



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Competencias digitales en docentes de dos instituciones educativas
pública y privada de Piura, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Administración de la Educación

AUTOR:

Urbina Saavedra, Amir Luis Alberto (orcid.org/0000-0002-8209-4260)

ASESORA:

Mg. Merino Flores, Irene (orcid.org/0000-0003-3026-5766)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y calidad educativa.

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios:

Por toda su infinita misericordia, por bendecirme con salud; acompañarme, guiarme y darme toda fortaleza necesaria para seguir luchando por mis sueños y los de mi familia.

A mi madre:

Carmelina, por apoyarme en cada decisión tomada, por su confianza, comprensión y palabras de aliento en los momentos difíciles; es mi mayor ejemplo de esfuerzo y perseverancia para no rendirme ante las adversidades.

A mi esposa e hijo:

A mi esposa, por su apoyo y ayuda en cada hora que pasé ocupado frente al ordenador; a mi hijo porque es mi principal motivo para seguir creciendo profesionalmente.

Agradecimiento

Mi gratitud a la Universidad César Vallejo, esta grandiosa casa de estudios comprometida con el desarrollo del país brindando una excelente educación de calidad. A mi asesora y a todos los maestros de la Escuela de Posgrado, que me acompañaron a lo largo de todo este proceso de formación durante los tres ciclos de estudios; por sus orientaciones, conocimiento, apoyo y guía.

A los directores y profesores de ambas instituciones educativas por su disposición, tiempo y ayuda desinteresada para llevar a cabo la aplicación de este estudio.

Amir

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MARCO TEÓRICO	12
III. METODOLOGÍA	21
3.1 Tipo y diseño de investigación	21
3.2 Variables y operacionalización	22
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	22
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnicas	24
3.5 Procedimientos	26
3.6 Método de análisis de datos	26
3.7 Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	34
VI. CONCLUSIONES	39
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	48

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022.</i>	23
Tabla 2 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según Competencias digitales.</i>	27
Tabla 3 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Compromiso docente.</i>	28
Tabla 4 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Contenidos Digitales.</i>	29
Tabla 5 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Enseñanza Aprendizaje.</i>	30
Tabla 6 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Evaluación y Retroalimentación.</i>	31
Tabla 7 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Empoderamiento de los estudiantes.</i>	32
Tabla 8 <i>Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes.</i>	33

Resumen

Esta investigación determinó las diferencias en el nivel de la competencia digital en docentes de dos instituciones educativas públicas y privadas de Piura, 2022. El diseño de investigación fue no experimental y su tipo descriptivo comparativo. La muestra estuvo constituida por 89 educadores de los niveles primaria y secundaria de dos instituciones educativas de Piura, 2022. La técnica empleada fue la encuesta y para la recolección de datos se aplicó el instrumento DigCompEdu Check-in (Cabero et al., 2020), el mismo que ya ha sido aplicado a docentes de la Unión Europea donde obtuvo una consistencia de 0.91 (Alpha de Cronbach), así como en docentes de Alemania, donde se obtuvo una consistencia de 0.934 (Alpha de Cronbach). Para el procesamiento de la información se usó el Software estadístico SPSS V26. Los resultados evidencian que, en las Competencias digitales, se obtiene que A veces para los docentes de institución Estatal un 52.2% con relación a los de institución Privada que representan un 55.0%, en Casi Siempre para los docentes de institución Estatal un 46.4% con relación a los de institución Privada que representan un 45.0%, en Siempre para los docentes de institución Estatal un 1.4% con relación a los de institución Privada que representan un 0.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.786$), indicando que no existen diferencias significativas en el nivel general de Competencia digital en la muestra investigada; por lo que se rechaza la hipótesis de investigación.

Palabras clave: competencia digital docente, docentes, institución educativa privada, institución pública.

Abstract

This research determined the differences in the level of digital competence in teachers from two public and private educational institutions in Piura, 2022. The research design was non-experimental and its descriptive type was comparative. The sample consisted of 89 educators from the primary and secondary levels of two educational institutions in Piura, 2022. The technique used was the survey and the DigCompEdu Check-in instrument was applied for data collection (Cabero et al., 2020), the same that has already been applied to teachers from the European Union where a consistency of 0.91 (Cronbach's Alpha) was obtained, as well as to teachers from Germany, where a consistency of 0.934 (Cronbach's Alpha) was obtained. For information processing, the statistical software SPSS V26 was used. The results show that, in the Digital Competences, it is obtained that Sometimes for the teachers of the State institution 52.2% in relation to those of the Private institution that represent 55.0%, in Almost Always for the teachers of the State institution 46.4% with In relation to those of a Private institution that represent 45.0%, in Always for teachers of a State institution 1.4% in relation to those of a Private institution that represent 0.0%, the p-value of significance of the U Test is also observed Mann-Whitney, which is greater than 0.05 ($0.05 < p = 0.786$), indicating that there are no significant differences in the general level of Digital Competence in the investigated sample; Therefore, the research hypothesis is rejected.

Keywords: digital competence, teachers, private educational institution, public educational institution.

I. INTRODUCCIÓN

La manera en la que estábamos acostumbrados a relacionarnos y comunicarnos tuvo un cambio radical debido al surgimiento de la pandemia por el virus del coronavirus, afectando a muchos sectores de cada país, entre ellos el sector educativo, en el que los involucrados se enfrentaron a un gran reto. Este panorama implicó cambios significativos a través de iniciativas para la implementación del uso de las Tecnologías de la Información, con la finalidad de incrementar las posibilidades de que los objetivos de aprendizaje de los estudiantes sean alcanzados, basados en la formación profesional del docente.

Con respecto a este punto, la Organización de las Naciones Unidas, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021), menciona que, para aplicar eficazmente las TIC en el proceso de enseñanza, se deben replantear las funciones del profesorado, con el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Los sistemas de educación deben capacitar de forma regular a todo el profesorado para que estos puedan usar de forma óptima la tecnología con fines educativos. Sin embargo, aunque aumente el uso de la tecnología en la enseñanza, muchas veces no se logra alcanzar una educación de calidad, ya que las dinámicas pedagógicas no se están reinventando constantemente, lo que genera la pérdida de interés del alumno y da como resultado un aprendizaje de bajo nivel. (Cabero & Ruiz, 2018).

Un estudio realizado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2018), solo casi el 40% del profesorado de la Unión Europea, consideran que están realmente capacitados para aplicar las TIC en su práctica de enseñanza. Asimismo, a través de una consulta pública llevada cabo por la Comisión Europea (2020) recabó la opinión de 2700 profesores de instituciones públicas y privadas de 60 países, con relación al futuro de la educación digital en Europa, y obtuvo como resultados que el 57% de los encuestados no recurrido a la enseñanza a distancia antes de la crisis por coronavirus, más del 90% cree que existe un antes y un después de la pandemia de COVID-19 con relación a la aplicación de las TIC y la formas en que se desarrollaban las competencias digitales que todo docente tener manejar, poco más del 60% cree mejoró su competencia digital durante las crisis, y un 52% considera que aún debe seguir mejorando.

En el año 2020, nuestro país, creó una plataforma virtual llamada Aprendo en Casa, pasando a una modalidad de enseñanza virtual (Ministerio de Educación, 2020), situación para la cual los docentes no estaban preparados para integrar esta plataforma como parte de su competencia digital en aulas virtuales, ya que una encuesta realizada a docentes de instituciones educativas particulares y privadas, arrojó que más del 70% de los docentes no se había capacitado en el uso de las TIC dos años antes de la pandemia.

Esta información se respalda con el informe elaborado por Deza (2020) titulado “La educación frente a la emergencia sanitaria, en el cual se menciona que menos del 23% de la totalidad de docentes de 2° y 4° grado de nivel primaria recibió capacitación en el uso de las TIC; mientras que, en el caso de los docentes de los dos últimos años de nivel secundario de colegios públicos, solo poco más del 33% se había capacitado en TIC.

A nivel local, tenemos la misma problemática, ya que, colegios públicos y privados iniciaron la enseñanza virtual sin tener una capacitación requerida, ya que usaban métodos antiguos, no usaban plataforma virtual, no recurrían a herramientas tecnológicas, lo que generó una repercusión en su desempeño como docente. Aquí surge la importancia de conocer ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022? ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión compromiso profesional en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022? ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión contenidos digitales en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022? ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión enseñanza y aprendizaje en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022? ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión evaluación y retroalimentación en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022? ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión empoderamiento de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022? ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión desarrollo de la competencia

digital de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022?

Esta investigación se justifica teóricamente en la teoría de Redecker (2020), que plantea en su modelo Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), el mismo que brindará el manejo conceptual, actitudinal y procedimental a la indagación sobre la competencia digital, que debe ser considerada como parte fundamental del proceso formativo de cada docente. Se justifica metodológicamente en procedimientos de rigor científico, a través del método descriptivo comparativo, con el instrumento confiable de una encuesta cuestionario. La determinación de la diferencia entre los niveles de la competencia digital en docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, permitirá que los docentes hagan una autoevaluación de sus competencias digitales y puedan perfeccionarlas para beneficio de sus estudiantes. Su justificación práctica es que los docentes podrán comparar el nivel de competencia digital que poseen los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada, comprobar las hipótesis planteadas, promover futuras investigaciones y a través de los resultados se podrán hacer sugerencias y recomendar sobre los niveles de competencias digitales de los docentes.

Como objetivo general: Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. Los objetivos específicos: 1) Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión compromiso profesional en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. 2) Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión contenidos digitales en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. 3) Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia enseñanza y aprendizaje de la dimensión enseñanza y aprendizaje en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. 4) Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión evaluación y retroalimentación en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. 5) Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión empoderamiento de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones

Educativas Pública y privada de Piura, 2022. 6) Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión desarrollo de la competencia digital de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.

Como hipótesis general se tendrá H: Existen diferencias en los niveles de competencia digital en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. Como hipótesis específicas se tendrán: H1: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión compromiso profesional en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. H2: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión contenidos digitales en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. H3: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión enseñanza y aprendizaje en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. H4: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión evaluación y retroalimentación en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. H5: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión empoderamiento de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022. H6: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión desarrollo de la competencia digital de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro de las investigaciones de los trabajos previos, en los cuales se ha tomado como variable de estudio competencia digital docente, encontramos a nivel internacional a Sarango (2021), España, en la tesis que tiene como objetivo principal analizar qué relación existe entre la competencia docente y la adopción de nuevos mecanismos de innovación en docentes universitarios. Para ello aplicó una investigación mixta de tipo explicativo-secuencial, se tomaron en cuenta a 277 docentes universitarios que eran participantes de un curso de innovación, la primera fase de su investigación fue cuantitativa, y los datos se recolectaron a través del instrumento cuestionario, después de esta fase, se pudo llevar a cabo la segunda fase, en este caso la investigación fue tipo cualitativa, y se utilizaron los instrumentos entrevista y rejilla de observación. Los resultados de su investigación indicaron que más del 80% de los docentes se autopercebían como docentes con buen nivel de competencias digitales, reconocían que estas competencias eran necesarias para poder aceptar mecanismos innovadores como parte de su práctica docente, y que tienen un papel fundamental en su labor pedagógica, en cualquier nivel de educación.

Asimismo, tenemos a nivel internacional a García (2017), España, con su tesis que tuvo como objetivos principales determinar con qué debe componerse una competencia digital docente en la actualidad y analizar si existe una relación entre el manejo de Internet, incluyendo sus aplicaciones, y la adquisición de la competencia digital. Para ello aplicó una investigación descriptiva y cuasi-experimental, para lo cual, se ha tomado como muestra a un grupo de docentes que cursan maestrías para optar por el grado de Maestro, se aplicó una investigación del tipo mixto, ya que una parte se compone de una parte cualitativa y otra parte cuantitativa, y los datos se recolectaron a través del instrumento formulario trabajado desde la plataforma Google. Los resultados de su investigación indicaron que el 50% considera que una competencia digital docente en la actualidad debe componerse por las capacidades y habilidades tecnológicas que debe poseer cada estudiante, tales como, manejo de herramientas digitales aplicables a la docencia, estar en constante capacitación, ya que, al avanzar la tecnología, también lo hacen las herramientas digitales, ser capaz de estar en

constante comunicación a través de los distintos medios disponibles, asimismo, se concluye que el uso del Internet y sus aplicativos tienen gran influencia en la adquisición de las competencias digitales.

Sánchez y Zaraff (2019), Chile, en su investigación que tuvo como objetivo principal determinar el nivel de formación en competencias digitales y uso de TIC de los docentes de la escuela de Salud e Ingeniería del Instituto Profesional de Chile, con sede en Rancagua. Para ello aplicó una investigación mixta, con características cualitativas fenomenológicas y cuantitativas no experimentales, cuya muestra fue de 20 docentes de la Escuela de Salud e Ingeniería del Instituto Profesional de Chile, sede Rancagua. Los datos se recolectaron a través del instrumento cuestionario, después de esta fase, se pudo llevar a cabo la segunda fase, en este caso la investigación fue tipo cualitativa, y se utilizaron los instrumentos entrevista y rejilla de observación. Los datos se recolectaron a través del instrumento encuesta, para el enfoque cuantitativo, y el instrumento entrevista para el enfoque cualitativo. Los resultados de su investigación indicaron que el poder que tiene la información en la actualidad es muy valioso, ya que nos permite estar siempre un paso delante de las duras demandas que nos presenta nuestro actual mundo globalizado, y que, gracias al Internet, esa información está al alcance de todos, el uso de las TIC nos brinda ventajas debido a que se pueden aplicar metodologías activas, innovadoras y participativas.

Raygoza (2017), México, con su tesis de maestría que tuvo como objetivo principal identificar las competencias digitales con las que cuentan los docentes de educación superior del Colegio de Bachilleres del Estado de Yucatán. Para ello aplicó una investigación descriptiva cualitativa, para lo cual, se tomó como muestra a un grupo de 72 docentes del turno de la mañana de dicha institución y todos los datos necesarios en esta investigación se obtuvieron mediante entrevistas y cuestionarios. Su investigación determinó que una gran parte de los participantes de la muestra consideran que con dominar las aplicaciones de Microsoft Office es suficiente para tener un buen nivel de competencias digitales, y que desconocen la gran mayoría de herramientas tecnológicas educativas que deben ser parte de su formación para así poder realizar correctamente su gestión pedagógica.

Fernández et al. (2017), España, en uno de sus artículos científicos, busca: 1) determinar las competencias digitales del docente, 2) señalar de qué forma hacen uso de las TIC y (3) entender su percepción sobre la importancia de adquirir competencias digitales en los estudiantes, para lo cual, aplicó un cuestionario sobre competencia digital a 53 docentes de educación superior. Los resultados de su investigación indicaron que es de vital importancia fomentar el desarrollo de las competencias digitales en la gestión pedagógica del docente; y que casi el 70% la considera “súper importante”, mientras que casi el 25% la considera solo “necesaria”.

A nivel nacional, también se cuenta con investigaciones que pueden ser consideradas como antecedentes a esta investigación, entre las que tenemos a Ángeles (2021), realizó una investigación llevada a cabo en la ciudad de Lima, la cual tuvo como objetivo principal determinar la influencia del liderazgo pedagógico y la competencia digital en la calidad del trabajo realizado durante la gestión de los directores. El diseño de investigación empleado para dicha investigación fue correlacional causal con un enfoque cuantitativo, en el cual las variables no fueron manipuladas, ya que su diseño fue no experimental. Para recopilar los datos necesarios, se utilizó como instrumento un cuestionario para poder medir las variables del estudio, se utilizó una muestra de 74 directores. Los resultados de la investigación arrojaron que el índice de competencias digitales y liderazgo alcanza casi el 63%, lo que afecta la calidad de la gestión de los directores.

Fernández (2018), realizó una investigación llevada a cabo en la ciudad de Arequipa, la cual tuvo como objetivo principal determinar cuáles son los conocimientos que poseen los docentes de la Gran Unidad Escolar Mariano sobre competencia digital docente. El diseño de investigación empleado para dicha investigación fue descriptivo simple con un enfoque cuantitativo. Para recopilar los datos necesarios, se utilizó como instrumento un cuestionario de 40 ítems para poder medir las variables del estudio, se utilizó una muestra de 84 docentes. Los resultados de la investigación arrojaron que menos del 20% de los docentes encuestados logran alcanzar un nivel avanzado en las dimensiones que posee la competencia digital docente, lo que significa que el nivel de competencia digital que poseen es poseen un nivel bajo de competencia digital bajo, lo que repercute en su

gestión pedagógica y no les permite brindar una enseñanza de calidad a sus estudiantes.

Barros (2018), realizó un taller llevado a cabo en la ciudad de Trujillo, la cual tuvo como objetivo principal desarrollar la competencia digital en los educadores de instituciones de La Esperanza. El diseño de investigación empleado para dicha investigación fue cuasi experimental con un enfoque cuantitativo. Para recopilar los datos necesarios, se utilizó como instrumento un pre-test de 70 preguntas para poder medir las variables del estudio, se utilizó una muestra de 100 docentes. Los resultados de la investigación arrojaron que los docentes desarrollaron su competencia digital de forma significativa, ya que, en un inicio, ningún docente se encontraba en un nivel avanzado de competencia digital, un 38% se encontraba en el nivel intermedio y un 16% estaba en un nivel considerado como básico, llegando posteriormente a un 7%, 79% y 63%, de forma respectiva.

A nivel regional, Sánchez (2018), realizó una investigación llevada a cabo en la ciudad de Sullana, la cual tuvo como objetivo principal determinar qué relación existe entre las competencias digitales y las actitudes de los docentes de una institución de educación superior. El diseño de investigación empleado para dicha investigación fue correlacional asociativo con un enfoque cuantitativo, donde las variables no fueron manipuladas, ya que su diseño fue no experimental. Para recopilar los datos necesarios, se utilizó como instrumento dos cuestionarios para poder medir la variable del estudio, se utilizó una muestra de 16 docentes. Los resultados de la investigación arrojaron que, las competencias digitales y las actitudes de los docentes se relacionan significativamente.

A nivel local, también contamos con trabajos de investigación que aporten al estudio, entre las que tenemos a García (2020), realizó una investigación llevada a cabo en la ciudad de Piura, la cual tuvo como objetivo principal describir las competencias digitales que poseen los profesores de una determinada institución educativa. El diseño de investigación empleado para dicha investigación fue descriptivo con un enfoque cuantitativo, donde las variables no fueron manipuladas, ya que su diseño fue no experimental. Para recopilar los datos necesarios, se utilizó como instrumento un cuestionario con escala ordinal para poder medir las variables del estudio, se utilizó una muestra de 21 docentes. Los resultados de la

investigación arrojaron que, mayormente, los docentes poseen competencias en las dimensiones de desarrollo de la didáctica curricular, planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos.

Para poder llevar a cabo esta investigación y darle consistencia teórica, se revisaron diversas fuentes confiables sobre la variable de competencias digitales, entre las que tenemos a Lordache et al. (2017) quien menciona que estas habilidades digitales son el resultado más real y medible de nuestro desarrollo en el aprendizaje constante de nuevas tecnologías digitales. Reforzando esto, tenemos a Leahy y Wilson (2014) que indican que las competencias digitales de los docentes son un grupo de habilidades específicas que se van adquiriendo a través de la formación académica regular y a través del autoaprendizaje, mientras que para Kavalier y Flannigan (2008) la competencia digital o también denominada por ellos como la alfabetización digital, se representa en la habilidad de una persona para realizar sus tareas de forma eficiente dentro de un entorno digital, con una disposición de lectura y análisis de medios aplicables a entornos digitales.

Rangel (2015), considera a las habilidades tecnológicas de los docentes como la capacidad de efectuar una serie de actividades, a través de la articulación de recursos personales, para conseguir una solución beneficiosa a la dificultad propuesta en un entorno digital. Además, Hernández et al. (2016) postulan que la competencia digital es un grupo de actitudes, habilidades, estrategias al momento de utilizar las TIC y las herramientas digitales para la resolución de situaciones desafiantes y de nuevos retos. Del mismo modo, Ferrari (2013) indica que la competencia digital involucra una serie de factores cognitivos y actitudinales, idea que se complementa con el postulado de Ala-Mutka (2011), que asegura que entender y usar las herramientas básicas, son tal solo un peldaño que nos encamina hacia nuevos conocimientos, actitudes y habilidades en la competencia digital.

Silva et al. (2016), toman como base el postulado de Fraser et al. (2013), y definen como habilidades digitales a las habilidades que incentivan el desarrollo de actitudes y adquisición de conocimientos en el área del aprendizaje con la finalidad de enriquecer las TIC, para lo cual, se debe ser hábiles usando la tecnología disponible para cambiar las antiguas posturas y métodos empleados en el aula. Si

queremos una visión más completa y profunda de lo que es la competencia digital docente, tenemos a Marzal y Cruz (2018), quien la consideran de carácter indispensable, no solo por el hecho de que se debe estar preparado ante las tecnologías que van surgiendo, sino también para forjar nuestra ciudadanía, que nos va a permitir ser más competentes al momento de obtener un nuevo trabajo, ser parte de la política y enfrentar retos sociales que hagan frente a las exigentes demandas de la sociedad actual.

Krumsvik (2011), concibe a la competencia digital como conjunto de capacidades que debe poseer todo docente, y que pone en práctica para utilizar la tecnología en su gestión pedagógica, siempre con la finalidad de contribuir el desarrollo cognitivo y digital de sus estudiantes. Es justamente esta última postura la que consideraremos respecto a la variable competencias digitales.

En cuanto a los modelos de teorías que se relacionan con la variable competencias digitales y sus dimensiones encontramos a Boris (2009), quien considera cinco dimensiones para esta variable que considera cinco dimensiones. Con la misma cantidad de dimensiones encontramos Adell (2005), que nos muestra nuevas formas de utilizar la tecnología y, a su vez, combinarla para nuestra conveniencia al momento de realizar nuestra gestión pedagógica. Por otra parte, Area (2010), nos plantea un modelo con solo cuatro dimensiones que busca alcanzar la ética y valores necesarios para una sociedad digitalizada.

Debido al gran avance de la investigación, hoy en día, diversas organizaciones internacionales han creado marcos de referencia más complejos y completos, que nos ofrecen dimensiones, indicadores y niveles; por lo que debemos mencionar el Marco Común de Competencia Digital Docente (MCCDD) planteado y elaborado por La Comisión Europea, que está enfocado en las competencias individuales de cada individuo y como estas pueden ser aplicadas para aportar a su desempeño, tanto personal como laboral. Para poder aplicarlo al sector educativo, se hicieron las adaptaciones necesarias a cargo del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017), creando así el Marco Común de Competencia. Dentro de este marco se proponen cinco dimensiones, pero Redecker (2020), en su investigación no solo enmarca las competencias digitales de modo general, sino que lo enfoca en por completo en el sector

educativo, a la cual se conoce como Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), y que fue traducida al español por Fundación Universia e Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en nombre del Ministerio de Educación y Formación Profesional, con este modelo, reflexiona sobre los instrumentos que ya existen para la competencia digital docente y los sintetiza en un modelo mucho más coherente que permitirá a los educadores de cualquier nivel educativo desarrollar su competencia digital pedagógica de forma integral.

Este modelo es una herramienta que posee un gran reconocimiento y que es tomada como referencia para la medición y certificación la competencia digital de los docentes, en su modelo DigCompEdu concibe a la competencia digital como un grupo de habilidades tecnológicas en específico y que el educador aprovecha para la mejora de su práctica pedagógica, y a la vez, fomenta la participación de los estudiantes, ya que dentro del salón o fuera de este. El modelo DigCompEdu tiene 6 dimensiones y 22 indicadores: 1) Compromiso profesional, capacidad del docente para usar las tecnologías disponibles, tanto para la enseñanza, como para interactuar profesionalmente con las partes involucradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, buscando el bien común y su desarrollo profesional. Esta dimensión posee cuatro indicadores. 2) Contenidos digitales, capacidad para gestionar la gran variedad de recursos digitales educativos, identificar aquellos que más se adapten a sus objetivos de aprendizaje, y se acoplen a su metodología y estilo, estructurar dicha variedad, relacionarlos, asimismo, debe instruirse sobre los derechos de autor, propiedad intelectual y datos confidenciales. Esta dimensión posee tres indicadores 3) Enseñanza y aprendizaje, capacidad para gestionar y organizar el uso de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta dimensión posee cuatro indicadores. 4) Evaluación y retroalimentación, capacidad para aplicar el uso de tecnologías y estrategias digitales orientadas a mejorar la evaluación. Esta dimensión posee tres indicadores. 5) Empoderamiento de los estudiantes, capacidad para utilizar las tecnologías digitales para mejorar la inclusión, la personalización y el compromiso constante en su aprendizaje. Esta dimensión posee cuatro indicadores. 6) Desarrollo de la competencia digital de los estudiantes, capacidad para formar a los estudiantes en el uso responsable y

creativo de las tecnologías educativas digitales. Esta dimensión posee cuatro indicadores.

Definitivamente, podemos afirmar que existe una búsqueda constante por incorporar en la profesión docente a la competencia digital, debido a que las estrategias que se empleen en la enseñanza y formación de alumnos digitalizados dependen de ello. Por otro parte, es trascendental indicar que, el éxito y la calidad del estudiante para poder superar cada obstáculo a lo largo de toda su vida, está estrechamente relacionado con las competencias profesionales docentes que posee su educador. En tal sentido, y reconociendo los retos que nos exigen superar en nuestra sociedad actual, los educadores, deberían, además de poseer y aplicar las competencias digitales para beneficio propio, aplicarlas también para que puedan ser capaces de evocar esos conocimientos y las habilidades que han aprendido aplicando nuevas metodologías educativas que le permitirán seguir creciendo profesionalmente, y por consiguiente, mejorar la calidad de enseñanza que imparten, recordemos que, no podemos pretender utilizar metodologías educativas del pasado para educar a los ciudadanos del mañana.

Esta investigación toma como corriente teórica principal la teoría del constructivismo, que, según Piaget et al (1991), está apoyada por el uso y fomento de las competencias digitales del educador, y la teoría del conocimiento, por ello es que se opta por este enfoque, ya que conlleva a la construcción de nuevos conocimientos, que servirán para descartar o reestructuras los antiguos saberes, para luego ser aplicados en el proceso de enseñanza. Grandes autores, como Bruner, Ausubel, Vygotsky y Piaget, han fortalecido esta teoría. En esta corriente teórica, el uso de las herramientas tecnológicas orientadas al sector educativo en un salón de clases, genera despertar el interés del estudiante, consiguiendo así mejores logros en su aprendizaje. El educador debe tener la doctrina constructivista, ello le permitirá fungir de mediador entre los saberes que ya trae consigo el estudiante, a través del planteamiento de situaciones con soluciones muy difíciles, para que sean motivados a buscar y construir nuevos conocimientos. Así mismo, debe demostrar una posición a favor de ser un modelo para los alumnos, lograr ser un solo equipo con el alumno y reconocer una responsabilidad mayor en la formación del estudiante.

En tal sentido, nuestra educación exige que todo docente tenga estas características, actitudes, que logren llevar al alumno al descubrimiento de nuevos saberes, pero siempre siendo conscientes de que él es el único responsable a encaminarlos a alcanzar ese conocimiento, sin dejar de lado el aspecto ético para que sigas fomentando esa capacidad de construir nuevos conocimientos. Por otra parte, debe aplicar a sus sesiones la incorporación de las nuevas TIC que vayan apareciendo, permitir el diálogo fluido para una comunicación directa, de esa manera la relación profesor-estudiante evolucionará, facilitando así el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo absolver inquietudes y convertir saberes previos en nuevos conocimientos. (García & Tejedor, 2007)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo básica, debido a que está orientada a la obtención de un conocimiento más profundo mediante la comprensión y observación de los fenómenos y semejanzas o diferencias entre los niveles de competencia digital docente de ambas instituciones educativas. (Concytec,2018). También es necesario precisar que el presente estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo, ya que las respuestas de los docentes de ambas instituciones educativas fueron ordenadas sistemáticamente para ser procesados a través de programas estadísticos y así poder contestar a la pregunta.

Diseño de investigación

El diseño de esta investigación es de tipo descriptiva no experimental, ya que el estudio realizado no implica la manipulación de forma deliberada de la variable, sino, que solo se observa el fenómeno en su ambiente natural, para después realizar el respectivo análisis. (Hernández et al., 2014); y es transversal, ya que, los datos se recolectan en tiempo y momento único. Asimismo, de acuerdo con Hernández et al. (2014) es comparativa, ya que, tiene como propósito determinar de qué manera difieren o se asemejan la misma variable en diferentes, y explicar el porqué de estas diferencias.

M1_____01

M2_____02

Dónde:

M1: Muestra (Profesores de una institución privada, Piura).

M2: Muestra (Profesores de una institución pública, Piura).

O1: Observación de la variable: competencia digital docente.

O2: Observación de la variable: competencia digital docente.

3.2 Variables y operacionalización

Definición conceptual: Competencia digital.

Las competencias digitales son definidas como el grupo de ciertas habilidades digitales específicas que todo docente actual debe aplicar para poder aprovechar al máximo todos los beneficios que brinda la tecnología digital. Con el propósito de mejorar su práctica pedagógica y adherirlas a sus estrategias de educación, lo que también les permitirá fomentar la participación activa de los alumnos. (Redecker, 2020)

Definición operacional

Se aplicará un cuestionario de 22 ítems relacionados con la competencia digital docente y las seis dimensiones previamente mencionadas: compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación y retroalimentación, empoderamiento de los estudiantes y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. (Redecker, 2020) lo que nos va a permitir hacer la comparación entre la competencia digital docente de los docentes de una institucional pública y una particular, Piura, 2022.

Indicadores: 22 preguntas.

Escala de medición ordinal: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), y nunca (1).

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

Según Arias (2012), se refiere al conjunto finito o infinito de individuos que tienen características comunes entre sí, y que cumplen con ciertos rasgos específicos. Mejía (2005), es más específico, y postula que se refiere a la totalidad de individuos que son parte de la investigación y que es delimitado por el investigador con relación al objetivo del estudio.

Para esta investigación, la población estará conformada por 89 docentes de nivel primario y secundaria de una institución educativa privada y una pública de Piura.

Tabla 1

Docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022.

NIVEL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA		TOTAL
	PRIVADA	PÚBLICA	
PRIMARIA	10	34	
SECUNDARIA	10	35	89

Nota: Elaboración propia

Los criterios de selección:

- **Criterios de inclusión:** Docentes de una institución pública y privada del nivel primario y secundario de Piura que aceptaron participar de esta investigación y que cuentan con una formación universitaria para ser docentes.

- Criterios de exclusión:

No hay ningún criterio de exclusión.

Muestra y muestreo

Según Sánchez et al (2018), la muestra es un subgrupo de elementos o individuos finito de la población a la que se tiene acceso y que cumplen con las características necesarias para el estudio. La muestra, es un subconjunto de casos o individuos extraído. La muestra para este estudio se constituirá por 82 docentes de una institución educativa pública y una privada de Piura. Se está trabajando con población y muestra.

Se aplicó el muestreo de tipo no probabilístico y por conveniencia, debido a que nos permite seleccionar a los individuos que acepten ser incluidos en la investigación, y que están próximos al entorno del investigador. (Casal & Mateu, 2003).

Unidad de análisis

Los docentes del nivel primario y secundario de Dos Instituciones Educativas Pública y privada del nivel secundario de Piura, 2022.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnicas

Técnica

Para esta investigación se aplicará la técnica de observación indirecta, ya que se aplicará una encuesta física y electrónica, debido a que todavía hay algunas restricciones debido a la pandemia, la encuesta electrónica nos ofrece las opciones de rapidez, facilidad para los encuestados, facilidades para exportar los datos a distintos programas, podemos agregar imágenes, sonidos y videos. (Rocco & Oliari, 2017)

Instrumento

Hurtado (2009), define al cuestionario como una herramienta que agrupa un conjunto de preguntas que están directamente relacionadas con algún evento o tema en particular, del cual, el investigador desea obtener información trascendental para su investigación y que sea aplicado a la población seleccionada para así poder obtener la información necesaria sobre las variables que son objeto del estudio. Para efectos de esta investigación, se utilizará la traducción al español del cuestionario «DigCompEdu Check-In», de la investigación realizada por Cabero & Palacios (2019), considerando las dimensiones e indicadores propuestos por Redecker (2020) adaptados al sector educativo.

Esta herramienta considera 6 dimensiones, 22 ítems, que serán medidos con una escala de medición de 5 intervalos y que nos permitirá determinar cuál es el nivel de competencia digital de los docentes que son parte de esta investigación, permite determinar el nivel de competencia digital que poseen los docentes, mediante una autoevaluación. Se establecerá un “nivel general” y un “nivel por dimensiones”.

Validez y confiabilidad del instrumento

Validez

Para efectos de esta investigación, se tomará como base la traducción al español del cuestionario «DigCompEdu Check-In», realizada por Cabero & Palacios (2019), adaptado al sector educativo por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017), lo que brinda la seguridad de que el instrumento cuenta con una validez consistente, y además será presentado para ser evaluados por expertos en educación, por lo que podemos precisar que tendrá una validez de contenido, ya que es correspondida al juicio subjetivo de un grupo de expertos en el tema, quien garantizan la medición es razonable y tiene sentido. (Pesudovs et al., 2007).

Confiabilidad del instrumento de recolección de datos

Según Hernández et al. (2018), un instrumento de medición tiene confiabilidad, cuando este puede ser aplicado en repetidas ocasiones al mismo individuo o evento y generando los mismos resultados; mientras que para “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales”; para Ander-Egg (2002), la confiabilidad hace referencia a la exactitud con la que el instrumento mide lo que se pretende medir, mientras que para Díaz et al. (2016) la confiabilidad de un instrumento se da cuando los resultados obtenidos no contienen ningún error o cuando los errores obtenidos son lo suficientemente pequeños. En resumen, la confiabilidad de un instrumento cuan consistentes son los resultados obtenidos, y que, si se aplicase nuevamente, los resultados sería los mismos.

El cuestionario «DigCompEdu Check-In», de la investigación realizada por Cabero & Palacios (2019), considerando las dimensiones e indicadores propuestos por Redecker (2020), ya ha sido aplicado en docentes de la Unión Europea, donde obtuvo una consistencia de 0.91 (Alpha de Cronbach), así como en docentes de Alemania, donde se obtuvo una consistencia de 0.934 (Alpha de Cronbach). Para llevar a cabo la investigación, también se determinará la confiabilidad mediante la prueba de Alfa de Cronbach, la cual, será incluida en los anexos.

3.5 Procedimientos

Para realizar esta investigación se van siguiendo los siguientes pasos: descripción de la realidad problemática, desde lo más general hasta lo más específico, revisión de trabajos previos donde se haya investigado la misma variable, definir el marco teórico para esta investigación, determinar la metodología, población, muestra, técnicas e instrumento.

3.6 Método de análisis de datos

Según Ñaupas et al (2018), la información obtenida sobre las variables y sus dimensiones nos permiten comprobar las hipótesis contempladas en la investigación.

Se realizará un análisis estadístico, una vez que se obtengan los datos a través del cuestionario, se crearan las tablas de Excel, estas tablas luego fueron analizados por medio estadística descriptiva e inferencial, aplicando el software SPSS V26 para la aplicación de la prueba estadística no paramétrica de U Mann Whitney.

3.7 Aspectos éticos

Para la realización de esta investigación se tendrá en cuenta el Código de ética de investigación de la Universidad César Vallejo (2017), manteniendo en todo momento la confiabilidad y anonimato (no se solicitará ningún documento de identificación), ya que la información solo será recopilada con fines de investigación.

IV. RESULTADOS

A continuación, se describen los resultados que se obtuvieron después de haber aplicado el instrumento DigComEdu Check - in, los cuales son presentados de en relación con los objetivos e hipótesis de investigación y realizándose la interpretación requerida para su entendimiento.

Tabla 2

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según Competencias digitales.

		Tipo I.E.				Total	%	p-valor de significancia
		Estatal	%	Privada	%			
Competencias digitales	Integrador (B1)	1	1.4%	0	0.0%	1	1.1%	0.779
	Experto (B2)	31	44.9%	10	50.0%	41	46.1%	
	Líder (C1)	36	52.2%	10	50.0%	46	51.7%	
	Pionero (C2)	1	1.4%	0	0.0%	1	1.1%	
	TOTAL	69	100.0%	20	100.0%	89	100.0%	

Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0

* Prueba de U Mann-Whitney

Se aprecian los resultados de la tabla 2. En lo que corresponde a Competencias digitales, se observa que el nivel Integrador para los docentes de una institución pública un 1.4% con relación a los de una institución privada que representan un 0.0%, en nivel Experto para los docentes de una institución pública un 44.9% con relación a los de una institución privada que representan un 50.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 52.2% con relación a los de una institución privada que representan un 50.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 1.4% con relación a los de una institución privada que representan un 0.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.779$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de las Competencias digitales entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los

resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similares Competencias digitales.

Tabla 3

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Compromiso docente.

Dimensión		Tipo I.E.				Total	%	p-valor de * significancia
		Estatal	%	Privada	%			
Compromiso docente	Integrador(B1)	13	18.8%	2	10.0%	15	16.9%	0.260
	Experto (B2)	29	42.1%	8	40.0%	37	41.7%	
	Líder (C1)	26	37.7%	9	45.0%	35	39.3%	
	Pionero (C2)	1	1.4%	1	5.0%	2	1.1%	
TOTAL		69	100.0%	20	100.0%	89	100.0%	

*Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0 * Prueba de U Mann-Whitney*

Se aprecian los resultados de la tabla 3. En lo que corresponde a la dimensión Compromiso docente, se observa que nivel Integrador para los docentes de una institución pública un 18.8% con relación a los de una institución privada que representan un 10.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 42.1% con relación a los de una institución privada que representan un 40.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 37.7% con relación a los de una institución privada que representan un 45.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 1.4% con relación a los de una institución privada que representan un 5.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.260$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de la dimensión Compromiso docente entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similar Compromiso docente con respecto a las competencias digitales.

Tabla 4

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Contenidos Digitales.

Dimensión		Tipo I.E.				Total	p-valor de * significancia	
		Estatal	%	Privada	%			
	Explorador(A2)	2	2.9%	1	5.0%	3	3.4%	
	Integrador(B1)	9	13.0%	5	25.0%	14	15.7%	
Contenidos	Experto (B2)	33	47.8%	6	30.0%	39	43.8%	0.560
digitales	Líder (C1)	21	30.5%	8	40.0%	29	32.6%	
	Pionero (C2)	4	5.8%	0	0.0%	4	4.5%	
	TOTAL	69	100.0%	20	100.0%	89	100.0%	

*Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0 * Prueba de U Mann-Whitney*

Se aprecian los resultados de la tabla 4. En lo que corresponde a la dimensión Contenidos Digitales, se observa que el nivel Explorador para los docentes de una institución pública un 2.9% con relación a los de una institución privada que representan un 5.0%, en el nivel Explorador para los docentes de una institución pública un 13.0% con relación a los de una institución privada que representan un 25.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 47.8% con relación a los de una institución privada que representan un 30.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 30.5% con relación a los de una institución privada que representan un 40.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 5.8% con relación a los de una institución privada que representan un 0.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.560$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de la dimensión Contenidos digitales entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similar Contenidos digitales con respecto a las competencias digitales.

Tabla 5

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Enseñanza Aprendizaje.

Dimensión		Tipo I.E.				Total	%	p-valor de * significancia
		Estatal	%	Privada	%			
Enseñanza	Integrador(B1)	8	11.6%	3	15.0%	11	12.4%	0.467
	Experto (B2)	22	31.9%	6	30.0%	28	31.4%	
Aprendizaje	Líder (C1)	30	43.5%	11	55.0%	41	46.1%	
	Pionero (C2)	9	13.0%	0	0.0%	9	10.1%	
TOTAL		69	100.0%	20	100.0%	89	100.0%	

*Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0 * Prueba de U Mann-Whitney*

Se aprecian los resultados de la tabla 5. En lo que corresponde a la dimensión Enseñanza Aprendizaje, se observa en el nivel Integrador para los docentes de una institución pública un 11.6% con relación a los de una institución privada que representan un 15.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 31.9% con relación a los de una institución privada que representan un 30.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 43.5% con relación a los de una institución privada que representan un 55.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 13.0% con relación a los de una institución privada que representan un 0.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.467$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de la dimensión Enseñanza Aprendizaje entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similar enseñanza aprendizaje con respecto a las competencias digitales.

Tabla 6

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Evaluación y Retroalimentación.

Dimensión		Tipo I.E.				Total	p-valor de * significancia
		Estatal	%	Privada	%		
Evaluación y	Explorador(A2)	1	1.4%	0	0.0%	1	0.156
	Integrador(B1)	14	20.4%	1	5.0%	15	
	Experto (B2)	25	36.2%	9	45.0%	34	
Retroalimentación	Líder (C1)	20	29.0%	5	25.0%	25	0.156
	Pionero (C2)	9	13.0%	5	25.0%	14	
TOTAL		69	100.0%	20	100.0%	89	100.0%

*Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0 * Prueba de U Mann-Whitney*

Se aprecian los resultados de la tabla 6. En lo que corresponde a la dimensión Evaluación y Retroalimentación, se observa que en el nivel Exploratorio para los docentes de una institución pública un 1.4% con relación a los de una institución privada que representan un 0.0%, en el nivel Integrador para los docentes de una institución pública un 20.4% con relación a los de una institución privada que representan un 5.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 36.2% con relación a los de una institución privada que representan un 45.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 29.0% con relación a los de una institución privada que representan un 25.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 13.0% con relación a los de una institución privada que representan un 25.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.156$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de la dimensión Evaluación y Retroalimentación entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similar Evaluación y Retroalimentación con respecto a las competencias digitales.

Tabla 7

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Empoderamiento de los estudiantes.

Dimensión		Tipo I.E.				Total	p-valor de significancia
		Estatal	%	Privada	%		
Empoderamiento de los estudiantes	Integrador(B1)	11	15.9%	4	20.0%	15	0.831
	Experto (B2)	29	42.0%	7	35.0%	36	
	Líder (C1)	21	23.5%	8	40.0%	29	
	Pionero (C2)	8	11.6%	1	5.0%	9	
	TOTAL	69	100.0%	20	100.0%	89	

*Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0 * Prueba de U Mann-Whitney*

Se aprecian los resultados de la tabla 7. En lo que corresponde a la dimensión Empoderamiento de los estudiantes, se observa que en el nivel Explorador para los docentes de una institución pública un 15.9% con relación a los de una institución privada que representan un 20.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 42.0% con relación a los de una institución privada que representan un 35.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 23.5% con relación a los de una institución privada que representan un 40.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 11.6% con relación a los de una institución privada que representan un 5.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.831$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de la dimensión Empoderamiento de los estudiantes entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similar Empoderamiento de los estudiantes con respecto a las competencias digitales.

Tabla 8

Distribución porcentual en docentes de instituciones educativas privadas y estatales de Piura, 2022, según dimensión Desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes.

Dimensión		Tipo I.E.				Total	%	p-valor de significancia
		Estatal	%	Privada	%			
Desarrollo de competencias digitales de los estudiantes	Integrador(B1)	5	7.2%	1	5.0%	6	6.7%	0.890
	Experto (B2)	36	52.2%	12	60.0%	48	53.9%	
	Líder (C1)	28	40.6%	6	30.0%	34	38.3%	
	Pionero (C2)	0	0.0%	1	5.0%	1	1.1%	
	TOTAL	69	100.0%	20	100.0%	89	100.0%	

*Nota. Elaboración propia con los resultados obtenidos del SPSS versión 26.0 * Prueba de U Mann-Whitney*

Se aprecian los resultados de la tabla 8. En lo que corresponde a la dimensión Desarrollo de competencias digitales de los estudiantes, se observa que en el nivel Integrador para los docentes de una institución pública un 7.2% con relación a los de una institución privada que representan un 5.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 52.2% con relación a los de una institución privada que representan un 60.0%, en el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 40.6% con relación a los de una institución privada que representan un 30.0%, en el nivel Pionero para los docentes de una institución pública un 0.0% con relación a los de una institución privada que representan un 5.0%, se observa también el p-valor de significancia de la Prueba de U Mann-Whitney, que es mayor que 0.05 ($0.05 < p = 0.890$), con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de la dimensión Desarrollo de competencias digitales de los estudiantes entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura, según los resultados obtenidos se puede observar que los docentes de instituciones públicas y privadas presentan similar Desarrollo de competencias digitales de los estudiantes con respecto a las competencias digitales.

V. DISCUSIÓN

En la actualidad, en casi todas las actividades se exige presentar competencias digitales, es por eso la preocupación por el desarrollo de competencias digitales en los docentes de todos los niveles, pues son a quienes les damos la noble misión de formar a los ciudadanos del mañana. Debido a ello, es necesario que estas sean adquiridas y aplicadas, de forma eficaz y adecuada, en la impartición de las sesiones de enseñanza. Si queremos una visión más completa y profunda de lo que es la competencia digital docente, tenemos a Marzal y Cruz (2018), quien la consideran de carácter indispensable, no solo por el hecho de que se debe estar preparado ante las tecnologías que van surgiendo, sino también para forjar nuestra ciudadanía, que nos va a permitir ser más competentes al momento de obtener un nuevo empleo, participar en política y enfrentar aspectos sociales que hagan frente a las demandas de la sociedad actual. El INTEF (2017), coincide con este punto de vista, estableciéndolas como esenciales en la formación de los llamados docentes de esta era de digitalización, ya que ellos le permite supervisar y manejar situaciones reales para llevar a cabo el proceso de enseñanza de forma práctica, donde se incluyan saberes previos, distintas habilidades, estrategias y actitudes para poder alcanzar el éxito deseado y de esta forma promover el desarrollo de mejoras e innovaciones constantes en el proceso de formación del estudiante.

El presente estudio tuvo como fin primordial determinar las diferencias en el nivel de la competencia digital en docente de instituciones educativas estatales y privadas de Piura, 2022; luego de analizar los resultados obtenidos, en la Tabla 2, se demuestra que en el nivel general de competencias digitales, el mayor porcentaje de docentes de una institución pública se encuentran en nivel Líder, en tanto que el mayor porcentaje de docentes de una institución privada se encuentran en los niveles Experto y Líder. Lordache et al. (2017), quien menciona que estas habilidades digitales son el resultado más real y medible de nuestro desarrollo en el aprendizaje constante de nuevas tecnologías digitales.

Reforzando esto, tenemos a Leahy y Wilson (2014) que indican que las competencias digitales son un grupo de habilidades que se van adquiriendo a través de la formación académica regular y a través del autoaprendizaje, mientras

que para Kavalier y Flannigan (2008) la competencia digital o también denominada por ellos como la alfabetización digital, se representa en la habilidad de una persona para realizar sus tareas de forma eficiente dentro de un entorno digital, con una disposición de lectura y análisis de medios aplicables a entornos digitales, a la vez Carranza (2021), en su investigación competencia digital en docentes de instituciones educativas urbanas y rurales de Chepén, concluye que no existen diferencias relevantes en el nivel general de Competencia digital en la muestra investigada; por lo que se rechaza la hipótesis de investigación.

Respecto a la hipótesis general de la investigación planteada: H: Existen diferencias en los niveles de competencia digital en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, se puede evidenciar que no existen diferencias relevantes en el nivel general de Competencia digital en la muestra investigada; por lo que se rechaza la hipótesis de investigación. Ello puede deberse a que, como refiere Rangel (2015), considera a las habilidades tecnológicas de los docentes como la capacidad de efectuar una serie de actividades, a través de la articulación de recursos personales, para conseguir una solución beneficiosa a la dificultad propuesta en un entorno digital. Además, Hernández et al. (2016) postulan que la competencia digital es un grupo de actitudes, habilidades, estrategias al momento de utilizar las TIC y las herramientas digitales para la resolución de situaciones desafiantes y de nuevos retos.

Del mismo modo, Ferrari (2013) indica que la competencia digital involucra una serie de factores cognitivos y actitudinales, idea que se complementa con el postulado de Ala-Mutka (2011), que asegura que entender y usar las herramientas básicas, son tal solo un peldaño que nos encamina hacia nuevos conocimientos, actitudes y habilidades en la competencia digital.

En relación con los objetivos específicos, para la dimensión Compromiso profesional, la tabla 3 demuestra que el nivel de competencia digital logrado por los docentes de una institución pública alcanzó el nivel Integrador; y los docentes de una institución privada se encuentran en el nivel Experto, determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en el nivel de competencia digital, de la dimensión Compromiso Profesional, entre docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022. Coincidiendo, con lo encontrado por Carranza et al., (2021),

pues en su investigación, la dimensión compromiso profesional no presenta diferencias relevantes entre los docentes de zona rural y urbana. Esto significa que los docentes de ambas áreas muestran buena disposición para interactuar con su entorno e impulsar por sí mismos su desarrollo profesional, a la vez los resultados obtenidos se reafirman a través de Sánchez y Zaraf (2019), cuyos Los resultados de su investigación indicaron que el poder que tiene la información en la actualidad es muy valioso, ya que nos permite estar siempre un paso delante de las duras demandas que nos presenta nuestro actual mundo globalizado, y que, gracias al Internet, esa información está al alcance de todos, el uso de las TIC nos brinda ventajas debido a que se pueden aplicar metodologías activas, innovadoras y participativas.

La tabla 4, sobre la dimensión Contenidos digitales, nos muestra que el nivel de competencia digital logrado por los docentes de una institución pública alcanzó el nivel Experto; y los docentes de una institución privada se encuentran en el nivel Líder, determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en el nivel de competencia digital de dicha dimensión entre docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022. Coincidiendo, con lo encontrado por Carranza et al., (2021), pues en su investigación, la dimensión Contenidos digitales no presenta diferencias relevantes entre los docentes de zona rural y urbana. Esto significa que los docentes de ambas áreas muestran predisposición para tener conocimiento de competencias digitales, ya que ello redundará en su desenvolvimiento en el aula, a la vez los resultados obtenidos se reafirman a través de Ferrari (2013) indica que la competencia digital involucra una serie de factores cognitivos y actitudinales, idea que se complementa con el postulado de Ala-Mutka (2011), que asegura que entender y usar las herramientas básicas, son tal solo un peldaño que nos encamina hacia nuevos conocimientos, actitudes y habilidades en la competencia digital.

La tabla 5, demuestra que el nivel de competencia digital logrado por los docentes de una institución pública y una institución privada es nivel Líder, determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en el nivel de competencia digital, de la dimensión Enseñanza Aprendizaje, entre docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022. Coincidiendo, con lo encontrado por Carranza et al., (2021),

pues en su investigación, la dimensión Contenidos digitales no presenta diferencias relevantes entre los docentes de zona rural y urbana. Esto significa que los docentes de ambas áreas muestran predisposición para tener conocimiento de competencias digitales, ya que ello redundará en su desenvolvimiento en el aula, a la vez los resultados obtenidos se reafirman a través de Krumsvik (2011), concibe a la competencia digital como conjunto de capacidades que debe poseer todo docente, y que pone en práctica para utilizar la tecnología en su gestión pedagógica, siempre con la finalidad de contribuir el desarrollo cognitivo y digital de sus estudiantes. Es justamente esta última postura la que consideraremos respecto a la variable competencias digitales.

La dimensión Evaluación y retroalimentación (Tabla 6), demuestra que el nivel de competencia digital logrado por los docentes de una institución pública y una institución privada es nivel Experto; determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en el nivel de competencia digital de dicha dimensión entre docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022, lo que coincide con lo encontrado por Carranza et al., (2021), pues en su investigación, esta dimensión no presenta diferencias relevantes entre los docentes de zona rural y urbana. Esto significa que tanto los docentes del área urbana y rural realizan una adecuada Evaluación y retroalimentación para mejorar el conocimiento de competencias digitales, ya que ello redundará en obtener mejores resultados en el aula, a la vez los resultados obtenidos se reafirman a través de Silva et al. (2016), toman como base el postulado de Fraser et al. (2013), y definen como habilidades digitales a las habilidades que incentivan el desarrollo de actitudes y adquisición de conocimientos en el área del aprendizaje con la finalidad de enriquecer las TIC, para lo cual, se debe ser hábiles usando la tecnología disponible para cambiar las antiguas posturas y métodos empleados en el aula.

Si queremos una visión más completa y profunda de lo que es la competencia digital docente, tenemos a Marzal y Cruz (2018), quien la consideran de carácter indispensable, no solo por el hecho de que se debe estar preparado ante las tecnologías que van surgiendo, sino también para forjar nuestra ciudadanía, que nos va a permitir ser más competentes al momento de obtener un nuevo empleo, participar en política y enfrentar aspectos sociales que hagan frente a las

demandas de la sociedad actual.

En cuanto a los resultados de la dimensión Empoderamiento de los estudiantes; la tabla 7, podemos apreciar que los docentes de una institución pública alcanzaron mayor porcentaje en el nivel Experto; mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentran en el nivel Líder, determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en el nivel de competencia digital de dicha dimensión entre docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022. Coincidiendo, con lo encontrado por Carranza et al., (2021), pues en su investigación, esta dimensión no presenta diferencias relevantes entre los docentes de zona rural y urbana. Esto significa que tanto los docentes del área urbana y rural realizan una adecuada orientación dirigida a los estudiantes para mejorar el conocimiento de competencias digitales, ya que ello redundará en obtener mejores resultados en el aula, a la vez los resultados obtenidos se reafirman a través de Leahy y Wilson (2014) que indican que las competencias digitales son un grupo de habilidades que se van adquiriendo a través de la formación académica regular y a través del autoaprendizaje, mientras que para Kavalier y Flannigan (2008) la competencia digital o también denominada por ellos como la alfabetización digital, se representa en la habilidad de una persona para realizar sus tareas de forma eficiente dentro de un entorno digital, con una disposición de lectura y análisis de medios aplicables a entornos digitales.

Culminando, la Tabla 8, refiere los resultados obtenidos en la dimensión Desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes, los docentes de una institución pública alcanzaron mayor porcentaje en el nivel Experto; mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentran en el nivel Experto, determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en el nivel de competencia digital de dicha dimensión entre docentes de una institución pública y privada de Piura, 2022. Coincidiendo, con lo encontrado por Carranza et al., (2021), pues en su investigación, esta dimensión no presenta diferencias relevantes entre los docentes de zona rural y urbana.

VI. CONCLUSIONES

1. En las Competencias digitales, se obtiene que el nivel Líder para los docentes de una institución pública un 52.2% con relación a los de una institución privada que representan un 50.0%, en el nivel Experto para los docentes de una institución pública un 44.9% con relación a los de una institución privada que representan un 50.0%, en los niveles Integrador y Pionero en ambos para los docentes de una institución pública un 1.4% con relación a los de una institución privada que representan un 0.0%, con lo que con lo que podemos determinar que no existen diferencias relevantes, de las Competencias digitales entre los docentes de instituciones públicas y privadas en Piura 2022.
2. El mayor nivel de competencia logrado por los docentes de las instituciones públicas, en la dimensión Compromiso profesional, es en el nivel Experto (42.0%); mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentra en el nivel Líder (45.0%), determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en dicha dimensión entre los docentes de una institución pública y privada.
3. El mayor nivel de competencia logrado por los docentes de las instituciones públicas, en la dimensión Contenidos digitales, es el nivel Experto (47.8%); mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentra en el nivel Líder (40.0%), determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en dicha dimensión entre los docentes de una institución pública y privada.
4. El mayor nivel de competencia logrado por los docentes de las instituciones públicas, en la dimensión Enseñanza aprendizaje, es el nivel Líder (43.5%); mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentra en el nivel Líder (55.0%), determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en dicha dimensión entre los docentes de una institución pública y privada.
5. El mayor nivel de competencia logrado por los docentes de las instituciones públicas, en la dimensión Evaluación y Retroalimentación, es el nivel Experto (36.2%); mientras que la mayor parte de docentes de una

institución privada se encuentra en el nivel Experto (45.0%), determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en dicha dimensión entre los docentes de una institución pública y privada.

6. El mayor nivel de competencia logrado por los docentes de las instituciones públicas, en la dimensión Empoderamiento de los estudiantes, es el nivel Experto (42.0%); mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentra en el nivel Líder (40.0%), determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en dicha dimensión entre los docentes de una institución pública y privada.
7. El mayor nivel de competencia logrado por los docentes de las instituciones públicas, en la dimensión Desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes, es el nivel Experto (52.2%); mientras que la mayor parte de docentes de una institución privada se encuentra en el nivel Experto con el (60.0%), determinándose así, que no existen diferencias relevantes, en dicha dimensión entre los docentes de una institución pública y privada.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda, incluir y priorizar como estrategias innovadoras, capacitaciones orientadas en desarrollar y mejorar las competencias digitales de los docentes de ambos tipos de instituciones educativas, con el propósito de favorecer y fomentar el desempeño docente, lo que, a su vez, se será reflejado y será beneficioso para los alumnos de los estudiantes de cada institución, debido a que el entorno virtual ha adquirido gran importancia en la actualidad.

Se recomienda a los docentes de la institución pública como privada de Piura, a capacitarse y seguir fortaleciendo las competencias digitales, ya que los medios tecnológicos son un apoyo para la impartición de la enseñanza y obtener buenos aprendizajes.

Se recomienda a los docentes de la institución pública y privada, seguir actualizándose en el fortalecimiento de sus competencias digitales profesionales, ya que en la actualidad se desea que los docentes posean estas herramientas.

Se recomienda realizar investigaciones, referidas a la variable, ya que está en continuo mejoramiento tanto de Software como Hardware, para así poder establecer estrategias que conlleven al logro de los aprendizajes.

REFERENCIAS

- Adell, J. (2013). Competencia digital de los profesores. Recuperado el 13 de mayo del 2022 en <http://www.youtube.com/watch?v=sLLlwJcQ--Y>
- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/340375234_MappingDigitalCompetence
- Ander-Egg, E. (2002). Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad. Argentina. Editorial Lumen.
- Angeles, A. (2021). Liderazgo pedagógico, competencia digital en la gestión de calidad de los directivos de las instituciones educativas. El Agustino, 2020. [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/54651>
- Area, M. (2010). DIGITAL TECHNOLOGIES, MULTILITERACY AND LIBRARIES IN THE SCHOOL OF THE 21ST CENTURY.
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación (7ma ed.). Caracas: Editorial Episteme, C.A.
- Barros, A. (2018). Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017. Universidad César Vallejo.
- Boris, M. (2009, 17 julio). La competencia digital, competencia metodológica. Recuperado de <https://pdfslide.net/education/boris-mir-competencia-digital-competencia-metodologica.html?page=4>
- Cabero, J. & Ruiz, J. (2018). Las Tecnologías de la información y la comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. International Journal of Educational Research and Innovation, 9, 16-30. <https://bit.ly/2MpOZH3>
- Cabero, J., & Palacios, A. (2019). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEduCheck-In». Edmetec, 9(1), 213-234. <https://doi.org/10.21071/edmetec.v9i1.12462>

- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev*, 1(1), 3-7., 17.
- Código de ética.PDF, Pub. L. No. 126-2017/UCV, 10 (2017).
- Comisión Europea (2020). Plan de Acción de Educación Digital (2021–2027) European Education Area. <https://education.ec.europa.eu/es/plan-de-accion-de-educacion-digital-2021-2027>
- Concytec. (2018). Reglamento De Calificación, Clasificación Y Registro De Los Investigadores Del Sistema Nacional De Ciencia, Tecnología E Innovación Tecnológica - Reglamento Renacyt. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1689-1699.
https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Deza, R. (2020). La Educación frente a la emergencia sanitaria. Brechas del servicio educativo público y privado que afectan una educación a distancia accesible y de calidad. Serie de informes especiales, 1-52.
<https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/08/Serie-Informes-Especiales-No-027-2020-DP-La-educación-Frente-a-la-emergenciasanitaria>
- Díaz, C.; Batanero, C. y Cobo, B. (2016). Fiabilidad y generalizabilidad. Aplicaciones en evaluación educativa. *Revista Números*. Edición 54. (Pp. 3-21).
- European Parliament and the Council of the European Union. Recommendation 2006/962/EC of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning, Pub. L. No. 2006/962/EC, 394/10 (2006). Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:EN:PDF>
- Fernández, E., Leiva, J., & López, E. (2017). Competencias digitales en docentes de Educación Superior Digital Competences in Higher Education Professors. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), 213-231.

- Fernández, M. (2018). Nivel de conocimiento de competencias digitales de los docentes en la Gran Unidad Escolar Mariano Melgar Arequipa 2018 - San Pedro.
- Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and. Obtenido de <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/digcomp-framework-developing-andunderstanding-digital-competence-europe>
- Gallardo, L. M. y Buleje, J. C. (2010). Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular. *Invest. Educ.* 14(25), 209-224.
- García, C. (2021). Competencias Digitales en Docentes de una Institución Educativa, Piura, 2020. Universidad César Vallejo.
- García, F. (2016). COMPETENCIAS DIGITALES EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DEL SIGLO XXI (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, España.
- García, P. y Lacleta, M. (2007). MOODLE: difusión y funcionalidades. Recuperado de http://unizar.es/eees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_III/CAP_III_10.pdf
- Hernández, O., Amaya, H., Rodríguez, L., Gutiérrez, E., & Suárez, V. (2016). Mapping digital competences of modern languages students. Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/1404>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación (6° edición). <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2011). Metodología de la Investigación. México. Editorial McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2010). Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia / Jacqueline Hurtado de Barrera. - - 4a. ed. -Caracas: Quirón Ediciones, 2010.
- INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente – septiembre 2017.

- lordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (febrero de 2017). Developing Digital Skills and Competences: A Quick-Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. Developing Digital Skills and Competences: A Quick-Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. Italia.
- Kavalier, B., & Flannigan, S. (2008). connecting the digital dots: literacy of the 21st century. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/252911513_Connecting_the_Digital_Dots_Literacy_of_the_21_Century
- Kremer, A. (1989). El positivismo (2° Edición). https://books.google.com.ec/books?id=1Npj6qQyhx0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Krumsvik, R. J. (2011). Digital competence in the Norwegian teacher education and school. Högre Utbildning. 1. 39-51.
- Leahy, D., & Wilson, D. (2014). Digital Skills for Employment. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/267197265_Digital_Skills_and_Motivation_in_Young_People_in_Transition
- Marzal, M., & Cruz, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. Madrid, España.
- Mejia, E. (2005). Técnicas e instrumentos de investigación (Primera ed.). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Ministerio de Educación. (2020). Resolución Ministerial 160-2020-MINEDU. Diario El Peruano, 15, 9-10. <https://cutt.ly/5x23AB7>
- Ñaupas et al (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis -5a. Edición. Bogotá: Ediciones de la U, 2018
- OCDE (2021). Plan de Acción de Educación Digital (2021–2027) European Education Area. <https://education.ec.europa.eu/es/plan-de-accion-de-educacion-digital-2021-2027>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Paris, Francia: Autor.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2020). Aprovechar al máximo la tecnología para el aprendizaje y la formación en América Latina. 1-128. https://www.oecd-ilibrary.org/education/making-the-most-of-technology-for-learning-and-training-in-latin-america_ce2b1a62-en
- Pesudovs, et al. (2007). The development, assessment, and selection of questionnaires. *Optometry and vision science: official publication of the American Academy of Optometry*, 84(8), 663–674. <https://doi.org/10.1097/OPX.0b013e318141fe75>
- Piaget, J., Matthews., & Pavlov. (1991). ¿Cómo aprende el niño?: Nuevo paradigma el constructivismo pedagógico : teoría del conocimiento (1a. ed. --.). Perú: Inkari.
- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Revista de Medios y Educación*, 235 - 248.
- Raygoza, M. (2017). Competencias digitales de los docentes en educación media superior: situación actual y posibilidades de desarrollo (Tesis de maestría). Instituto Tecnológico de Monterrey, Mérida, México.
- Redecker, C. (2020) Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu. (Trad. Fundación Universia y Ministerio de Educación y Formación Profesional de España). Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España (Original publicado en 2017)
- Rocco, L.& Oliari, N. (2017). La encuesta mediante internet como alternativa metodológica. VII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

- Sánchez y Zaraff (2019). Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza (Tesis de maestría). Universidad UCINF de Santiago, Chile.
- Sánchez, H. H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística.
<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1480/libro-manualde-terminos-en-investigacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, Y. (2019). Competencias digitales y actitudes de los docentes de un instituto de educación superior tecnológico privado, Sullana, 2018. Universidad César Vallejo.
- Sarango-Lapo, C.P. (2021). Competencias digitales docentes como contribución a la innovación educativa (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, España.
- Silva, J; Miranda, P; Gisbert, M; Morales, J; Onetto, A. (2016). Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la formación inicial en el contexto chileno – uruguayo. RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa. Vol. 15(3), Madrid, España.
- UNESCO (2021). Las TIC en la educación. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>

ANEXOS

ANEXO 1 . MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Niveles de rango	
COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE	<p>“Las competencias digitales son definidas como el grupo de ciertas habilidades digitales específicas que todo docente actual debe aplicar para poder aprovechar al máximo todos los beneficios que brinda la tecnología digital. Con el propósito de mejorar su práctica pedagógica y adherirlas a sus estrategias de educación, lo que también les permitirá fomentar la participación activa de los alumnos.”^a</p>	<p>Se aplicará un cuestionario de 22 ítems referidos a la competencia digital docente y las seis dimensiones mencionadas: compromiso profesional, contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación y retroalimentación, empoderamiento de los estudiantes y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. (Redecker, 2020) lo que nos va a permitir hacer la comparación entre la competencia digital docente de los docentes de una institucional pública y una particular, Piura, 2022.</p>	Compromiso profesional Ítems (1-4)	<ul style="list-style-type: none"> -Uso de diferentes canales digitales para mejorar la comunicación. -Uso de tecnologías digitales para trabajar dentro y fuera de mi organización educativa. -Desarrollo activamente de la competencia digital docente. -Participación en cursos de formación online. 	Ordinal	Novato (A1) <20 puntos	
			Contenidos digitales Ítems (5-7)	<ul style="list-style-type: none"> -Uso de sitios de internet y estrategias de búsqueda para encontrar una amplia gama de recursos digitales. - Creación y modificación de recursos digitales. - Protección del contenido sensible de forma segura. 		Explorador (A2) 20 a 33 puntos	
			Enseñanza y aprendizaje Ítems (8-11)	<ul style="list-style-type: none"> -Uso de tecnologías digitales en el aula, para garantizar que aporten un valor añadido. - Supervisión de actividades e interacciones de los estudiantes en los entornos colaborativos en línea. -Uso de tecnologías digitales para trabajos grupales. 		Integrador (B1) 34 a 49 puntos	
			Evaluación y retroalimentación Ítems (12-14)	<ul style="list-style-type: none"> -Uso de tecnologías digitales para los alumnos monitoreen por sí mismos su aprendizaje. -Uso de herramientas digitales de evaluación para monitorear el progreso de mis estudiantes. -Análisis de todos los datos disponibles para identificar al alumnado que necesita apoyo adicional. - Uso tecnologías digitales para proporcionar retroalimentación (feedback) efectiva. 		Nunca Casi nunca A veces Casi siempre siempre	Experto (B2) 50 a 65 puntos
			Empoderamiento de los estudiantes Ítems (15-17)	<ul style="list-style-type: none"> - Considerar situaciones de cada alumno; acceso a los dispositivos y recursos digitales; problemas de compatibilidad o nivel bajo de competencia digital del alumnado. -Uso de tecnologías digitales para ofrecer al alumnado oportunidades de aprendizaje personalizadas. -Uso de tecnologías digitales para que el alumnado participe activamente en clase. -Enseñar al alumnado cómo evaluar la confiabilidad de la información buscada en línea y a identificar información errónea y/o sesgada. 		Líder (C1) 66 a 80 puntos	
			Desarrollo de la competencia digital de los estudiantes Ítems (18-22)	<ul style="list-style-type: none"> -Proponer tareas que requieran que el estudiante use medios digitales para comunicarse y colaborar entre sí o con una audiencia externa. -Proponer tareas que requiera que el estudiante cree contenidos digitales. - Enseñar a los estudiantes a usar la tecnología digital de forma segura y responsable. - Animar al estudiante a utilizar las tecnologías digitales de manera creativa para resolver problemas concretos 		Pionero (C2) >80 puntos	

Nota. Elaboración propia. ^aRedecker (2020)

ANEXO 2

Matriz de consistencia

Título: Competencias digitales en docentes de dos instituciones pública y privada de Piura ,2022

Problema	Objetivos	Antecedentes	Variable	Metodología
<p>Problema general ¿De qué manera difieren los niveles de competencia digital en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>PE 01 Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión compromiso profesional en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>PE 02 Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión contenidos digitales en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>PE 03 Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia enseñanza y aprendizaje de la dimensión enseñanza y aprendizaje en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>PE 04 Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión evaluación y retroalimentación en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura,</p>	<p>Objetivo general Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022</p> <p>Objetivos específicos OE1. Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión compromiso profesional en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>OE2. Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital de la dimensión contenidos digitales en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>OE3. Determinar de qué manera difieren los niveles de competencia enseñanza y aprendizaje de la dimensión enseñanza y aprendizaje en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.</p>	<p>Sarango (2021) García (2017) Sánchez y Zaraff (2019) Raygoza (2017) Fernández et al. (2017) Ángeles (2021) Fernández (2018)⁷ Barros (2018) Sánchez (2018) García (2020)</p> <p>Marco teórico Iordache et al. (2017) quien menciona que estas habilidades digitales son el resultado más real y medible de nuestro desarrollo en el aprendizaje constante de nuevas tecnologías digitales Leahy y Wilson (2014) que indican que las competencias digitales son un grupo de habilidades que se van adquiriendo a través de la formación académica regular y a través del autoaprendizaje Marzal y Cruz (2018), quien la consideran de carácter indispensable, no solo por el hecho de que se debe estar preparado ante las tecnologías que van surgiendo, sino también para forjar nuestra ciudadanía, que nos va permitir ser más competentes</p>	<p>Competencia digital docente.</p> <p>Dimensiones - Compromiso profesional. - Contenidos digitales. - Enseñanza y aprendizaje - Evaluación y retroalimentación - Empoderamiento de los estudiantes. - Desarrollo de la competencia digital de los estudiantes.</p> <p>Indicadores -Uso de diferentes canales digitales para mejorar la comunicación. -Uso de tecnologías digitales para trabajar dentro y fuera de mi organización educativa. -Desarrollo activamente de la competencia digital docente. -Participación en cursos de formación online. -Uso de sitios de internet y estrategias de búsqueda para encontrar una amplia gama de recursos digitales. - Creación y modificación de recursos digitales. - Protección del contenido sensible de forma segura. -Uso de tecnologías digitales en el aula, para garantizar que aporten un valor añadido. - Supervisión de actividades e interacciones de los estudiantes en los entornos colaborativos en línea. -Uso de tecnologías digitales para trabajos grupales. -Uso de tecnologías digitales para los alumnos monitoreen por sí mismos su aprendizaje. -Uso de herramientas digitales de evaluación</p>	<p>Tipo de investigación Básica Descriptiva</p> <p>Diseño de investigación No experimental comparativo</p> <p>Población: 89 docentes</p> <p>Muestra: 89 docentes</p> <p>Muestreo: no probabilístico y por conveniencia</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario DigComEdu Check -in</p>

<p>2022.</p> <p>PE 05 determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión empoderamiento de los estudiantes en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p>	<p>OE4. Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión evaluación y retroalimentación en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.</p>	<p>al momento de obtener un nuevo empleo, participar en política y enfrentar aspectos sociales que hagan frente a las demandas de la sociedad actual</p>	<p>para monitorear el progreso de mis estudiantes.</p> <p>-Análisis de todos los datos disponibles para identificar al alumnado que necesita apoyo adicional.</p>
<p>PE 06 Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión desarrollo de la competencia digital de los estudiantes en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p>	<p>OE5. Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión empoderamiento de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.</p>	<p>Redecker (2020), en su investigación no solo enmarca las competencias digitales de modo general, sino que lo enfoca en por completo en el sector educativo, a la cual se conoce como Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), y que fue traducida al español por Fundación Universia e Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en nombre del Ministerio de Educación y Formación Profesional, con este modelo, reflexiona sobre los instrumentos que ya existen para la competencia digital docente y los sintetiza en un modelo mucho más coherente que permitirá a los educadores de cualquier nivel educativo desarrollar su competencia digital pedagógica de forma integral.</p>	<p>- Uso tecnologías digitales para proporcionar retroalimentación (feedback) efectiva.</p> <p>- Considerar situaciones de cada alumno; acceso a los dispositivos y recursos digitales; problemas de compatibilidad o nivel bajo de competencia digital del alumnado.</p> <p>-Uso de tecnologías digitales para ofrecer al alumnado oportunidades de aprendizaje personalizadas.</p> <p>-Uso de tecnologías digitales para que el alumnado participe activamente en clase.</p>
<p>HIPÓTESIS</p> <p>HIPÓTESIS GENERAL Existen diferencias en los niveles de competencia digital en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>H1: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión compromiso profesional en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>H2: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión contenidos digitales en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.</p> <p>H3: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión enseñanza y aprendizaje en los docentes de</p>	<p>OE6. Determinar de qué manera difieren los niveles de la dimensión desarrollo de la competencia digital de los estudiantes en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.</p>	<p>por Fundación Universia e Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en nombre del Ministerio de Educación y Formación Profesional, con este modelo, reflexiona sobre los instrumentos que ya existen para la competencia digital docente y los sintetiza en un modelo mucho más coherente que permitirá a los educadores de cualquier nivel educativo desarrollar su competencia digital pedagógica de forma integral.</p>	<p>-Enseñar al alumnado cómo evaluar la confiabilidad de la información buscada en línea y a identificar información errónea y/o sesgada.</p> <p>-Proponer tareas que requieran que el estudiante use medios digitales para comunicarse y colaborar entre sí o con una audiencia externa.</p> <p>-Proponer tareas que requiera que el estudiante cree contenidos digitales.</p> <p>- Enseñar a los estudiantes a usar la tecnología digital de forma segura y responsable.</p> <p>- Animar al estudiante a utilizar las tecnologías digitales de manera creativa para resolver problemas concretos</p>

dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.

H4: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión evaluación y retroalimentación en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.

H5: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión empoderamiento de los estudiantes en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.

H6: Existen diferencias en los niveles de competencia digital de la dimensión desarrollo de la competencia digital de los estudiantes en los docentes de dos instituciones pública y privada de Piura, 2022.

Nota. *Elaboración propia.*

ANEXO 3

Ficha técnica del instrumento DigComEdu Check – In

Nombre:

DigComEdu Check - In

Autor:

Marco Europeo para la Competencia digital de educadores, DigCompEdu (Redecker, 2017), adaptado por Cabero & Palacios (2019).

Objetivo:

Determinar las diferencias en el nivel de competencias digitales en docentes de dos instituciones educativas pública y privada de Piura, 2022

Normas:

Debe responder el cuestionario DigComEdu Check – In debe hacerlo con veracidad y objetividad con el fin de obtener información confiable.

Usuarios (muestra):

El total de participantes es de 89 docentes de dos instituciones educativas pública y privada de Piura, 2022

Unidad de análisis:

Los docentes del nivel primario y secundario de Dos Instituciones Educativas Pública y privada del nivel secundario de Piura, 2022.

Modo de aplicación:

El instrumento de evaluación se aplicará mediante la modalidad de encuesta electrónica y física; es decir se compartirá un link y se entregará en formato físico para aquellas personas que no tengan conocimiento sobre cómo responder una encuesta electrónica.

Las preguntas son de carácter individual y deberá seguir las indicaciones que se le brinden.

El tiempo de la aplicación del cuestionario será de 45 minutos

Escala de medición:

Nunca (1)

Casi nunca(2)

A veces(3)

Casi siempre (4)

Siempre(5)

Validación y confiabilidad

Redecker (2020), citado por Cabero & Palacios, (2019), manifiestan que el cuestionario «DigCompEdu Check-In», se elaboró mediante un proceso de juicio experto en la materia y pasó varias pruebas antes de la prueba piloto, lo que brinda la seguridad que posee una consistencia interna excelente.

Confiabilidad

El cuestionario «DigCompEdu Check-In», de la investigación realizada por Cabero & Palacios (2019), considerando las dimensiones e indicadores propuestos por Redecker (2020), ya ha sido aplicado a docentes de la Unión Europea donde obtuvo una consistencia de 0.91 (Alpha de Cronbach), así como en docentes de Alemania, donde se obtuvo una consistencia de 0.934 (Alpha de Cronbach). Para llevar a cabo la investigación, también se determinará la confiabilidad mediante la prueba de Alfa de Cronbach, la cual, será incluida en los anexos.

ANEXO 4

Cuestionario aplicado para determinar de qué manera difieren los niveles de competencia digital en los docentes de Dos Instituciones Educativas Pública y privada de Piura, 2022.

DigComEdu Check-in

Estimado(a) docente, le saludo muy cordialmente (a) colega, y le informamos que vengo desarrollando una encuesta de carácter anónima que tiene por objetivo, señalar de qué modo usted utiliza y desarrolla la competencia digital con sus estudiantes en la Institución Educativa donde labora.
Agradezco de antemano su tiempo y colaboración.

***Obligatorio**

1. Indique el nivel educativo en el que labora: *

Marca solo un óvalo.

- Primaria
 Secundaria

2. Sexo: *

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino
 Prefiero no precisar

3. Edad: *

Marca solo un óvalo.

- 20-30 años
 30-40 años
 40-50 años
 50 años a más

INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" la casilla que considere e indique la valoración con la que mejor se identifique en cada ítem. Se requiere de la veracidad de su respuesta. La valoración de las alternativas es la siguiente:

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

1. DIMENSIÓN COMPROMISO DOCENTE

Capacidad del docente para usar las tecnologías disponibles, tanto para la enseñanza, como para interactuar profesionalmente con las partes involucradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, buscando el bien común y su desarrollo profesional.

4. 1.1. Uso sistemáticamente diferentes canales digitales para mejorar la comunicación con el alumnado, padres de familia y alumnado *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

5. 1.2. Uso tecnologías digitales para trabajar con mis compañeros/as dentro y fuera de mi organización educativa. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

6. 1.3. Desarrollo activamente mi competencia digital docente. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

7. 1.4. Participo en cursos de formación online. Por ejemplo: cursos online dictadas por el Ministerio de Educación, por alguna universidad, MOOCs, webinar entre otros. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

2. CONTENIDOS DIGITALES

Capacidad para gestionar la gran variedad de recursos digitales educativos, identificar aquellos que más se adapten a sus objetivos de aprendizaje, y se acoplen a su metodología y estilo, estructurar dicha variedad, relacionarlos, asimismo, debe instruirse sobre los derechos de autor, propiedad intelectual y datos confidenciales

8. 2.1. Utilizo diferentes sitios de internet (páginas web) y estrategias de búsqueda *
para encontrar y seleccionar una amplia gama de recursos digitales.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

9. 2.2. Creo mis propios recursos digitales y modifico los existentes para *
adaptarlos a mis necesidades como docente.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

10. 2.3. Protejo el contenido sensible de forma segura. Por ejemplo: exámenes, *
calificaciones, datos personales.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

3. ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Capacidad para gestionar y organizar el uso de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje

11. 3.1. Considero cuidadosamente cómo, cuando y por qué usar tecnologías digitales en el aula, para garantizar que aporten un valor añadido. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

12. 3.2. Superviso las actividades e interacciones de mis estudiantes en los entornos colaborativos en línea que utilizamos. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

13. 3.3. Cuando mis alumnos trabajan en grupo, utilizan tecnologías digitales para adquirir y plasmar los conocimientos. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

14. 3.4. Utilizo tecnologías digitales para permitir a mis estudiantes planificar, documentar y monitorear su aprendizaje por si mismos. Pej: autoevaluaciones, portafolios electrónicos, blogs, etc.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

4. EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

Capacidad para aplicar el uso de tecnologías y estrategias digitales orientadas a mejorar la evaluación

15. 4.1. Uso herramientas digitales de evaluación para monitorear el progreso de mis estudiantes. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

16. 4.2. Analizo todos los datos disponibles para identificar al alumnado que necesita apoyo adicional. "Datos" incluye: participación de los estudiantes, desempeño, calificaciones, asistencia, actividades e interacciones sociales en entornos en línea... El "alumnado que necesita apoyo adicional" es: aquel en riesgo de abandono escolar, bajo rendimiento, trastorno de aprendizaje, necesidades específicas de aprendizaje o que carece de habilidades transversales(habilidades sociales, verbales o de estudio). *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

17. 4.3. Uso tecnologías digitales para proporcionar retroalimentación (feedback) efectiva.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

5. EMPODERAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES

Capacidad para utilizar las tecnologías digitales para mejorar la inclusión, la personalización y el compromiso constante en su aprendizaje

18. 5.1. Cuando propongo tareas digitales, considero y abordo posibles problemas *
como el acceso igualitario a los dispositivos y recursos digitales; problemas
de compatibilidad o nivel bajo de competencia digital del alumnado.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

19. 5.2. Uso tecnologías digitales para ofrecer al alumnado oportunidades de *
aprendizaje personalizadas. Por ejemplo: asignación de diferentes tareas
digitales para abordar las necesidades de aprendizaje individuales, tener en
cuenta las preferencias e intereses.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

20. 5.3. Uso tecnologías digitales para que el alumnado participe activamente en *
clase.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

6. DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES.

Capacidad para formar a los estudiantes en el uso responsable y creativo de las tecnologías educativas digitales

21. 6.1. Enseño al alumnado cómo evaluar la confiabilidad de la información buscada en línea y a identificar información errónea y/o sesgada. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

22. 6.2. Propongo tareas que requieran que el estudiante use medios digitales para comunicarse y colaborar entre sí o con una audiencia externa. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

23. 6.3. Propongo tareas que requiera que el estudiante cree contenidos digitales. P.ej. vídeos, audios, fotos, presentaciones, blogs, wikis, etc. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
 Casi nunca
 A veces
 Casi siempre
 Siempre

24. 6.4. Enseño a los estudiantes a usar la tecnología digital de forma segura y responsable. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

25. 6.5. Animo al estudiante a utilizar las tecnologías digitales de manera creativa para resolver problemas concretos. P.ej. superar obstáculos o retos emergentes en el proceso de aprendizaje.

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

ANEXO 5

Ingreso de las respuestas de las encuestas al SPSS V.26

PRIMARIA

DATA PRIMARIA.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nivel	TipolE	Sexo	Edad	Compromdoc	Contendig	Enseñaprend	EvaluyRetroalim	Empoderdeest	Desarrelascompdigeest	RCOMPROMDOC	RENSENAPREND	RCO NTE NDIG	REVALYRE TROA	REMPODELO SEST	RDESARRD ELASCOMP DIGEST
1	1	2	2	2	11	10	13	14	11	21	3	4	4	5	4	5
2	1	2	1	3	12	9	10	5	7	13	3	3	3	2	3	3
3	1	2	2	4	14	5	13	8	10	11	4	4	2	3	4	3
4	1	2	2	1	14	8	12	10	10	20	4	3	3	4	4	4
5	1	2	1	3	8	8	8	13	5	19	2	2	3	5	2	4
6	1	2	2	2	15	12	9	12	7	15	4	3	4	4	3	3
7	1	2	1	2	14	8	14	13	8	19	4	4	3	5	3	4
8	1	2	1	1	7	5	12	11	6	15	2	3	2	4	2	3
9	1	2	2	1	14	12	14	7	12	18	4	4	4	3	4	4
10	1	2	2	1	11	3	8	9	9	15	3	2	1	3	3	3
11	1	1	2	3	14	9	14	6	8	15	4	4	3	2	3	3
12	1	1	1	1	8	4	17	8	7	13	2	5	2	3	3	3
13	1	1	2	2	14	8	13	12	9	11	4	4	3	4	3	3
14	1	1	1	4	13	8	17	12	8	14	4	5	3	4	3	3
15	1	1	1	3	7	8	9	6	8	11	2	3	3	2	3	3
16	1	1	1	2	9	11	13	13	7	16	3	4	4	5	3	4
17	1	1	2	1	8	12	12	10	11	16	2	3	4	4	4	4
18	1	1	1	3	16	11	11	8	11	13	4	3	4	3	4	3
19	1	1	1	3	14	14	11	9	10	13	4	3	5	3	4	3
20	1	1	1	3	9	9	6	5	10	15	3	2	3	2	4	3
21	1	1	2	1	15	8	11	10	8	12	4	3	3	4	3	3

SECUNDARIA

DATA SECUNDARIA.sav [ConjuntoDatos3] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

1: Nivel 2

	Nivel	TipolE	Sexo	Edad	Compromdoc	Contendig	Enseñaprend	EvaluyRetroalim	Empoderdeest	Desarrelascompdigeest
19	2	1	2	1	10	7	13	14	10	16
20	2	1	2	3	13	13	10	8	6	17
21	2	1	2	3	11	11	5	10	11	13
22	2	1	1	1	11	10	13	14	11	18
23	2	1	2	4	13	8	15	9	9	14
24	2	1	2	1	14	3	15	12	11	14
25	2	1	1	3	9	9	16	11	10	16
26	2	1	2	3	14	7	8	7	9	12
27	2	1	2	3	13	12	13	7	10	12
28	2	1	2	2	12	11	11	9	8	16
29	2	1	1	1	12	14	14	11	7	12
30	2	1	1	3	16	6	17	9	4	20
31	2	1	1	2	16	9	16	7	13	17
32	2	1	1	4	14	8	7	11	9	16
33	2	1	1	1	12	3	15	10	13	18
34	2	1	1	1	8	11	13	11	13	16
35	2	1	2	4	15	8	18	15	14	19
36	2	1	2	1	12	8	11	10	10	15
37	2	1	1	2	11	10	17	12	6	16
38	2	1	2	2	8	5	17	9	9	10
39	2	1	1	3	12	9	12	11	8	13
40	2	1	2	3	6	11	13	12	8	15

ANEXO 06

Solicitudes a las instituciones educativas para poder realizar la investigación en sus instituciones educativas.

Institución educativa privada:

POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 20 de mayo de 2022

Sr(a). Director(a) de la Institución Educativa "Alfonso Ugarte"

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación
REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha: 20 DE MAYO DE 2022

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) Apellidos y nombres de estudiante: URBINA SAAVEDRA AMIR LUIS ALBERTO
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Administración de la Educación
- 4) Ciclo de estudios : III ciclo
- 5) Título de la investigación :
Competencias digitales en docentes de dos instituciones pública y privada de Piura ,2022
- 6) Asesor : MG. IRENE MERINO FLORES

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación, y toda la información de la institución, así como de los docentes participantes, permanecerá en la confidencialidad.

Por tal motivo, solicito a usted me pueda autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,


Lic. Amir Urbina Saavedra
Docente CID-UCV
Cel.: 933606323



Institución educativa pública:

POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 20 de mayo de 2022

Sr(a). Director(a) de la Institución Educativa "José Carlos Mariátegui"

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación
REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha: 20 DE MAYO DE 2022

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

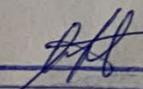
- 1) Apellidos y nombres de estudiante: URBINA SAAVEDRA AMIR LUIS ALBERTO
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Administración de la Educación
- 4) Ciclo de estudios : III ciclo
- 5) Título de la investigación :
Competencias digitales en docentes de dos instituciones pública y privada de Piura ,2022
- 6) Asesor : MG. IRENE MERINO FLORES

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación, y toda la información de la institución, así como de los docentes participantes, permanecerá en la confidencialidad.

Por tal motivo, solicito a usted me pueda autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,


Lic. Amir Urbina Saavedra
Docente CID-UCV
Cel.: 933606323

I.E. "JOSÉ CARLOS MARIATEGUI"	
MESA DE PARTES	
EXP. N° 340	FOLOS: 16
FECHA: 26.05.22	HORA 12:26A
RECIBIDO:	

ANEXO 07

Autorizaciones de las instituciones educativas para poder realizar la investigación en sus instituciones educativas.

Institución educativa privada:



Institución Educativa Alfonso Ugarte

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 25 de julio de 2022

OFICIO N° 057-2022-IEAU

Señor

Lic. Amir Urbina Saavedra

Piura -

ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Reciba el cordial saludo de paz y bien,

Sirva la presente para darle un cordial saludo a la vez comunicarle la aceptación en cuanto a la solicitud realizada por su persona con el fin de recolectar datos a través de una encuesta para fines de su investigación denominada "Competencias digitales en docentes de dos instituciones educativas pública y privada de Piura, 2022", deseándole muchos éxitos en dicha investigación.

Me despido de usted

Atentamente,



Edgar Cárdenas Gamero
Director

Institución educativa pública:



Institución Educativa José Carlos Mariátegui

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Piura, 26 de julio de 2022

OF. N° 296-2022-IEJCM

Estimado

Profesor Amir Urbina Saavedra

ASUNTO : AUTORIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

REF. : Exp. N° 340

Reciba usted un cordial saludo,

Por la presente me dirijo a usted para dar respuesta al documento de la referencia anteriormente presentado, y manifestarle que se autoriza la aplicación de instrumentos y recolección de datos para fines de su investigación denominada "Competencias digitales en docentes de dos instituciones educativas pública y privada de Piura, 2022".

Atentamente.



Silvia Córdova Córdova
Directora



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MERINO FLORES IRENE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICA Y PRIVADA DE PIURA ,2022", cuyo autor es URBINA SAAVEDRA AMIR LUIS ALBERTO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de %, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 07 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MERINO FLORES IRENE : 40918909 ORCID: 0000-0003-3026-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 07-08- 2022 18:42:29

Código documento Trilce: INV - 0963365