resultado final que el 42.9% consideran que sus niveles de desarrollo pedagógica está en un nivel medio y el 61.9% considera que están en un nivel alto, concluyendo que el aula invertida si influye de manera significativa en la gestión pedagógica de los participantes.

De acuerdo con las bases teóricas para variable tenemos las siguientes: En relación con Flipped Learning, El aprendizaje invertido o Flipped learning es concebido como parte de un enfoque pedagógico a partir del cual los papeles del proceso de enseñanza, transformando el aprendizaje (Santiago, 2020), convirtiendo el proceso de aprendizaje mas activo, participativo y con mayor flexibilidad (Fidalgo, 2019). El FL permite el trabajo colaborativo y brinda beneficios a los estudiantes, así lo menciona FLN (2018) al considerar que promueve el trabajo individual y grupal, en el cual el docente se vuelve un mediador, el cual facilita a los estudiantes actividades que promuevan el desarrollo de conocimientos a profundidad. Así mismo Buitrago (2020) menciona que el flipped learning es considerado como una metodología a nivel de la enseñanza, facilitando a los estudiantes desarrollar el análisis y síntesis en la obtención de los nuevos conocimientos. Este modelo pedagógico se basa específicamente en las actividades designadas a estudiantes (Singh, 2020), teniendo como papel de monitor o de acompañamiento a los docentes, quienes son los responsables del seguimiento y cumplimiento de las actividades propuestas (Campos et al., 2019). Por otra parte se debe entender que dentro del aprendizaje invertido, es el estudiante quien logra apropiarse de manera directa del conocimiento que se genera fuera del aula (Arias y Torres, 2021). Debe entender que aplicar el flipped learning es trabajo en dos partes, la primera en la cual el estudiante reconoce, analiza y desarrolla las actividades, las cuales deben ser reforzadas con videos explicativos, Podcast, etc. Y la segunda parte dentro del aula en la cual se resuelven y aclaran las dudas (Andrade et al., 2020), es así que su desarrollo se vuelve con mayor potencialidad puesto que permite que los estudiantes desarrollen sus competencias, capacidades y habilidades, permitiendo que el desarrollo del feedback sea efectivo. (Solorzano, 2021).

El aprendizaje invertido o flipped learning se sustenta en la teoría del aprendizaje

experiencial de Kolb, a partir del cual el estudiante está en la capacidad de desarrollar su aprendizaje a la luz de sus propias experiencias que las utiliza para el desarrollo de las actividades propuestas (Romero et al., 2019) con ello se logra que el estudiante desarrolle sus procesos de autonomía con mayor efectividad, facilitando el desarrollo de sus capacidades y habilidades cognitivas de manera autónoma (Aros et al., 2020). Así mismo para Martínez (2019) el aprendizaje invertido se sustenta también en la teoría de Piaget, a partir de la cual el estudiante desarrolla sus esquemas mentales de manera autónoma, guiada de las actividades propuestas por los docentes. Para Jun et al., (2020) considera que el flipped learning se basa en todo el ámbito del constructivismo, puesto que los estudiantes logran participar de manera activa en todas a las actividades propuestas, en vez de permanecer quietos y siendo simples observadores ante el desarrollo del conocimiento.

El flipped learning presenta dimensiones, como: Dimensión Creación de ambiente flexible, facilita diversos estilos de aprendizaje; los docentes reorganizan sus entornos para facilitar las lecciones, promover el trabajo en grupo y el estudio autónomo. Se busca crear un ambiente flexible al seleccionar el momento y el lugar de estudio. Esta organización y adaptabilidad permiten a los educadores observar y monitorear a los estudiantes de manera continua, realizando los ajustes cognitivos necesarios. Además, implica la implementación de estrategias activas que se alineen con los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos (Martín y Calvillo, 2018). También impulsa a los profesores a diversificar su metodología, incluyendo una variedad de actividades formativas que los estudiantes puedan adaptar (Prieto, 2019). Dimensión Implementación de cultura de aprendizaje, en el aula, se abordan temas más profundos y se generan mejores oportunidades de aprendizaje al involucrar a los estudiantes en la construcción activa de su conocimiento, permitiéndoles participar y evaluar su propio proceso de aprendizaje de manera significativa. Por esta razón, se afirma que el Flipped Learning coloca al estudiante en el centro del aprendizaje y el conocimiento (FLN, 2014). Así, la experiencia se centra en actividades diseñadas para abordar sus dificultades, promoviendo una comprensión más profunda de lo aprendido. En este enfoque, tanto los docentes como los estudiantes asumen roles clave en el nuevo modelo educativo, donde los estudiantes se autoevalúan y los docentes realizan observaciones detalladas, utilizando retroalimentación adecuada (Prieto, 2019). Dimensión Contextualización dirigida al tema, el proceso de planificación del Flipped Learning implica varios pasos clave. Según Prieto (2019), es fundamental identificar los conceptos que se van a estudiar y diseñar la práctica didáctica, especialmente al utilizar videos que los estudiantes deben observar. Es crucial que tengan claridad sobre los aspectos importantes del curso. Además, al formular preguntas esenciales

sobre los contenidos abordados, los estudiantes deben aprender a responder de manera pertinente y Dimensión Evaluación formativa, a partir de la cual se valora el proceso del aprendizaje y de la apropiación del nuevo conocimiento (Barcia et al., 2023) siendo un proceso continuo que permite tomar en cuenta los avances y mejoras del aprendizaje y que además propicia un ambiente adecuado para los proceso de retroalimentación efectiva (Herrero et al., 2020), así mismo debe entenderse como una actividad propia del proceso de aprendizaje y enseñanza que permite tanto a maestros como estudiantes valorar los avances en cuanto a beneficios y dificultades (Cunill y Curbelo, 2021).

En relación con la segunda variable sobre Competencia digital, El desarrollo de competencias digitales es esencial en la era actual, especialmente para los nativos digitales. Como mencionan Segre et al. (2020), estas competencias incluyen una combinación de conocimientos, habilidades y características que permiten a los individuos interactuar eficazmente con las TICs. Las competencias digitales no solo se limitan a la gestión de información, sino que también abarcan la comunicación efectiva, la creación de contenido, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Estas habilidades generales son cruciales en un mundo cada vez más interconectado y digital. El uso de redes sociales, particularmente entre los jóvenes de 15 a 24 años, ilustra cómo estas competencias se están integrando en la vida cotidiana. Las plataformas sociales no solo funcionan como canales de comunicación, sino que también son herramientas valiosas para el aprendizaje, la colaboración y la expresión creativa. Esto subraya la importancia de desarrollar habilidades digitales que faciliten un uso responsable y eficaz de estas tecnologías. Según Duarte (2021), las competencias digitales comprenden un conjunto de habilidades orientadas a situaciones específicas, adaptaciones cognitivas y características individuales que influyen en la resolución de problemas y en la ejecución de diversas actividades. Estas competencias abarcan las definiciones establecidas por la Comisión Europea, que se centran en la capacidad de los individuos para usar las TIC de manera segura, justa e innovadora, con el objetivo de alcanzar esos propósitos.

En la sociedad actual, es fundamental que todos los estudiantes, independientemente de su nivel educativo, desarrollen sus competencias digitales al estar inmersos en contextos virtuales. Caccuri (2019) sostiene que fomentar estas competencias implica mejorar actitudes, conocimientos y destrezas individuales para optimizar el rendimiento tanto personal como en colaboración con otros en entornos digitales. La habilidad de leer, escribir, comunicarse y utilizar Internet de manera efectiva se ha vuelto esencial en una cultura digital en constante crecimiento, donde se valora la capacidad de comprender los diferentes canales a través de los cuales fluye la información. La competencia digital se refiere

a un conjunto de habilidades y destrezas que capacitan a las personas para seleccionar, buscar, procesar y aplicar nuevos conocimientos provenientes de diversas fuentes disponibles en Internet, en el marco de una sociedad fundamentada en la información digital. Vargas (2019).

González et al. (2019) destacan que, según el Parlamento Europeo, la competencia digital se entiende como la integración de conocimientos, habilidades y acciones relacionadas con el uso de herramientas tecnológicas, siendo fundamental en diversos aspectos como el trabajo, el entretenimiento y la comunicación. En este contexto, las habilidades digitales son vistas como competencias transversales, ya que su dominio facilita el desarrollo de otras habilidades y contribuye al avance en distintos ámbitos dentro de las organizaciones. Por lo tanto, es crucial fomentar estas competencias digitales para que los nuevos ciudadanos enfrenten los desafíos que la sociedad actual les plantea y se adapten rápidamente al entorno. El desarrollo de competencias digitales en la educación superior está estrechamente relacionado con el nuevo contexto virtual y la educación híbrida que se ha implementado en muchas instituciones. Según Gómez (2019), la educación contemporánea se basa en dos objetivos principales: preparar a los estudiantes para que puedan desenvolverse de manera independiente en un futuro desafiante y formar ciudadanos éticos que contribuyan al bienestar común y al desarrollo colectivo. Además, el desarrollo de competencias digitales se fundamenta en la teoría del Conectivismo, propuesta por Siemens. Según Benavente et al. (2020), esta teoría promueve el desarrollo de habilidades de aprendizaje y las capacidades necesarias para utilizar herramientas digitales, convirtiendo el proceso de aprendizaje en algo significativo. Esto se logra a través de la construcción del conocimiento por parte de los docentes, quienes tienen la responsabilidad de dirigir, acompañar y guiar a los estudiantes en la adquisición de estas competencias.

El desarrollo de las competencias digitales presenta dimensiones, como: Dimensión Información y alfabetización digital, que a palabras de Vargas (2020) esta dimensión hace referencia a la habilidad por la cual la persona puede realizar búsqueda de datos, logre identificar, ubicar y acceder a diversa información dentro entornos virtuales. Lo más importante de esta dimensión es que cada persona logre realizar un análisis a profundidad de la información a la cual está accediendo. En esta dimensión se desarrolla los conocimientos, habilidades y destrezas que permite que los individuos puedan lograr identificar, discriminar, organizar y comunicar la información a nivel digital (Ogu, 2021), en este sentido esta dimensión también es considerada como la alfabetización informacional que permite analizar con relevancia los datos obtenidos y procesarlos para comunicar una respuesta (Quiñones et al., 2021). Dimensión Comunicación y colaboración online, a palabras de Benavente et al.

(2020) esta dimensión permite que los individuos puedan familiarizarse con los medios tecnológicos, por ende, puedan interrelacionarse con el uso de plataformas y espacios virtuales y digitales a partir de los cuales podrá compartir información con los demás, siendo así parte de un proceso de cocreación del nuevo conocimiento. Así mismo esta dimensión facilita que se establezca la comunicación de la información obtenida a través de las distintas plataformas virtuales (Baiba et al., 2019).

Dimensión Creación de contenido digital, a partir de la cual las personas logran crear, generar y formalizar materiales a nivel digital y sobre todo realizarlo a nivel multimedia para comunicar sus conocimiento y formas de pensar. En este sentido las personas estarán en la capacidad de poder revisar, organizar y editar cualquier contenido elaborado, esta dimensión toma en cuenta el respeto a los derechos de autor. Lluca (2020). Dimensión Seguridad en la red, que para Lluca (2020), en esta dimensión se provee que las personas tengan la capacidad de poder realizar cualquier tipo de instalación de programas multimedia, plataformas virtuales, antivirus, etc., tomando en cuenta la creación de claves o contraseñas de alta seguridad para evitar el acceso indebido a su información. Dimensión Resolución de problemas, en esta dimensión el individuo desarrolla la capacidad del buen uso de las tecnologías y por ende la capacidad de poder identificar y reconocer los diversos recursos tecnológicos y así poder una adecuada decisión para resolver diversas dificultades que se pueda presentar. (Benavente, 2020). Permite la toma de decisiones a partir del análisis de las diversas situaciones basadas en conocimientos digitales (Larraz et al., 2019)

II. METODOLOGÍA.

2.1. Enfoque, tipo

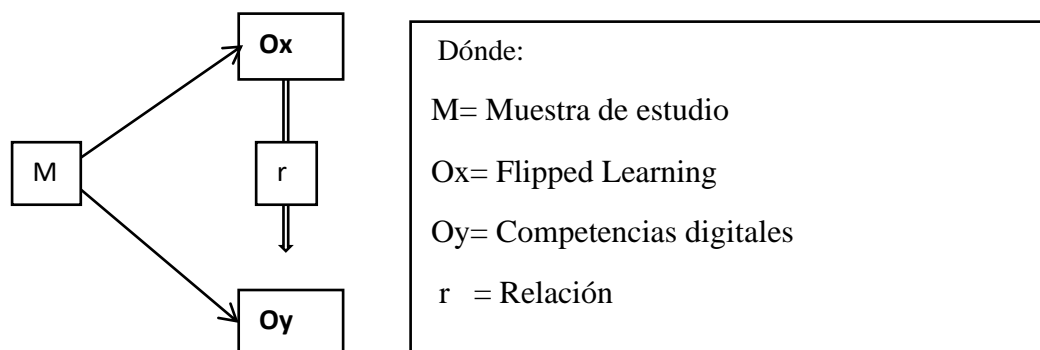
La investigación es básica porque busca incrementar el conocimiento sobre las variables de estudio. Para Muntané (2022) considera que la investigación básica, porque busca generar nuevos conocimientos, por ello se le llama también teórica o dogmática, que al final sirve para contrastar con lo práctico.

Es de enfoque cuantitativo, puesto que permite generar resultados numéricos para el contraste de las hipótesis, así para Muntané (2022) considera que una investigación es cuantitativa permite realizar predicciones de todos los procesos investigados, permitiendo generar data numérica para contrastar las hipótesis planteadas. Chávez et al (2018), propone el método hipotético-deductivo debido a toma en base las afirmaciones en calidad de supuestos hipotéticos y busca refutarlas, tratando de deducir conclusiones que se relacionen con el estudio realizado.

2.2. Diseño de investigación

El diseño de investigación fue no Experimental, puesto que el estudio no manipula de manera deliberada las variables a investigar, permitiéndose observar los diversos fenómenos en sus propios contextos. Chávez et al (2018), de corte transversal, puesto que se aplicará en un tiempo único y sin cambiar la muestra y las variables, puesto que solo pretende explicar las relaciones entre dos o más variables. Tal como manifiesta Pinto (2019), el diseño es transversal puesto que los datos serán recolectados en un solo momento y por única vez. Se utilizará la investigación descriptiva correlacional, a partir del cual se busca hallar la relación que existente entre las dos variables de estudio: comprensión lectora y rendimiento académico. Según Hernández, Fernández y Baptista (2018) este modelo de investigación indaga sobre la relación de dos o más variables o la manera en la que una variable se condiciona con otra en relación con su ejecución. El gráfico del diseño es:

Diagrama:



2.3. Población, muestra y muestreo

Población.

Para Minchola (2021) llega a considerar que la población es la totalidad de la reunión de individuos que llegan a compartir características similares, porque son considerados como parte del objeto de estudio. En este caso se tomó como población a 60 estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

Criterios de Inclusión

- Todos los estudiantes matriculados en los ciclos I al IX de la carrera de Computación e Informática.
 - Todos los estudiantes que logren tener el 90% de asistencia regular a la semana.

Criterios de Exclusión

- Todos los estudiantes que tengan segunda matrícula y que no pertenezcan a la carrera de Computación e Informática
- Todos los estudiantes que tengan 20% de inasistencia regular a la semana.

Muestra y Muestreo.

Según Chávez et al (2018) se considera muestra a una parte o subparte de la población que presenta la mayor coincidencia en características que son parte del objeto de investigación, por ella la muestra será considerada por 60 estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.

Muestreo. Se utilizó el muestreo no probabilístico, técnica que permite considerar las mismas oportunidades a todos los individuos de ser parte de la investigación. Tal como lo sostiene Sucasaire (2021) al considerar al muestreo no aleatorio como un método que selecciona “n” unidades, iguales a la población con características homogéneas.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

Técnicas.

Para la presente investigación se utilizó la aplicación de Encuesta, la cual permitió obtener información de manera directa de cada uno de los participantes en la investigación, a partir de lo cual se realizará el análisis posterior. Así lo refiere Chávez et al (2018) que para el recojo de información de primera fuente existe las entrevistas y por técnicas las encuesta que permite obtener la mayor información de los participantes que forman parte de la investigación.

Instrumentos.

El instrumento que se empleó fue el cuestionario, instrumento que permitió recabar información que fue de utilidad para comprobar si existe o no relación entre las variables de

estudio. Así lo menciona Estela (2018) que todo instrumento de investigación permite al investigador recabar información de las variables de estudio. El cuestionario 1 para la variable Flipped Learning, fue aplicado para los estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, con una escala de selección de Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca y Nunca y consta de 20 ítems. El cuestionario de recojo de información fue validado por juicio de tres expertos en la materia, quienes aportaron desde la fase inicial de su elaboración y sus respectivos ítems. Tal como la manifiesta Torres (2022) el juicio de expertos se aplica para emitir una valoración con relación a los instrumentos de recolección de datos dentro de una investigación. Así mismo se realizó la prueba de confiabilidad a partir del del método de Alfa de Cronbach, que a saber de Oviedo y Campo (2019), esta prueba se utiliza para medir la confiabilidad del tipo de consistencia interna de una escala dentro de un instrumento de recolección de datos, ante ello se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0.960 por lo que al ser mayor a 0.700, se concluyó que el instrumento es fiable y puede aplicarse.

En ese mismo sentido el segundo cuestionario sobre Competencias digitales consta de 28 ítems, y fue evaluado a partir del uso de una escala ordinal, fue validado por juicio de tres expertos y obtuvo un grado de confiabilidad a través del método de Alfa de Cronbach de 0.958, de acuerdo al resultado al ser mayor a 0.700, se concluyó que puede ser aplicado de acuerdo a su intención.

2.5. Técnica de procesamiento y análisis de la información

Otzen y Manterola (2018) sostienen que procesos los datos obtenidos nos permiten asumir resultados y poder comunicarlos posteriormente. Ante ello se utilizará un programa computacional para el procesamiento de los datos.

La información obtenida será analizada con el uso o del Software SPSS, utilizado para generar los resultados desde la estadística descriptiva, permitiendo a partir de ello el análisis de los datos procesados con lo cual se realizará tablas y gráficos estadísticos para comprobar la existencia o no de relación entre las variables de estudio. Así también para el análisis estadístico inferencial se realizará la prueba de normalidad con la prueba de Shapiro – Wilks, a partir del cual se obtuvo que los datos no presentan una normal distribución, por ello se propuso el uso, método comparativo de dos grupos a partir del cual se aceptará o rechazará la hipótesis de estudio planteada, a partir del análisis correlacional, utilizando el Rho de Spearman, siendo los datos mayores a 0.700, aquellos que presentan correlación positiva alta.

2.6. Aspectos éticos en investigación

La presente investigación obedece a los principios básicos determinados por el diseño de investigación cualitativa, cuantitativa y mixta de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, respetando cada uno de los parámetros establecidos. Asimismo, se solicitará la autorización del director del Instituto superior público de Loreto para la aplicación de la encuesta como instrumento de recojo de datos. Finalmente se respetó la información bibliográfica manteniendo la ética del presente trabajo y derecho de autoría.

La información será estrictamente confidencial, se protege la identidad y dignidad de los participantes en la presente investigación, basándose en los principios de la ética, como el respeto, justicia, responsabilidad, honestidad y libertad. (Código de ética APA, 2021)

III. RESULTADOS

3.1. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla 1

Nivel de desarrollo del Flipped Learning en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0	0
Medio	27	45.0	45.0
Alto	33	55.0	100
Total	60	100.0	

De la tabla 1 teniendo en cuenta al 100% de participantes, con relación a los niveles de desarrollo del flipped learning en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, se muestra que el 55% (33) participantes consideran se encuentra en un nivel alto, puesto que evidencian su aplicabilidad durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, así mismo el 45% (27) participantes consideran que aún está en un nivel medio, puesto que no logran evidenciar su aplicabilidad y funcionalidad en la mejora del desarrollo de sus competencias digitales. Asumiéndose a partir de ello la suma importancia del desarrollo de metodologías ágiles que permitan a los estudiantes fomentar de manera adecuada el desarrollo de sus competencias digitales, las cuales les permitirán adecuarse a los nuevos estándares de la sociedad digital.

Tabla 2

Nivel de desarrollo de las dimensiones del Flipped Learning en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

Niveles	Flipped Learning							
	Creación de un ambiente flexible		Implementación de una cultura de aprendizaje		Contextualización dirigida al tema		Evaluación formativa	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Medio	28	46.7	27	45	28	46.7	28	46.7
Alto	32	53.3	33	55	32	53.3	32	53.3
Total	60	100	60	100	60	100	60	100

De acuerdo con la tabla 2, teniendo en cuenta al 100% de los participantes, con relación a los niveles de desarrollo del flipped learning, la dimensión creación de un ambiente flexible, se muestra que el 53.3% (32) de participantes están en un nivel alto, ello evidenciándose en la facilidad y rápida accesibilidad que presentan los ambientes virtuales creados para los procesos de enseñanza y aprendizaje con lo cual se promueve el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes. Con relación a la dimensión implementación de una cultura de aprendizaje, el 55% (45) participantes consideran que se encuentra en un nivel alto, confirmándose ello en el desarrollo de procesos que facilitan el aprendizaje autónomo en los estudiantes. En cuanto a la dimensión contextualización dirigida al tema, el 53.3% (32) participantes consideran que esta en un nivel alto, esto debido a la facilidad que brinda los procesos de contextualización que facilitan el aprendizaje porque parten desde lo conocido hacia la generación d nuevo conocimiento. Finalmente, en relación con la dimensión evaluación formativa el 53.3% (32) participantes consideran que esta en un nivel alto, evidenciándose que los procesos formativos contribuyen a generar aprendizajes duraderos y significativos.

Tabla 3

Nivel de desarrollo de la Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0	0
Medio	29	48.3	48.3
Alto	31	51.7	100
Total	60	100.0	

De la tabla 3 teniendo en cuenta al 100% de participantes, con relación a los niveles de desarrollo de la competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, se muestra que el 48.3% (29) participantes consideran se halla en n nivel medio, mientras que el 51.7% (31) participantes consideran esta en un nivel alto, esto se evidencia en el uso y manejo de herramientas digitales, que favorecen por ende el aprendizaje en los estudiantes facilitándoles diversos medios que les permite tener una mayor comprensión de los temas desarrollados.

Tabla 4

Nivel de desarrollo de las dimensiones de la Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

Dimensiones	Información y alfabetización digital		Comunicación y colaboración online		Creación de contenidos digitales		Seguridad en la red		Resolución de problemas	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	1.7	0	1.7
Medio	30	50.0	28	46.7	28	46.7	30	50.0	30	50.0
Alto	30	50.0	32	53.3	32	53.3	30	50.0	30	50.0
Total	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100

De acuerdo a la tabla 4, teniendo en cuenta al 100% de los participantes, con relación a los niveles de la dimensión información y alfabetización digital, tenemos que el 50% (30) consideran está en un nivel medio, mientras que el otro 50% (30) lo ubican en un nivel alto, esto evidenciándose en la empleabilidad que le dan los estudiantes al uso de la información a nivel digital y virtual. Con relación a la dimensión comunicación y colaboración online, el 53.3%(32) participantes consideran esta se desarrolla en un nivel alto, evidenciándose ello en los procesos de apoyo y comunicación vía online que desarrollan para la ejecución de sus actividades basadas en medios virtuales y digitales. Así mismo con relación a la dimensión creación de contenidos digitales, el 53.3% (32) participantes consideran se encuentra en un nivel alto, puesto que la mayoría de sus actividades están relacionadas a nivel digital y la creación de contenidos es basada en realidades virtuales y digitales. Para la dimensión resolución de problemas, el 50% (30) participantes considera esta se halla en un nivel medio, puesto que aun presentan dificultades en tomar las decisiones ante problemas presentados a nivel virtual, haciéndoseles a los estudiantes aún difícil la toma de decisiones para el manejo de problemas. Y finalmente con relación a la dimensión seguridad en la red, el 50% (30) participantes consideran aun esta en un nivel medio, puesto que la mayoría de los estudiantes aun no logran tomar conciencia de los peligros a los que pueden estar expuesto en los ecosistemas virtuales.

3.2. ANÁLISIS LIGADO A LA HIPÓTESIS

3.2.1. PRUEBA DE NORMALIDAD

Tabla 5

Prueba de Normalidad en relación al Flipped Learning y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Flipped	.365	60	,000	,635	60	,000
Creación de ambiente flexible	.357	60	,000	,635	60	,000
Implementación de una cultura	.365	60	,000	,633	60	,000
Contextualización dirigida al tema	.357	60	,000	,635	60	,000
Evaluación formativa	.357	60	,000	,635	60	,000
Competencia digital	.348	60	,000	,636	60	,000
Información y alfabetización digital	.339	60	,000	,637	60	,000
Comunicación y colaboración on line	.357	60	,000	,635	60	,000
Creación de contenidos digitales	.357	60	,000	,635	60	,000
Seguridad en la red	.339	60	,000	,637	60	,000
Resolución de problemas	.339	60	,000	,637	60	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo con los resultados procesados de la muestra que fueron 60 estudiantes, se obtuvo como selector estadístico a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov^a, cuyos valores de significancia resultaron ser menores al nivel de significancia estándar del 5% ($p < 0.05$); por la cual, demostramos que ambas variables no tienen una distribución normal, señalando a utilizar la prueba no paramétrica que sería el coeficiente de correlación de Spearman (Rho).

3.2.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla 6

Correlación entre Flipped Learning y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

		Competencia digital
Flipped learning	Correlación de Spearman (Rho)	0.935
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	60

De acuerdo con los resultados estadísticos entre Flipped Learning y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, que se realizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman (Rho) con un valor de $Rho = 0.935$ demostrando una relación directa, alta y significativa, con una significancia de $p = 0,000$ ($p < 0.05$); por lo que se rechaza la hipótesis nula que manifiesta que no existe relación entre el flipped learning y competencia digital, afirmándose a partir de ello que, si existe correlación altamente significativa entre Flipped Learning y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, con lo cual se asume que al mejorar el desarrollo y puesta en práctica del flipped learning como una estrategia pedagógica se acrecentará los niveles de desarrollo de la competencia digital

Tabla 7

Relación entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

		Competencia digital
Creación de un ambiente flexible	Correlación de Spearman (Rho)	0.833
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	60

De acuerdo a los resultados de la tabla 7, se logra observar que existe relación directa, alta y significativa entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, puesto que el valor sig. Bilateral es menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula que manifiesta que no existe relación entre la dimensión creación de un ambiente flexible y competencia digital, aseverándose con un coeficiente de 0.833 que la relación que existe es alta y positiva por lo que se asume que al mejorar la dimensión de creación de un ambiente flexible se acrecentará el desarrollo de la competencia digital.

Tabla 8

Relación entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

		Competencia digital
Implementación de una cultura de aprendizaje	Correlación de Spearman (Rho)	0.868
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	60

De acuerdo a los resultados de la tabla 8, se logra observar que existe relación directa, alta y significativa entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, puesto que el valor sig. Bilateral es menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula que manifiesta que no existe relación entre la dimensión implementación de una cultura de aprendizaje y competencia digital, aseverándose con un coeficiente de 0.868 que la relación

que existe es alta y positiva por lo que se asume que al mejorar la dimensión de implementación de una cultura de aprendizaje se acrecentará el desarrollo de la competencia digital

Tabla 9

Relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

		Competencia digital
Contextualización al tema	Correlación de Spearman (Rho)	0.900
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	60

De acuerdo a los resultados de la tabla 9, se logra observar que existe relación directa, alta y significativa entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, puesto que el valor sig. Bilateral es menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula que manifiesta que no existe relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y Competencia digital, aseverándose con un coeficiente de 0.900 que la relación que existe es alta y positiva por lo que se asume que al mejorar la dimensión de contextualización dirigida al tema se acrecentará el desarrollo de la competencia digital.

Tabla 10

Relación entre la dimensión Evaluación formativa y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

		Competencia digital
Evaluación formativa	Correlación de Spearman (Rho)	0.900
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	60

De acuerdo a los resultados de la tabla 10, se logra observar que existe relación directa, alta y significativa entre la dimensión Evaluación formativa y Competencia digital en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024, puesto que el valor sig. Bilateral es menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula que manifiesta que no existe relación entre la dimensión evaluación formativa y Competencia digital, aseverándose con un coeficiente de 0.900 que la relación que existe es alta y positiva por lo que se asume que al mejorar la dimensión de evaluación formativa se acrecentará el desarrollo de la competencia digital.

IV. DISCUSIÓN

Se planteó como objetivo general determinar la relación entre Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. El aprendizaje invertido o Flipped learning es concebido como parte de un enfoque pedagógico a partir del cual los papeles del proceso de enseñanza, transformando el aprendizaje (Santiago, 2020), convirtiendo el proceso de aprendizaje más activo, participativo y con mayor flexibilidad (Fidalgo, 2019). El FL permite el trabajo colaborativo y brinda beneficios a los estudiantes, así lo menciona FLN (2019) al considerar que promueve el trabajo individual y grupal, en el cual el docente se vuelve un mediador, el cual facilita a los estudiantes actividades que promuevan el desarrollo de conocimientos a profundidad. Así mismo Buitrago (2020) menciona que el flipped learning es considerado como una metodología a nivel de la enseñanza, facilitando a los estudiantes desarrollar el análisis y síntesis en la obtención de los nuevos conocimientos. Este modelo pedagógico se basa específicamente en las actividades designadas a estudiantes (Singh, 2020), teniendo como papel de monitor o de acompañamiento a los docentes, quienes son los responsables del seguimiento y cumplimiento de las actividades propuestas (Campos et al., 2019). Por otra parte, se debe entender que, dentro del aprendizaje invertido, es el estudiante quien logra apropiarse de manera directa del conocimiento que se genera fuera del aula (Arias y Torres, 2021). Debe entender que aplicar el flipped learning es trabajo en dos partes, la primera en la cual el estudiante reconoce, analiza y desarrolla las actividades, las cuales deben ser reforzadas con videos explicativos, Podcast, etc. Y la segunda parte dentro del aula en la cual se resuelven y aclaran las dudas (Andrade et al., 2020), es así que su desarrollo se vuelve con mayor potencialidad puesto que permite que los estudiantes desarrollen sus competencias, capacidades y habilidades, permitiendo que el desarrollo del feedback sea efectivo. (Solorzano, 2021).

El aprendizaje invertido o flipped learning se sustenta en la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb, a partir del cual el estudiante está en la capacidad de desarrollar su aprendizaje a la luz de sus propias experiencias que las utiliza para el desarrollo de las actividades propuestas (Romero et al., 2019) con ello se logra que el estudiante desarrolle sus procesos de autonomía con mayor efectividad, facilitando el desarrollo de sus capacidades y habilidades cognitivas de manera autónoma (Aros et al., 2020). Así mismo para Martínez (2019) el aprendizaje invertido se sustenta también en la teoría de Piaget, a partir de la cual el estudiante desarrolla sus esquemas mentales de manera autónoma, guiada de las actividades propuestas por los docentes. Para Jun et al., (2020) considera que el flipped learning se basa en todo el ámbito del constructivismo, puesto que los estudiantes logran participar de manera

activa en todas a las actividades propuestas, en vez de permanecer quietos y siendo simples observadores ante el desarrollo del conocimiento. Por ello de acuerdo con los resultados obtenidos, se logra determinar que existe una relación directa, significativa y alta entre el flipped learning y competencia digital, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y valor de Rho igual a 0.935, aceptándose la hipótesis general de investigación. Estos resultados van acordes a los emitidos por Guayasamin & Inga (2024); Zarate (2023) y Fonseca y Peñaloza (2020), quienes en sus investigaciones obtuvieron la misma relación positiva, alta y significativa entre el flipped learning y las competencias digitales. Por lo tanto, se debe comprender que, si se logra mejorar la aplicación del flipped learning acrecentará los niveles de desarrollo de las competencias digitales.

Como objetivo específico 1, se planteó Determinar la relación entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. La Dimensión Creación de ambiente flexible, facilita diversos estilos de aprendizaje; los docentes reorganizan sus entornos para facilitar las lecciones, promover el trabajo en grupo y el estudio autónomo. Se busca crear un ambiente flexible al seleccionar el momento y el lugar de estudio. Esta organización y adaptabilidad permiten a los educadores observar y monitorear a los estudiantes de manera continua, realizando los ajustes cognitivos necesarios. Además, implica la implementación de estrategias activas que se alineen con los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos (Martín y Calvillo, 2018). También impulsa a los profesores a diversificar su metodología, incluyendo una variedad de actividades formativas que los estudiantes puedan adaptar (Prieto, 2019). Por ello de acuerdo con los resultados obtenidos, se logra determinar que existe una relación directa, alta y significativa entre la dimensión creación de un ambiente flexible y competencia digital, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un $Rho = 0.833$ aceptándose la hipótesis específica 1 de la investigación. Estos resultados van acordes a los emitidos por Sánchez (2020); Beltrán (2019) y Suasnabar (2023), quienes en sus investigaciones obtuvieron la misma relación positiva, alta y significativa entre la dimensión creación de un ambiente flexible y competencias digitales, afirmando con sus resultados que existe una relación positiva, alta y significativa entre ambas variables. Por lo tanto, se debe comprender que, al mejorar los aspectos de la creación de ambientes flexibles mejorará el desarrollo de la competencia digital.

En relación con el objetivo específico 2, se planteó Determinar la relación entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Dimensión

Implementación de cultura de aprendizaje, en el aula, se abordan temas más profundos y se generan mejores oportunidades de aprendizaje al involucrar a los estudiantes en la construcción activa de su conocimiento, permitiéndoles participar y evaluar su propio proceso de aprendizaje de manera significativa. Por esta razón, se afirma que el Flipped Learning coloca al estudiante en el centro del aprendizaje y el conocimiento (FLN, 2019). Así, la experiencia se centra en actividades diseñadas para abordar sus dificultades, promoviendo una comprensión más profunda de lo aprendido. En este enfoque, tanto los docentes como los estudiantes asumen roles clave en el nuevo modelo educativo, donde los estudiantes se autoevalúan y los docentes realizan observaciones detalladas, utilizando retroalimentación adecuada (Prieto, 2019). Por ello de acuerdo con los resultados obtenidos, se logra determinar que existe una relación directa alta y significativa entre la dimensión implementación de una cultura de aprendizaje y competencia digital, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un $Rho = 0.868$ aceptándose la hipótesis específica 2 de la investigación. Estos resultados van acordes a los emitidos por Fernández et al. (2023), Bonilla (2023) y Lamas (2020) quienes a través de sus investigaciones obtuvieron como resultado que existe una relación directa, alta y significativa entre la dimensión implementación de una cultura de aprendizaje y competencia digital. Por lo tanto, se debe comprender que al mejorar los procesos de implementación de una cultura de aprendizaje favorecerá de manera significativa la competencia digital.

Con relación al objetivo específico 3, se planteó, Determinar la relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. En esta dimensión Contextualización dirigida al tema, el proceso de planificación del Flipped Learning implica varios pasos clave. Según Prieto (2019), es fundamental identificar los conceptos que se van a estudiar y diseñar la práctica didáctica, especialmente al utilizar videos que los estudiantes deben observar. Es crucial que tengan claridad sobre los aspectos importantes del curso. Además, al formular preguntas esenciales sobre los contenidos abordados, los estudiantes deben aprender a responder de manera pertinente. Por ello de acuerdo con los resultados obtenidos, se logra determinar que existe una relación directa, alta y significativa entre la dimensión evaluación de las estrategias de enseñanza y la evaluación, contando con una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un $Rho = 0.900$, aceptándose la hipótesis específica 3 de la investigación. Estos resultados van acordes a los emitidos por Gutiérrez (2022), Villavicencio (2023) y Saavedra (2023), quienes en sus investigaciones lograron determinar que, si existe una relación significativa entre la dimensión contextualización dirigida al tema y competencias digitales. Por lo tanto, se debe comprender que al mejorar los aspectos de la

dimensión de contextualización dirigida al tema mejorara de manera significativa el desarrollo de las competencias digitales.

Con relación al objetivo específico 4, se planteó, Determinar la relación entre la dimensión evaluación formativa y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. En esta dimensión Dimensión Evaluación formativa, a partir de la cual se valora el proceso del aprendizaje y de la apropiación del nuevo conocimiento (Barcia et al., 2023) siendo un proceso continuo que permite tomar en cuenta los avances y mejoras del aprendizaje y que además propicia un ambiente adecuado para los proceso de retroalimentación efectiva (Herrero et al., 2020), así mismo debe entenderse como una actividad propia del proceso de aprendizaje y enseñanza que permite tanto a maestros como estudiantes valorar los avances en cuanto a beneficios y dificultades (Cunill y Curbelo, 2021). Por ello de acuerdo con los resultados obtenidos, se logra determinar que existe una relación directa, alta y significativa entre la dimensión evaluación formativa y competencia digital, contando con una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un $Rho = 0.900$, aceptándose la hipótesis específica 4 de la investigación. Estos resultados van acordes a los emitidos por Tumbalobos (2023), Quinto (2022) y Saavedra (2023), quienes en sus investigaciones lograron determinar que, si existe una relación significativa entre la dimensión evaluación formativa y competencias digitales. Por lo tanto, se debe comprender que al mejorar los aspectos de la dimensión de evaluación formativa mejorara de manera significativa el desarrollo de las competencias digitales.

Como parte del desarrollo de la investigación una de las fortalezas fue la predisposición de las autoridades del instituto en colaborar para poder conocer sobre la relación flipped learning y las competencias digitales, puesto que desean asumir como una estrategia de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes, así mismo una de las desventajas fue que la mayoría de los estudiantes no lograban identificar los factores que componen el flipped learning, razón a lo cual se realizó una breve reseña sobre dicha metodología previo al desarrollo de la encuesta para el recojo de información.

V. CONCLUSIONES

Los resultados de estudio permiten llegar a la siguiente conclusión:

1. Se determinó la relación entre flipped Learning y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Evidenciándose que existe una relación directa, alta y significativa entre flipped learning y competencias digitales, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un Rho igual 0.935, aceptándose la hipótesis general de investigación. Por ello es importante tomar en cuenta que dentro de las sesiones de aprendizaje puedan estar basadas en la metodología del flipped learning con lo cual se promoverá de manera significativa el desarrollo de las competencias digitales.
2. Se determinó la relación entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Evidenciándose que existe una relación directa alta y significativa, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$), con un Rho igual a 0.833, aceptándose la hipótesis específica 1 de investigación. Por ello es importante comprender que, al mejorar los aspectos de la creación de ambientes flexibles mejorará el desarrollo de la competencia digital.
3. Se determinó la relación entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Evidenciándose que existe una relación directa, alta y significativa, obteniéndose una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y con un Rho igual a 0.868, aceptándose la hipótesis específica 2 de investigación. Ante ello se debe comprender que, al mejorar los procesos de implementación de una cultura de aprendizaje, ello promoverá la concientización en los estudiantes para mejorar su aprendizaje, llegando a desarrollarse un aprendizaje autónomo, con lo cual se mejorará significativamente el desarrollo de las competencias digitales.
4. Se determinó la relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Evidenciándose que existe una relación directa, alta y positiva entre la dimensión contextualización dirigida al tema y competencia digital, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un Rho igual 0.900, aceptándose la hipótesis específica 3 de investigación. Por lo tanto, se debe comprender que, al mejorar los procesos de contextualización dirigidas al tema, permitirá desarrollar un mejor aprendizaje en los estudiantes, puesto que al tener la teoría contextualizada a su entorno ello promoverá un

mejor aprendizaje por ende mejorará el desarrollo de la competencia digital.

5. Se determinó la relación entre la dimensión evaluación formativa y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Evidenciándose que existe una relación directa, alta y positiva entre la dimensión evaluación formativa y competencia digital, puesto que se obtuvo una significancia de $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y un Rho igual 0.900, aceptándose la hipótesis específica 4 de investigación. Por lo tanto, se debe comprender que al mejorar los aspectos de la dimensión de evaluación formativa mejorara de manera significativa el desarrollo de las competencias digitales.

VI. RECOMENDACIONES

- A nivel nacional, se considera recomendar al MINEDU tomar en cuenta el uso del flipped learning como metodología ágil que promueve aprendizajes, implementar talleres a nivel nacional sobre actividades que permitan desarrollar las competencias digitales y establecer lineamientos de política que promuevan las competencias digitales. Y el uso de nuevas metodologías que promuevan el aprendizaje en los estudiantes.
- A nivel regional, a los directivos de las GRE, DRE y UGEL, implementar talleres funcionales en los cuales se promueva el desarrollo de las estrategias de enseñanza como el flipped learning, en el cual se siga generando espacios diversos de aprendizaje en los estudiantes, así mismo promover el desarrollo de talleres que permitan intensificar el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes, sin distinción a su contexto.
- A la comunidad docente que ejerce la docencia en general desde cualquiera sea nuestra área de asignatura promover el uso de diversas estrategias de enseñanza que permita lograr que el estudiante puede comprender de manera activa los diversos contenidos y desarrollo de habilidades de acuerdo con su nivel educativo, siendo el uso del flipped learning una herramienta necesaria en dicho contexto.
- En cuanto a las futuras investigaciones que tomen en cuenta las variables estudiadas, se les recomienda extender la investigación no solo al ámbito urbano, sino también al ámbito rural, y así poder implementar ambas realidades y permitir un mayor conocimiento sobre la aplicabilidad del flipped learning y el desarrollo de las competencias digitales.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, J., Yumi, L. y Ramos, R. (2020). Aula invertida de educación superior: una revisión de literatura reciente. *Conciencia Digital*, 3(1.2), 80-91. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i1.2.1180>
- Araos-Baeriswyl, E., Moll-Manzur, C., Paredes, A. y Landeros, J. (2020). CARTA AL EDITOR: Aprendizaje invertido: una metodología docente en tiempos de pandemia. Elsevier España S.L.U. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7518958/pdf/main.pdf>
- Arias, L. y Torres, L. (2021). Uso de tecnologías digitales y aula invertida en las prácticas pedagógicas de los docentes en el grado undécimo de la Institución Educativa Instituto Montenegro. *Plumilla Educativa*, 147-175. <https://doi.org/10.30554/pe.1.4231.2021>
- Baiba, R., Zvirbule, A., y Tihankova, T. (2019). Promoting digital skills in higher education to strengthen the competitiveness of the EU Human Capital. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference*, 19(1), 4-7. <https://www.sgem.org/index.php/elibrary?view=publication&task=show&id=6310>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). La educación en tiempos de coronavirus - Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Barcia, E., Loor, J., Barcia, A. & Mendoza, J. (2023). La evaluación formativa en la práctica pedagógica de la Educación Superior: Revisión Sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1464-1476. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6289
- Beltrán, L. (2019). Implementación del aprendizaje invertido en ciencias exactas a nivel preparatoria. [Tesis de Maestría, Instituto Tecnológico Superior de Monterrey]. <https://hdl.handle.net/11285/636388>
- Benavente-Vera, Sandra Úrsula, Flores Coronado, Miriam Liliana, Guizado Oscco, Felipe, & Núñez Lira, Luis Alberto. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), e1034. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1034>
- Bonilla, M. (2023). Modelo basado en el aprendizaje invertido para fortalecer las competencias investigativas en estudiantes de un instituto superior, Ecuador, 2022. [Tesis Doctoral, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105908>

- Buitrago, C. (2021). El enfoque SOPLA – Aprendizaje invertido sincrónico en línea. Instituto universitario colombo americano.
- Caccuri, V. (2019). Competencias Digitales para la Educación del Siglo XXI [e-book]. <https://virginiacaccuri.blogspot.com/2018/06/ebook-gratis-competencias-digitales.html>.
- Campos, L., Sellés, S., García, M. y Ferriz, A. (2019). Aula invertida en educación física: aprendizaje, motivación y tiempo de práctica motriz, X(X), 1-19. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.81.005>
- Cano, L. y Uribe, I. (2023). Perspectivas de los estudiantes sobre las experiencias de aprendizaje en un curso virtual y un MOOC. *American Journal of distance education*, 37(2), 133-150. <https://doi.org/10.1080/08923647.2023.2202596>
- Carbonell García, C. E., Rodríguez Román, R., Sosa Aparicio, L. A., y Alva Olivos, M. A. (2021). De la educación a distancia en pandemia a la modalidad híbrida en pospandemia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1154-1171. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.10>
- CEPAL (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL-UNESCO. (2021). Informe COVID-19. <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-cepal-la-unesco-publicandocumento-que-analiza-desafios-la-educacion-que-ha-traido-la>
- Cunill, M. & Curbelo, L. (2021). Una aproximación a la autorregulación del aprendizaje desde la evaluación formativa en la educación médica. *Educación Médica Superior*, 35(1), e2498. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100019&lng=e
- Fernández, M., Dios, C., Sosa, D. y Camilo, A. (2022). Inverted method and didactic model: a motivating perspective of virtual learning in pandemic contexts. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 1(2), 1-23. <https://doi.org/10.13042/2022.92677>
- Fidalgo, A. (2020). El papel de la innovación educativa durante la pandemia de COVID – 19: Lecciones aprendidas. ResearchGate. <https://Users/HP/Desktop/estado%20del%20arte%20innovación/tendencias/aula%20invertida%20híbrida%20como%20tendencia.pdf>
- FOESSA. (2019). VIII Informe FOESSA sobre Exclusión y Desarrollo Social en España. <https://www.foessa.es/blog/viii-informe-foessa-presentacion/>

- Fonseca, C. Y Peñaloza, J. (2020). Aprendizaje invertido como estrategia pedagógica para la Enseñanza de la electiva de profundización: economía Latinoamericana en el programa de negocios Internacionales de la Universidad de la Guajira. [Tesis de Maestría, Universidad de la Guajira]. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/server/api/core/bitstreams/2816fe86-cde6-4590-afb8-b2910083d956/content>
- Gonzales, V., Román, M. & Prendes, M. (2019). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 65(1), 1-15. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>
- Guayasamín, K. & Inga, E. (2022). Flipped Learning as an educational tool for enhancing english language. *ALTERIDAD, Revista de Educación*, 19(1), 97-115. <https://doi.org/10.17163/alt.v19n1.2024.08>
- Gutiérrez, E. (2022). Competencias digitales y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una universidad privada de Puno, 2022. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96629/Gutierrez_QE-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Herrero, D., López, V., & Manrique, J. (2020). La Evaluación Formativa y Compartida en contextos de Aprendizaje Cooperativo en Educación Física en Primaria. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(44), 213-222. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7427876>
- INEI (2021). Acceso a recursos tecnológicos e internet en el Perú. <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-550-de-los-hogares-del-pais-accedieron-a-internet-en-el-tercer-trimestre-del-2021-13269/#:~:text=El%20INEI%20inform%C3%B3%20que%2C%20en,a%20favor%20de%20los%20hombres.>
- Jin, J., Kyung-Eun Hwang y Kim, I. (2020). A study on the constructivism learning method for BIM/IPD collaboration education. *Applied Sciences*, 10(15), 5169. <https://doi:10.3390/app10155169>
- Lamas, V. (2021). Comparación aprendizaje invertido y aprendizaje basado en problemas en procesos de estudio en una universidad privada, 2020. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Los Andes]. https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3153/T037_09938438_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Larraz, V., Espuny, C., y Gisbert, M. (2019). Los componentes de la competencia digital. *Revista de la Universidad de Granada*, 12 (1), 1 - 48. https://www.uda.ad/wp-content/uploads/2010/01/cice_larraz_espuny_gisbert_2011_05.pdf
- Lévano, L., Sánchez S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N. y Collantes, Z. (2019). Digital skills and education. *Purposes and Representations Journal*, 7(2), 1 - 38. <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/329>
- Llueca, C. (2020) Competencias digitales: qué debemos exigir a nuestras universidades. *Universidad Abierta de Catalunya*. <chromeextension://efaidnbmnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.minedu.gob.pe%2Fconectados%2Fpdf%2Fi-ciclo-invcientifica%2Fsesion-10-competencias-digitales-que-debemos-exigir-anuestra-universidad.pdf&clen=2692506&chunk=true>
- Martínez, M. (2019). Aplicación del modelo pedagógico clase invertida (Flipped Classroom) para la mejora del aprendizaje en la competencia gramatical del idioma inglés en los estudiantes del programa Working Adult, Universidad Privada del Norte, Lima-2018 [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11590/Martinez_sm.pdf;jsessionid=2362495742721724412832F7F6749A71?sequence=5
- Mayer, J., Wienand, M., Scholl, N., Sayar, S. y Quick, R. (2021). Are you flippin' the classrooms right- a requirements analysis of two user groups: practitioners and students. *ScholarSpace*, 24-33. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.004>
- Moghadam, S. N. y Razavi, M. R. (2022). The effect of the Flipped Learning method on academic performance and creativity of primary school students. *Revue Europeenne de Psychologie Appliquee*, 72(5). <https://doi.org/10.1016/j.erap.2022.100811>
- Ogu, E. (2022). Meeting digital skills demand today – and tomorrow. *Science & Information*, 18(4), 135-143. <https://www.itu.int/hub/2022/07/meeting-digital-skills-demand/>
- Prieto, A. (2019). *Flipped learning: Aplicar el Modelo de Aprendizaje Inverso*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Quinto, M. (2022). Influencia del aula invertida en la gestión pedagógica durante la educación a distancia. *Investigación Valdizana*, 16(1), 33–41. <https://doi.org/10.33554/riv.16.1.1296>
- Quiñones, S., Chan, G. y Reyes, W. (2021). Desarrollo de la Competencia Digital en Profesores Universitarios. *Revista de la Universidad de Granada*, 21 (1), 83 - 114. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet/article/view/16005>

- Romero, L. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. *Revista Apertura*, 14(1). <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/21/30#:~:text=Kolb%20se%20C3%B1ala%20que%20para%20aprender,aprendizaje%20propuestos%20por%20este%20modelo>
- Romero, V., Romero, M., Toala, F., Castro, J., Pin, Á., Campozano, Y., & Gruezo, O. (2019). El Flipped Learning, el aprendizaje colaborativo y las herramientas virtuales en la educación. En Corporación CIAPE. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2019/03/El-flipped-learning-el-aprendizaje-colaborativo-y-las-herramientas-virtuales-en-la-educaci%C3%B3n.pdf>
- Saavedra, N. (2023). Digital Competence and Professional Development in Ayacucho Teachers. *DOCENTES 2.0, Revista internacional Tecnológica*, 16(2), 281-288. <https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.415>
- Sánchez, A., Gisbert, M., & Esteve, F. (2020). The digital competence of university students: a systematic literature review. *Aloma: Revista de Psicología, Ciéncies de l'Educació i de l'Esport*, 38(1), 63–74. <http://revistaaloma.net/index.php/aloma/article/view/388>
- Sánchez, P. (2020). Influencia de la metodología Flipped Classroom en las evaluaciones de calidad de Educación Superior. [Tesis de Maestría, Universidad de Abierta de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/10609/124706>
- Santiago, A., López, J., Fuentes, A y Pozo, S. (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el Flipped Learning. *Artículo de facultad de Educación. UNED*, 21 (23), 76- 80. <https://doi.org/10.5944/educxx1.23840>
- Segrera-Arellana, J. R., Paez-Logreira, H. D., & Polo-Tovar, A. A. (2020). Competencias digitales de los futuros profesionales en tiempos de pandemia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(11), 222-232. <https://www.redalyc.org/journal/279/27964922015/27964922015.pdf>
- Singh, A. (2020). A hybrid flipped-classroom approach for online teaching of biochemistry in developing countries during COVID-19 crisis. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 19-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/bmb.21418>
- Solórzano, G. (2021). Aula invertida como estrategia de enseñanza en educación general básica. *Inverted classroom as a teaching strategy in basic general education A sala de aula invertida como estratégia de ensino na educação básica geral. Polo del Conocimiento*, 6(3), 277-287. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2363>

- Suasnabar, G. (2023). Aplicación del Aprendizaje Invertido para promover la participación de estudiantes de un curso de la Carrera de obstetricia de una universidad pública de Lima. [Tesis de Doctorado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/25902>
- Tumbalobos, A. (2023). El “Modelo Flipped Learning” en el fortalecimiento de competencias digitales para el diseño de páginas web. *Revista Educación*, 21(21), 44–60. <https://doi.org/10.51440/unsch.revistaeducacion.2023.21.237>
- UMC (2021). Estudio virtual muestra afectación de los aprendizajes de estudiantes debido a la pandemia. <http://umc.minedu.gob.pe/estudio-virtual-muestra-afectacion-en-aprendizajes-de-estudiantes-debido-a-la-pandemia/>
- UNESCO (2019). Rationales and recommendations for gender-equal digital skills education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416/PDF/367416eng.pdf.multi>
- UNESCO (2020). Enseñar en tiempos de COVID-19: una guía teórico-práctica para docentes. Oficina de la UNESCO en Montevideo. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373868?fbclid=IwAR2_bv7sIljtYuYPksGanH0PN6gPge6KQ8cSUyK7OmMfFBGD3Dz2-hlUa4Y
- UNESCO, & IESALC. (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después - Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones. <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>
- UNICEF (2019). Estudio exploratorio sobre brechas digitales en población adolescente en Perú. <https://www.unicef.org/peru/informes/estudio-exploratorio-sobre-brechas-digitales-de-genero-en-poblacion-adolescente-en-peru#:~:text=Las%20estad%C3%ADsticas%20que%20miden%20la,frente%20al%2026%25%20de%20hombres.>
- UNICEF (2019). Los niños y las niñas de la brecha digital en España. <https://bit.ly/2TvYLLj>
- Vargas M. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 60(1), 88- 94. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762019000100013&lng=es&tlng=es.
- Villavicencio, C. (2023). Competencia digital docente y Práctica pedagógica en una institución educativa pública de Huamanga-Ayacucho, 2023. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/124814/Villavicencio_MCB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yen, T. (2020). The performance of online teaching for flipped classroom based on COVID-19 aspect. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 8(3), 57-64.
<https://doi.org/10.9734/AJESS/2020/v8i330229> 178

Zarate, D. (2023). Aplicación de flipped learning para promover el aprendizaje virtual autónomo de la asignatura “Educación para la ciudadanía”, Unidad educativa Vicente Anda Aguirre. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Chimborazo].
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10638>

ANEXO 1

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

CUESTIONARIO SOBRE FLIPPED LEARNING

De acuerdo a su experiencia en relación al aprendizaje invertido o flipped learning, marque la respuesta adecuada a cada pregunta planteada.

Escala auto valorativa

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Dimensión Creación de un ambiente flexible	1	2	3	4	5
1	Considera la creación de espacios temporales que permitan la interacción entre sus compañeros					
2	Se consideran ajustes necesarios a las actividades propuestas en los espacios virtuales					
3	Conocen a tiempo las diversas instrucciones de realización de las actividades propuestas en los espacios virtuales					
4	Conoce las rúbricas de evaluación de cada actividad de aprendizaje					
5	Cuentan con una guía para el uso de las diversas actividades de índole multimedia					
Dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje						
6	Las actividades propuestas en diversos formatos digitales, son significativas para tu aprendizaje					
7	Las actividades planteadas están propuestas para los tiempos adecuados					
8	Los materiales son dispuestos en los tiempos adecuados para su lectura y análisis oportuno					
9	Los equipos de trabajo son organizados de manera democrática, dando oportunidad al trabajo común entre todos					
10	Las actividades a desarrollar ofrecen diversos medios para aprender de forma inmediata					
Dimensión Contextualización dirigida del tema						
11	Logran identificar los conceptos centrales de cada tema a trabajar en las diversas versiones online					
12	Selecciona contenido adecuado y contextualizado en diversos formatos audiovisuales					
13	Se presentan los contenidos de manera accesible y entendible, permitiendo su mayor comprensión					
14	Redactan de manera adecuada las conclusiones de las actividades tomando en cuenta la contribución de cada integrante del equipo del trabajo					
15	Encuentra relación entre su aprendizaje y su contexto real					
Dimensión Evaluación Formativa						
16	Tus opiniones y conclusiones de los trabajos son valorados de manera adecuada, tomando en cuenta la rúbrica de evaluación					
17	Realizan procesos de auto y coevaluación					

18	Recibes una retroalimentación efectiva por parte de tus maestros al termino de cada actividad					
19	Tienes la capacidad de reflexionar sobre tus resultados obtenidos y sobre ello plantear una plan de mejora					
20	Aplicas las propuestas de mejora en tus actividades de aprendizaje					

CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES

De acuerdo a su experiencia en relación las competencias digitales, marque la respuesta adecuada a cada pregunta planteada.

Escala auto valorativa

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Dimensión: Información y alfabetización digital	1	2	3	4	5
1	Utiliza y navega por Internet para llevar a cabo mis tareas académicas.					
2	Utiliza buscadores para recopilar información relevante para mis tareas académicas					
3	Emplea diferentes medios de almacenamiento para organizar la información recolectada					
4	Mantenga la información obtenida en Internet de manera ordenada, utilizando carpetas y archivos correctamente etiquetados					
5	Participa en cursos, talleres y conferencias virtuales para actualizar mis conocimientos sobre herramientas digitales					
6	Sigue guías de autocapacitación para mejorar mi habilidad en el manejo de información digital					
7	Se asegura de usar fuentes confiables al buscar información en el entorno digital.					
8	Utiliza bases de datos, metabuscadores y repositorios de información de fuentes seguras					
9	Posee la capacidad de adaptarme a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).					
Dimensión: Comunicación y Colaboración online						
10	Se comunica con mis compañeros utilizando el correo personal y corporativo.					
11	Usa las redes sociales (Facebook, X, Twitter, etc.) para comunicarme con los de mi entorno					
12	Toma en cuenta la búsqueda de información en foros u otros espacios virtuales para mejorar aprendizaje					
13	Emplea videoconferencias, zoom, Moodle, meet, etc. Para establecer reuniones en tiempo real					
14	Es capaz de emplear las redes sociales a través de su mensajería para lograr realizar mis actividades académicas					
15	Transfiere información de forma segura utilizando el correo electrónico					
16	Utiliza el Google drive y sus diversas herramientas para promover trabajo colaborativo					
17	Emplea WhatsApp, Telegram o Hangouts para realizar trabajos colaborativos					
Dimensión: Creación de contenidos digitales						
18	Crea y edita contenido en diferentes formatos para mis presentaciones académicas.					

19	Realiza, construye y edita espacios de intercambio de información como blogs, wikis, etc.					
20	Tiene la habilidad de rediseñar diferentes formatos digitales para mis presentaciones académicas.					
21	Respeto la propiedad intelectual, por lo que siempre incluyo las referencias en la bibliografía.					
Dimensión: Seguridad en la red						
22	Utiliza antivirus en mis dispositivos digitales					
23	Asume con responsabilidad que acceder al internet implica riesgos y amenazas					
24	Tiene la capacidad de reconocer y loro evitar aplicativos maliciosos					
Dimensión: Resolución de problemas						
25	Tiene la capacidad de resolver problemas del software y hardware de mis dispositivos digitales					
26	Emplea de manera responsable espacios de intercambio de información digital como blogs, foros, chat, etc.					
27	Emplea de manera habitual los diversos medios digitales para mis actividades académicas					
28	Utiliza dispositivos digitales para solucionar problemas, como Google maps, traductor, etc.					

ANEXO 2
FICHAS TÉCNICAS
FICHA TÉCNICA CUESTIONARIO FLIPPED LEARNING

Nombre Original del instrumento:	CUESTIONARIO FLIPPED LEARNING
Autor y año:	ORIGINAL: Tumbalobos Cabrera (2022) ADAPTADO: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
Objetivo del instrumento	Medir los Niveles de desarrollo del aprendizaje invertido
Usuarios:	Instituto Superior Público de Paucar del Sara Sara Ayacucho
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Forma directa, desarrollo de forma individual, con espacios de 30 minutos.
Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos)	Instrumento validado por: Mg - Ps Karina Muñoz Muñoz Dra Elena Bonilla González Mg Dennis Méndez Díaz
Confiabilidad:	Se utilizó una muestra de 20 individuos, con el cual se encontró un valor alfa de Cronbach de 0.820 por lo que al ser mayor a 0.7, concluimos que el instrumento es fiable.

FICHA TÉCNICA CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES

Nombre Original del instrumento:	CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES
Autor y año:	ORIGINAL: Torres Ipanaque (2020) ADAPTADO: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
Objetivo del instrumento	Medir los Niveles de desarrollo de las competencias digitales
Usuarios:	Instituto Superior Público de Paucar del Sara Sara Ayacucho
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Forma directa, desarrollo de forma individual, con espacios de 30 minutos.
Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos)	Instrumento validado por: Mg Ps Karina Muñoz Muñoz Dra Elena Bonilla González Mg Dennis Méndez Díaz
Confiabilidad:	Se utilizó una muestra de 20 individuos, con el cual se encontró un valor alfa de Cronbach de 0.958 por lo que al ser mayor a 0.7, concluimos que el instrumento es fiable.

ANEXO 3
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Escala de medición
Flipped Learning	El flipped Learning es considerado como una metodología a nivel de la enseñanza, facilitando a los estudiantes desarrollar el análisis y síntesis en la obtención de los nuevos conocimientos. Buitrago (2020)	Metodología aplicada para mejorar el aprendizaje de manera invertida, permitiendo mayor autonomía en los estudiantes, por ello será medida a partir de sus cuatro dimensiones y 15 ítems respectivamente, bajo una escala ordinal	Creación de un ambiente flexible	Creación de espacios de interacción Creación de ajustes de actividades Fomento de estilos de aprendizaje.	1 al 5	Cuestionario sobre Flipped Learning	Ordinal: - Nunca (1) - Casi nunca (2) - A veces (3) - Casi siempre (4) - Siempre (5)
			Implementación de una cultura de aprendizaje	Uso de actividades significativas Refuerzo de los productos Distribución de material adecuado.	6 al 10		
			Contextualización dirigida del tema	Selección de contenidos contextualizados Acceso al contenido Permite elaborar conclusiones Propicia reflexión	11 al 15		
			Evaluación formativa	Determina plan de mejora	16 al 20		

Competencias Digitales	<p>La competencia digital se refiere a un conjunto de habilidades y destrezas que capacitan a las personas para seleccionar, buscar, procesar y aplicar nuevos conocimientos provenientes de diversas fuentes disponibles en Internet, en el marco de una sociedad fundamentada en la información digital. Vargas (2019)</p>	<p>Conjunto de habilidades que facilitan el acceso a la información de manera rápida y eficiente en un entorno digital, razón a lo cual su medición se realizará mediante sus cinco dimensiones y se aplicará un cuestionario en escala ordinal de 28 ítems.</p>	<p>Información y alfabetización digital</p>	<p>Uso de internet Uso de buscadores Organiza y sistematiza información Uso de fuentes confiables</p>	<p>1,2,3,4,5,6 7,8,9</p>	<p>Ordinal: - Nunca (1) - Casi nunca (2) - A veces (3) - Casi siempre (4) - Siempre (5)</p>	
			<p>Comunicación y colaboración online</p>	<p>Interactúa digitalmente Uso de redes y correos. Uso de videoconferencia</p>	<p>10,11,12,13, 14,15,16, 17</p>		<p>Cuestionario sobre Competencias Digitales</p>
			<p>Creación de contenidos digitales</p>	<p>Produce y edita contenido.</p>	<p>18,19,29,21</p>		
			<p>Seguridad en la red</p>	<p>Uso de antivirus Reconoce aplicativos maliciosos</p>	<p>22,23,24</p>		
			<p>Resolución de problemas</p>	<p>Resuelve problemas de software y hardware</p>	<p>25,26,27,28</p>		

ANEXO 4

CARTA DE PRESENTACIÓN



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Trujillo, 27 de enero de 2025.

CARTA DE PRESENTACIÓN N° 182-2025/UCT-EPG-D

Prof. Jacinto Hector Alvarez Franco
INSTITUTO SUPERIOR


De mi mayor consideración;

Es grato dirigirme a usted en nombre de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI" para presentarle a **Ever Ronal Remicio Aspilcueta**, identificado con DNI N° **43317245**, estudiante del Programa de Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de nuestra institución. Actualmente, el estudiante se encuentra desarrollando un proyecto de investigación titulado: **FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PAUCAR DEL SARA SARA 2024**.

Le presento a **Ever Ronal Remicio Aspilcueta** para que pueda llevar a cabo la aplicación de su instrumento de investigación en la entidad que usted dirige.

Quedo a la espera de su pronta respuesta y aprovecho para agradecerle su atención al presente.

Atentamente,



Dr. Jorge Luis Brenis Echebío
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"



C/e
Interesados, archivo EPG

ANEXO 5

CARTA DE AUTORIZACIÓN EMITIDA POR LA ENTIDAD QUE FACULTA EL RECOJO DE DATOS



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
PAUCAR DEL SARASARA

Pausa, 28 de Enero del 2025

OFICIO N° 007-2025-ISTPSS-DREA-PAUSA

SR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO
Director de la escuela de posgrado
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto xvi"
Trujillo. -

ASUNTO: CARTA DE PRESENTACION N° 182-2025/UCT-EPG-D

Tengo el honor de dirigirme Ud. Saludándole muy cordialmente y al mismo tiempo notificar que se le otorga el permiso a **EVER RONAL REMICIO ASPILCUETA**, identificado con DNI N° 43317245, para aplicar el instrumento del proyecto de investigación titulado: **FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PAUCAR DEL SARA SARA 2024**. cabe indicar que la aplicación será estudiantes de nivel del III al X ciclo de los programas de educación superior.

Asimismo, se solicita los resultados de la aplicación del instrumento y las recomendaciones respectivas para el fortalecimiento de la competencia digital de nuestros estudiantes. Por otro lado, el autor de la tesis debe de guardar confidencialidad de la procedencia de datos tal como figura en el título de su tesis.

Provecho la oportunidad poder expresarle mi consideración y estima personal. Sin otro en particular me suscribo de usted.

Atentamente.



Prof. Jacinto Hector Alvarez Franco
DIRECTOR GENERAL

DIRECCIÓN:
Av. Andrés Avelino Cáceres N° 98

ANEXO 6



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, EVER RONAL REMICIO ASPILCUETA; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES**.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

NOE DIEGO HUAMANI REMICIO

DNI Nº 60044681

FIRMA: 

Fecha: 28/Enero/ 2025



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, EVER RONAL REMICIO ASPILCUETA; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES**.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:
ANGELA PAULA REMICIO ASPILCUETA
DNI N° 74765214



FIRMA:

Fecha: 28/Enero/ 2025

Activar Windows

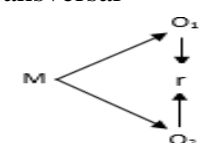
Ve a Configuración para activar Windows.

 Carretera Panamericana Norte Km. 555, Moche - Trujillo - Perú



ANEXO 7

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024	<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?</p> <p>Problemas específicos: - ¿Qué relación existe entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?</p>	<p>Hipótesis General: Existe relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024</p> <p>Hipótesis específicas: La dimensión Creación de un ambiente flexible se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. La dimensión Implementación de una</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación entre Flipper Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la relación entre la dimensión Creación de un ambiente flexible y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024</p>	V1: Flipped Learning	<p>Creación de un ambiente flexible</p> <p>Implementación de una cultura de aprendizaje</p> <p>Contextualización dirigida al tema</p> <p>Evaluación formativa</p>	<p>Tipo: Basica, Relacional</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Diseño: No experimental correlacional transversal</p>  <p>En donde: M = 60 Estudiantes de un ISTP Paucar del Sara Sara 2024 O1 = Flipped learning O2 = Competencias digitales r = Relación Muestra:</p>

<p>- ¿Qué relación existe entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?</p>	<p>cultura de aprendizaje se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. La dimensión Contextualización dirigida al tema se relacionan con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. La dimensión evaluación formativa se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.</p>	<p>Determinar la relación entre la dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. Determinar la relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.</p>	<p>V2: Competencias digitales</p>	<p>Información y alfabetización digital</p>	<p>La muestra estará conformada por 60 estudiantes de un ISTP Paucar del Sara Sara</p>
<p>- ¿Qué relación existe entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?</p>	<p>al tema se relacionan con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024. La dimensión evaluación formativa se relaciona con las competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.</p>	<p>Determinar la relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.</p>		<p>Comunicación y colaboración online</p> <p>Creación de contenidos digitales</p> <p>Seguridad en la red</p> <p>Resolución de problemas</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Métodos de análisis de investigación: - Análisis descriptivo - Análisis inferencial</p>
<p>- ¿Qué relación existe entre la dimensión evaluación formativa y competencias</p>	<p>en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.</p>	<p>Determinar la relación entre la dimensión Contextualización dirigida al tema y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.</p>			

digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024?	Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.	Determinar la relación entre la dimensión evaluación formativa y competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024.
--	--	--

ANEXO 8

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del informante: Mg. Dennis Geiner Méndez Díaz

- 1.1 Institución donde labora: UTP
- 1.2 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario sobre Competencias digitales
- 1.3 Autor del instrumento: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
- 1.4 Título de la Investigación: Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024
- 1.5

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.															X					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.															X					
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica															X					
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica															X					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															X					
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas															X					
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos															X					
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.															X					
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico															X					
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.															X					

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El cuestionario no requiere mayores cambios y puede ser aplicado a la muestra de estudio.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80

Lugar y Fecha: Trujillo, 10 de octubre de 2024

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI 40648267



TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				
21		X				
22		X				
23		X				
24		X				
25		X				
26		X				
27		X				
28		X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Méndez Díaz Dennis Geiner
COLEGIATURA:1540648267
DNI:40648267



Firma

Fecha: 10/10/2024

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mg. Dennis Geiner Méndez Díaz
- 1.2 Institución donde labora: UTP
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario sobre Flipped Learning
- 1.4 Autor del instrumento: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
- 1.5 Título de la Investigación: Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

1.6 II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																X					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	X				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																	X				
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	X				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	X				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	X				
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	X				
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																	X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El cuestionario no requiere mayores cambios y puede ser aplicado a la muestra de estudio.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 Lugar y Fecha: Trujillo, 10 de octubre de 2024


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI 40648267

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Méndez Díaz Dennis Geiner

COLEGIATURA:1540648267

DNI:40648267



Firma

Fecha: 10/10/2024

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Dra. Elena del Pilar Bonilla González
- 1.2 Institución donde labora: COAR Lambayeque
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario sobre Competencias digitales
- 1.4 Autor del instrumento: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
- 1.5 Título de la Investigación: Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

1.6 II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																X					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	X				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		X			
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	X				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																		X			
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	X				
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	X				
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																	X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El cuestionario puede ser aplicado puesto que no presenta mayores sugerencias de cambio, tanto en forma como en estructura es adecuado.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 82

Lugar y Fecha: Trujillo, 09 de octubre de 2024


 ----- FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI 16794046

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				
21		X				
22		X				
23		X				
24		X				
25		X				
26		X				
27		X				
28		X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Elena del Pilar Bonilla González

COLEGIATURA:14849

DNI:16794046



Firma

Fecha: 09/10/2024

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Dra. Elena del Pilar Bonilla González
- 1.2 Institución donde labora: COAR Lambayeque
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario sobre Flipped Learning
- 1.4 Autor del instrumento: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
- 1.5 Título de la Investigación: Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

1.6 II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																X				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																X				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																X				
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																X				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																X				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																X				
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																X				
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Puede aplicarse el cuestionario, no hay sugerencia en forma ni estructura.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 Lugar y Fecha: Trujillo, 09 de octubre de 2024



----- FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
DNI 16794046

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

APELLIDOS Y NOMBRES: Elena del Pilar Bonilla González

COLEGIATURA:14849

DNI:16794046



Firma

Fecha: 09/10/2024

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mg. Karina Soledad Muñoz Muñoz
- 1.2 Institución donde labora: Clínica San Felipe
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario sobre Competencias digitales
- 1.4 Autor del instrumento: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
- 1.5 Título de la Investigación: Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

1.6 II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																X					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	X				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																	X				
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	X				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	X				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	X				
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	X				
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																	X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El cuestionario puede aplicarse, no se presenta sugerencias

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 Lugar y Fecha: Trujillo, 09 de octubre de 2024


 ----- FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI 40959114

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				
21		X				
22		X				
23		X				
24		X				
25		X				
26		X				
27		X				
28		X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Karina Soledad Muñoz Muñoz

COLEGIATURA:11549

DNI:40959114



Firma

Fecha: 09/10/2024

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mg. Karina Soledad Muñoz Muñoz
- 1.2 Institución donde labora: COAR Lambayeque
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario sobre Flipped Learning
- 1.4 Autor del instrumento: Ever Ronal Remicio Aspilcueta
- 1.5 Título de la Investigación: Flipped Learning y Competencias digitales en estudiantes de un Instituto Superior Tecnológico Público Paucar del Sara Sara 2024

1.6 II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																X					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	X				
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	X				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	X				
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																	X				
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	X				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	X				
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	X				
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	X				
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																	X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Puede aplicarse el cuestionario.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 Lugar y Fecha: Trujillo, 09 de octubre de 2024


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI 40959114

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		X				
02		X				
03		X				
04		X				
05		X				
06		X				
07		X				
08		X				
09		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				
15		X				
16		X				
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

APELLIDOS Y NOMBRES: Karina Soledad Muñoz Muñoz

COLEGIATURA:11549

DNI:40959114



Firma

Fecha: 09/10/2024

PRUEBA DE CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Competencias digitales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.958	28

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Dimensión: Información y alfabetización digital				
Empleo y navego en internet para realizar mis trabajos académicos	91,20	351,958	,714	,957
Utilizo buscadores para recabar información útil para mis trabajos académicos	91,15	346,661	,751	,956
Utilizo diversos medios de almacenamiento para la información recolectada	91,10	341,147	,798	,956
Organizo de manera adecuada la información obtenida en internet, a través de carpetas y archivos debidamente etiquetados	91,10	341,779	,729	,956
Soy participe de cursos, talleres y ponencias virtuales para actualizarme respecto a los medios digitales	91,25	351,039	,691	,957
Utilizo y sigo guías de autocapacitación para mejorar mi manejo de información digital	92,70	359,905	,563	,958
Hago uso de fuentes confiables para la obtención de información en el medio digital	92,30	353,800	,687	,957
Utilizo bases, metabuscadores y repositorios de información de medios confiables	92,55	359,103	,528	,958
Tengo la capacidad de adaptarme a las nuevas formas de las TIC	92,55	368,682	,424	,959
Dimensión: Comunicación y Colaboración online				
Utilizo el correo electrónico para comunicarme con los compañeros y demás profesionales	93,00	361,579	,526	,958
Uso las redes sociales (Facebook, X, Twitter, etc.) para comunicarme con los de mi entorno	92,00	359,579	,720	,957
Hago uso de foros u otros espacios virtuales para mejorar mi aspecto académico	90,95	355,945	,563	,958
Empleo videoconferencias, zoom, Moodle, meet, etc. Para establecer reuniones en tiempo real	91,15	359,924	,468	,959
Soy capaz de emplear las redes sociales a través de su mensajería para lograr realizar mis actividades académicas	91,05	357,945	,678	,957
Empleo el correo electrónico para transferir información de manera adecuada	91,00	350,526	,729	,956
Utilizo el Google drive y sus diversas herramientas para promover trabajo colaborativo	90,95	351,524	,617	,957
Empleo WhatsApp, telegram o Hangouts para realizar trabajos colaborativos	91,20	351,958	,714	,957
Dimensión: Creación de contenidos digitales				
Produzco y edito contenido en distintos formatos para las presentaciones académicas	91,15	346,661	,751	,956
Realizo, construyo y edito espacios de intercambio de información como blogs, wikis, etc.	91,10	341,147	,798	,956
Tengo la capacidad de rediseñar diversos formatos digitales para las presentaciones académicas	91,10	341,779	,729	,956

Tomo en cuenta el respeto a la producción intelectual, por lo cual siempre reseño en la bibliografía	91,25	351,039	,691	,957
Dimensión: Seguridad en la red				
Utilizo antivirus en mis dispositivos digitales	92,70	359,905	,563	,958
Asumo con responsabilidad que acceder al internet implica riesgos y amenazas	92,30	353,800	,687	,957
Tengo la capacidad de reconocer y loro evitar aplicativos maliciosos	92,55	359,103	,528	,958
Dimensión: Resolución de problemas				
Tengo la capacidad de resolver problemas del software y hardware de mis dispositivos digitales	91,00	350,526	,729	,956
Empleo de manera responsable espacios de intercambio de información digital como blogs, foros, chat, etc.	90,95	351,524	,617	,957
Empleo de manera habitual los diversos medios digitales para mis actividades académicas	91,20	351,958	,714	,957
Utilizo dispositivos digitales para solucionar problemas, como Google maps, traductor, etc.	91,15	346,661	,751	,956

Se usó una muestra de 20 estudiantes, con el cual se encontró un Alfa de Cronbach de 0,958 al ser mayor a 0.700 concluimos que el instrumento es fiable.

Flipped Learning

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.960	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Dimensión Creación de un ambiente flexible				
Considera la creación de espacios temporales que permitan la interacción entre sus compañeros	90,15	207,713	,849	,957
Se consideran ajustes necesarios a las actividades propuestas en los espacios virtuales	90,05	206,471	,824	,957
Conocen a tiempo las diversas instrucciones de realización de las actividades propuestas en los espacios virtuales	90,10	210,305	,820	,957
Conoce las rúbricas de evaluación de cada actividad de aprendizaje	89,95	215,313	,747	,958
Cuentan con una guía para el uso de las diversas actividades de índole multimedia	89,40	210,884	,742	,958
Dimensión Implementación de una cultura de aprendizaje				
Las actividades propuestas en diversos formatos digitales son significativas para tu aprendizaje	89,80	214,168	,695	,958
Las actividades planteadas están propuestas para los tiempos adecuados	90,00	215,895	,463	,961
Los materiales son dispuestos en los tiempos adecuados para su lectura y análisis oportuno	90,50	210,789	,540	,961
Los equipos de trabajo son organizados de manera democrática, dando oportunidad al trabajo común entre todos	89,95	219,839	,709	,959
Las actividades a desarrollar ofrecen diversos medios para aprender de forma inmediata	89,95	219,839	,709	,959
Dimensión Contextualización dirigida del tema				
Logran identificar los conceptos centrales de cada tema a trabajar en las diversas versiones online	90,05	209,313	,765	,958
Selecciona contenido adecuado y contextualizado en diversos formatos audiovisuales	90,15	207,713	,849	,957
Se presentan los contenidos de manera accesible y entendible, permitiendo su mayor comprensión	90,05	206,471	,824	,957
Redactan de manera adecuada las conclusiones de las actividades tomando en cuenta la contribución de cada integrante del equipo del trabajo	90,10	210,305	,820	,957
Encuentra relación entre su aprendizaje y su contexto real	89,95	215,313	,747	,958
Dimensión Evaluación Formativa				

Tus opiniones y conclusiones de los trabajos son valorados de manera adecuada, tomando en cuenta la rúbrica de evaluación	90,15	209,397	,733	,958
Realizan procesos de auto y coevaluación	90,10	210,305	,602	,960
Recibes una retroalimentación efectiva por parte de tus maestros al termino de cada actividad	89,95	215,313	,747	,958
Tienes la capacidad de reflexionar sobre tus resultados obtenidos y sobre ello plantear un plan de mejora	89,40	210,884	,742	,958
Aplicas las propuestas de mejora en tus actividades de aprendizaje	89,95	219,839	,709	,959

Se usó una muestra de 20 estudiantes, con el cual se encontró un Alfa de Cronbach de 0,960 al ser mayor a 0.700 concluimos que el instrumento es fiable.

ANEXO 9

REPORTE TURNITIN

FLIPPED LEARNING Y COMPETENCIAS DIGITALES EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO PAUCAR DEL SARA SARA 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	9%
2	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	5%
3	ve.scielo.org Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo