



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Competencias digitales y práctica docente de un instituto
superior de Piura, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Docencia Universitaria**

AUTORA:

Castro Elias, Giovanni Allinelly (orcid.org/0000-0002-5366-2142)

ASESOR:

Mg. Torres Cañizales, Pablo César (orcid.org/0000-0001-9570-4526)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

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 mis padres quienes me han apoyado para poder llegar a esta instancia de mis estudios, ya que ellos siempre han estado presentes para apoyarme moral y Psicológicamente. También a mis hijos Fernando y Noa quienes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme logrando una escala más en mi vida profesional.

Agradecimiento

Agradezco a los docentes de la Escuela de Post grado de la Universidad César Vallejo por compartir momentos gratos de sabiduría y conocimiento y en especial al Ingeniero Luis Gustavo Elías Vegas en esta última etapa por los consejos y recomendaciones.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización	17
3.3. Población, muestra y muestreo	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	35
VI. CONCLUSIONES	40
VII. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	48

Índice de tablas

Tabla 1:	Datos de expertos	19
Tabla 2:	Niveles de confiabilidad	20
Tabla 3:	Estadística de confiabilidad Alfa Cronbach - Utiliza	20
Tabla 4:	Estadística de confiabilidad Alfa Cronbach – Práctica docente	20
Tabla 5:	Competencias digitales y practica docente	23
Tabla 6:	Habilidades digitales y practica docente	24
Tabla 7:	Competencias TIC y practica docente	25
Tabla 8:	Uso de Recursos 3.0 y practica docente	26
Tabla 9:	Nivel Competencias digitales	27
Tabla 10:	Distribución de niveles de la dimensión habilidades digitales	28
Tabla 11:	Distribución de niveles en la dimensión competencias TIC	29
Tabla 12:	Distribución de niveles en la dimensión uso de recursos 3.0	30
Tabla 13:	Correlación competencias digitales y práctica docente	31
Tabla 14:	Correlación dimensión habilidades digitales y la variable práctica docente	32
Tabla 15:	Correlación dimensión competencias TIC y la variable práctica docente	33
Tabla 16:	Correlación dimensión recursos 3.0 y la variable práctica docente	34

Resumen

La investigación titulada “Competencias digitales y práctica docente de un instituto superior de Piura - 2022.”, tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, con enfoque cuantitativo, tipo básica, diseño no experimental y nivel correlacional, con una muestra de 30 docentes; utilizando, para competencias digitales la encuesta y como instrumento el cuestionario; y para la práctica docente la observación con una guía de observación, ambos validados por expertos y la prueba de fiabilidad de Alpha de Cronbach con el programa SPSS. Para la variable competencias digitales se consideró tres dimensiones: habilidades digitales, competencias TIC y uso de recursos 3.0 y para la variable práctica docente las dimensiones: enseñanza-tutoría, investigación, manejo de TIC y recursos 3.0. Los resultados fueron codificados, analizados e interpretados desde el punto de vista descriptivo y el análisis inferencial, evidenciándose que las competencias digitales se relacionan con la práctica docente, pues el coeficiente de correlación que se encontró es igual a 0.758, y el nivel de significancia, ($\text{sig}=0.000$) menor a 0.05, pudiendo afirmar que existe una relación significativa entre las competencias digitales y la práctica docente, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

Palabras clave: Competencia digital, práctica docente, herramientas TIC.

Abstract

The research entitled "Digital skills and teaching practice of a higher institute of Piura - 2022.", aimed to determine the relationship between digital skills and teaching practice in a higher institute of Piura, 2022." aimed to determine the relationship between digital skills and teaching practice in a higher institute of Piura, with quantitative approach, basic type design not experimental and correlational level, with a sample of 30 teachers; using, for digital competences, the survey and the questionnaire as an instrument; and for teaching practice, with an observation guide, both validated by experts, and Cronbach's Alpha reliability test with the SPSS program. For the digital skills variable, three dimensions were considered: digital skills, ICT skills and use of 3.0 resources and for the teaching practice variable the dimensions: teaching-tutoring, research, ICT management and 3.0 resources The results were coded, analyzed and interpreted from the descriptive point of view and the inferential analysis, showing that digital skills are related to teaching practice, since the correlation coefficient is 0.758 and the level of significance, (sig =0.000) greater than 0.05, being able to affirm that there is significant relationship between digital skills and teaching practice, accepting rejecting the hypothesis and the null hypothesis

Keywords : Digital competence, teaching practice , ICT tools.

I. INTRODUCCIÓN

La problemática abordada en la presente investigación se relacionó con las competencias digitales desde una perspectiva de uso del docente y, según los resultados obtenidos, como incide en su práctica docente, pero en el desarrollo de la misma y no desde su formación, pues ese es otro tema.

A nivel internacional se busca que el docente se mantenga al día en competencias digitales para que pueda emplear herramientas que existen en su entorno (Vargas, 2019), pues estas ya se han vinculado a la práctica docente, entendiéndose para esta investigación, como práctica docente, no a la formación, sino a la utilidad que les da en sus clases a estas herramientas y determinar si le ayuda en su práctica diaria (Barrón et al., 2021). Además, estudios realizados en España por Morales (2020) sostiene que la educación ha sufrido cambios a nivel mundial y esto se nota en todos los países pero de diferentes maneras, esto evidencia que la brecha digital, en lugar de cerrarse se está acentuando. Ya en Colombia se han iniciado programas que contemplen y traten de cerrar esta brecha digital y lo están haciendo no desde la práctica docente sino desde la formación docente. Es por ello que también en varios países de Latinoamérica se está potenciando las competencias digitales en sus ciudadanos y sobre todo, en sus docentes, pero cada contexto a su manera. Pero todos buscando algo común mejorar la calidad del estudiante y obviamente del docente con la finalidad de que se vaya adaptando y aprendiendo a usar las nuevas metodologías digitales.

Además, la coyuntura de pandemia en que aún nos encontramos, obligó a los docentes a tomar todos los modelos o paradigmas que se impartían en el modelo presencial para llevarlos a la virtualidad (Barría, 2020); pero no solo es poner lo que está en el papel y ponerlo en cualquier software de cómputo, sino que obligó y obliga a los actores del proceso educativo a aprender nuevas herramientas digitales y a los docentes a buscar estrategias metodológicas que le ayuden en su práctica docente.

Se conoce que, en países desarrollados, la tecnología ya ha estado inmersa en el sistema educativo y ha capacitado a sus docentes en el uso de estas, la creciente “avalancha” de dispositivos digitales y el crecimiento de la Internet (en ancho de banda) permite que los dispositivos cada día sean más versátiles (Reyes & Castillo, 2021). Tal es así que el Parlamento Europeo exige que los docentes tengan uso crítico y seguro de estas competencias (Vargas, 2019).

En nuestro país, mediante Virtual Educa (2019), se hizo una reflexión donde hubo ponencias que informan sobre la ayuda que tienen todos los profesionales, incluidos los docentes, para que potencien estas competencias digitales para usarlas en su práctica y proponen también que los docentes reciban capacitación constante en su uso, ya que para que sus competencias digitales le ayuden, ellos deben mantenerse actualizados y necesitan de ayuda desde el punto de vista tecnológico. También consideraron aquí las dimensiones de las competencias digitales, ya no de la web 2.0 sino de la web 3.0, es decir las herramientas que le ayuden a desarrollar sus competencias digitales y mejorar, por ende, su práctica en tiempo y modo real.

Esto hizo evidenciar que en nuestro país algunos docentes en ejercicio, ante este cambio intempestivo y el no poseer competencias digitales acordes a tiempos actuales, decidieron abandonar las aulas, pues asumieron que los alumnos manejaban mejor las competencias que ellos y que iban a ser objeto de burla y se supuso que esto afectaría su práctica docente. Otros asumieron el reto y lo hicieron con liderazgo llegando a sus estudiantes por diferentes medios aun no sistematizados, es decir cada uno como podía siempre que no se afecte su práctica docente (Pacheco, 2020).

A nivel nacional, muchas instituciones apoyan el desarrollo de competencias digitales y así puedan mejorar su competencia docente, pues según estudios realizados (Sánchez et al., 2022) existen aún muchas dimensiones de las competencias digitales que deben desarrollar los docentes para mejorar su práctica docente pues se enfrentan a los que nacieron en una era tecnológica. Si bien es cierto las competencias digitales permiten emplear espacios en redes sociales y uso de celulares, tabletas, laptops (In Consumo, 2020), es tarea del docente

usarlas para fines didácticos, pues la información que existe en la red es mucha y no toda es buena, es por eso que su práctica docente que tenía en la presencialidad como la organización del curso, la manera en que llegaremos a los estudiantes, los tiempos, los espacios, las herramientas, etc. se deben organizar mediante la virtualidad. Quienes quedan en la tarea (Vargas, 2019), deben adaptarse para lograr que los estudiantes logren sus aprendizajes.

En el instituto superior, que desde 2016 ya tiene nivel universitario (Minedu, 2016) se observó a priori que las competencias digitales de los docentes no se encuentran en los estándares recomendados (Unesco, 2015) pues esto ya es una demanda la institución, pues, al igual que Latinoamérica, aún no existe un plan estandarizado que ayude en la práctica docente y en otras profesiones involucradas en la educación. Si bien es cierto que se observó que los docentes hacen uso de sus competencias digitales, estas se evidencian que en muchos casos han sido adaptadas o son usadas de acuerdo al conocimiento empírico o algunos técnicos que tengan de estas. Muchos de los docentes han participado en capacitaciones de carácter virtual pero esto ha sido antes de pandemia, cuando el uso de la virtualidad aún no se evidenciaba tanto y que si se recuerda a muchas instituciones les pidieron retirar programas y/o carreras que tenían un carácter virtual. Las cuales luego de la COVID 19 se volvieron a rescatar, pero a decir de William Bayona, decano del colegio de profesores (Cordero, 2020) la educación virtual fue deficiente, inadecuada, agudizando la brecha, esto en todo el ámbito educativo. El instituto donde se aplicaron los instrumentos y se observaron las variables no es ajeno a esto.

El problema general de la investigación buscó identificar qué competencias digitales usa el docente del instituto superior y como las integra en su práctica docente; para esto se plantea como problema general: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022? Y como problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación entre las habilidades digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?; b) ¿Cuál es la relación entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?; c) ¿Cuál es la relación entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?

Ante esto la investigación, pretende describir que competencias digitales posee el docente y como las aplica con sus alumnos para mejorar su aprendizaje y determinar la correlación entre las competencias digitales y la práctica docente, desde el punto de vista descrito líneas arriba.

Desde una perspectiva teórica se buscó relacionar el uso de las competencias digitales del docente en su práctica, tomando como base lo propuesto en el 4 ODS (Unesco, 2015) donde se busca garantizar una educación de calidad, es decir describir los resultados para contribuir a un posterior análisis por parte de otros investigadores y realicen propuestas que ayuden a la práctica docente. Para lo cual se tomará en cuenta la teoría de la conectividad de Siemens en lo que respecta a competencias digitales y para práctica docente un análisis realizado por Rockwell (1988) donde, además de otros aspectos destaca la selección y uso de recursos y materiales que se encuentran acordes con su contexto y época.

Desde lo metodológico, la investigación con ayuda de instrumentos de observación (cuestionario y ficha de observación) puedo recopilar la información para poder comprobar sus objetivos e hipótesis propuestas las cuales se tabularon con ayuda del Excel y del programa estadístico SPSS para la correlación de las hipótesis.

La investigación será relevante puesto que describirá la variable competencias digitales y de esto ya se está tomando cuenta en todas las áreas del saber, y los resultados permitieron determinar que se debe realizar algún tipo de intervención local y directa para mejorar su práctica docente y que redunde en beneficio de los estudiantes, es decir en un mejor aprendizaje.

Para esto se plantean como objetivo general; determinar la relación entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022. Como objetivos específicos: a) determinar la relación entre las habilidades digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura,2022, b) determinar la relación entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura,2022; c) determinar la relación entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022 y d) determinar el nivel de

competencias digitales de los docentes en un instituto superior de Piura, 2022.

Y como hipótesis general, existe relación significativa, entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022. y como hipótesis específicas: a) existe relación significativa, entre las habilidades digitales y la práctica docente de un instituto superior de Piura, 2022; b) existe relación significativa, entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022; c) existe relación significativa, entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022 y d) el nivel de competencias digitales de los docentes en un instituto superior de Piura-2022 es intermedio.

II. MARCO TEÓRICO

En el presente acápite se recopila información relacionada con nuestras variables de investigación las cuales han sido consultadas en repositorios de artículos y tesis indexadas por revistas de investigación así como nuestro repositorio institucional, se toma en cuenta investigaciones previas que toman la variable competencias digitales del profesor y sobre la práctica docente rescatando de ellas el problema de investigación, sus variables, objetivos, tipo, diseño, población, muestra, instrumentos, principales resultados y conclusiones .

Pozos y Tejada (2018) publican un artículo en la Universidad Autónoma de Barcelona donde trabajaron sobre un modelo mixto. Plantearon como objetivo identificar competencias contemporáneas y dar prioridad a la formación, para ello contaron con la participación de docentes universitarios 20 universidades de la zona Metropolitana del Valle de México totalizando 247 profesores. Se obtuvo como resultados que el dominio de competencias digitales se encuentra en el nivel medio-bajo que se relacionan con planificación, desarrollo y conducción de clase. Luego las relacionadas a la investigación y desarrollo con ayuda de TIC. Se evidencia también que más se vinculan al RSU. Todo esto permite concluir que el nivel medio bajo demanda mejor formación en competencias digitales.

Basilotta et al. (2022) al observar que en el contexto educativo el docente debe consolidar sus competencias digitales para su formación y práctica docente, realizan una investigación sistemática analizando artículos científicos en los repositorios Web of Science y Scopus donde se centraron en artículos publicados del 2000 al 2021, justo en año de pandemia, sobre competencias digitales en docente universitarios. Encuentran 343 artículos, de los cuales 152 son iguales y 135 no se relacionan con el tema, los 56 restantes evidencian que los docentes admiten que su competencia digital es baja o a media baja y que también no tienen capacidad de evaluar esas competencias en sus estudiantes. Consideran que programas formativos ayudarían a superar las necesidades digitales. Concluyen además que existe un aumento de publicaciones concernientes a competencias digitales en los últimos años de pandemia. También que las TDC (Competencias Digitales Docentes) son un gran desafío para todos los docentes.

Martínez et al. (2020) en su estudio desarrollado al sur de Chihuahua, empleando un enfoque mixto con diseño correlacional. Exponen los resultados cuantitativos y contrasta dos fases del estudio, con la finalidad relacionar la evaluación del desempeño docente en su práctica docente mediante una prueba estandarizada. Sus resultados evidencian que el 2.4% de la muestra presentó un excelente desempeño docente, 7.3% un mal desempeño docente y 39 % un buen desempeño docente. Esto les permitió afirmar que no existe relación, pues el valor negativo de -0.416, entre los años de estar trabajando en la misma escuela y el desempeño docente; por tanto, no hay correlación entre grado de estudios del docente y su desempeño; la correlación es de 0.099, pero con una significancia de 0.686, se ratifica nuevamente que no existe relación. Concluyen que se debe capacitar a los docentes para mejorar su desempeño.

Cárdenas (2021) en su investigación planteó como objetivo relacionar las actividades del aula de docentes en investigación y qué beneficios tienen dentro , para lo cual realizó un estudio en una universidad mexicana, tomando el resultado de los cuestionarios aplicados para que identifiquen la práctica docente de sus maestros. Teniendo como resultados que la manera de enseñar del docente investigador se enfoca más en la misma investigación que en su práctica docente y los recursos que emplea para lograr aprendizajes. También se evidenció que al tratar de buscar el éxito científico de los estudiantes limitan sus aprendizajes.

Bonilla et al. (2020) publican en su artículo los resultados que obtuvieron de su investigación en la Universidad estatal de Bolívar – Guayaquil, donde sostienen que las metodologías con la cual enseñan los maestros en los cursos que imparten en educación superior, intervienen directamente en el logro de competencias de los alumnos. El fin de esta investigación busca distinguir mediante una mirada general sobre estas estrategias interactivas que se usan y se aplican en el nivel superior. Se trabajó con un enfoque cualitativo documental, se han analizado 15 artículos, entre los cuales 6 generaron impacto en dicha investigación, luego por medio de una matriz de contraste se ubicaron 15 estrategias metodológicas interactivas con gran significatividad hasta el momento. Posteriormente se llegó a la conclusión que entre las formas de enseñanza que más usan están el juego de roles, aprendizaje personal, caso de estudio, el E-

Learning y discusiones grupales. Estrategias que surgen de acuerdo a lo que el estudiante pueda necesitar y maestros que buscan el logro de competencias.

Torres et al. (2022) sostienen que el avance de las tecnologías ha transformado el sistema educativo a nivel mundial. Planearon como objetivo cual es el nivel de competencias digitales de los docentes en una universidad de Colombia y determinar qué influye al momento de adoptar o asimilar TIC en su práctica docente. Bajo un enfoque cualitativo – cuantitativo diagnosticaron las competencias tecnológicas de los docentes de educación superior abordando las dimensiones de: información, comunicación, uso de dispositivos y herramientas digitales y creación de contenido; dimensiones parecidas a este estudio. Los resultados evidencian un nivel medio alto en todas las dimensiones y concluyen que se deben tomar medidas desde la institución para fortalecer las competencias digitales de los mismos y mejoren su práctica docente. Similares resultados a nuestra investigación.

Lindo et al. (2022) en su estudio buscaron determinar si la educación virtual se relaciona con el desempeño en docentes de Instituciones Educativas en el ámbito de Lima Metropolitana. Cajo una investigación básica de enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental, aplicaron un cuestionario a una muestra de 101 docentes, con 19 ítems para lo que es educación virtual y para desempeño docente 20. Tuvieron como resultado que existe correlación pues tuvieron un nivel de significancia de 0.58 con la prueba paramétrica de Rho de Spearman, lo que les permitió concluir que la virtualidad ya forma parte de la labor docente y mejora los procesos de enseñanza aprendizaje.

Pacheco et al. (2021) en su artículo plantean determinar qué asociación se da entre competencias digitales y el desempeño de los docentes una Universidad del Centro del Perú, planteando como hipótesis que existe asociación directa significativa entre las variables. Bajo una investigación básica con un diseño descriptivo correlacional aplicaron un cuestionario a una muestra de 58 docente con los cuales luego de obtener los datos llegaron a determinar que su hipótesis es aceptada, pues obtienen un $(\text{Tau-b}=0,7101)$ el cual es significativo y el p valor $(0,0312)$ es menor que el nivel de significancia $(0,05)$, concluyendo que existe una

asociación directa y significativa entre las variables.

Espino (2018) en su investigación buscó establecer que relación hay entre las competencias digitales y el diseño de los docentes, para ello desde una investigación descriptiva correlacional para obtener la información de los docentes (45 docentes) y determinar el desarrollo de sus estrategias en su práctica docente. Los resultados muestran un coeficiente de Spearman de 0.347 determinando que existe relación entre las variables. Se concluye que las competencias digitales y su práctica docente se relacionan significativamente el cual se corrobora con un valor de correlación Spearman de 0,951.

Escobedo & Solórzano (2018) en su informe determinaron como las competencias digitales se relacionan con la práctica docente en los docentes de una universidad cuzqueña. Bajo un diseño descriptivo correlacional comparó la relación de ambas variables, para lo cual tomó un muestra de 20 docentes aplicándoles un cuestionario y luego de procesar los resultados y determinar la correlación la cual según la r de Spearman es de 0.691, con esto se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Aunque encontraron una correlación moderada entre ambas variables.

Otro antecedente interesante es el de Gutiérrez Beraún (2020) en su artículo: Estrategias metodológicas del maestro y el rendimiento académico en estudiantes de educación de una universidad de Lima, cuyo objetivo fue establecer la relación entre las estrategias metodológicas del maestro y el aprendizaje de los estudiantes. La metodología se enfocó en un modelo descriptivo correlacional, utilizando la encuesta y el análisis documental. Se concluye que los estudiantes con mayor puntaje obtenido son porque han empleado estrategias adecuadas durante las clases a las cuales asistieron.

Colmenares (2021) en su investigación propone como objetivo determinar la influencia de las competencias digitales en la práctica pedagógica, esta investigación la llevaron a cabo en una institución educativa particular pues sostiene en su hipótesis que existe influencia de una variable sobre la otra, para ello planteó una investigación cuantitativa correlacional con diseño no experimental y aplicó una encuesta de 28 ítems como instrumento a 17 docentes. El instrumento

arrojó 0.803 en el alfa de Cronbach lo que le da buen nivel de confiabilidad pasando luego los datos por el programa estadístico IBM SPSS. Como resultado para competencias digitales el 23.5% se ubican en el nivel bajo al igual que la práctica pedagógica con el 23.5%. Se afirma que hay correlación significativa con $r_s = 0.564$ evidenciando así que las variables están relacionadas directamente y que se debe capacitar al cuerpo docente.

Por su parte Vega (2021) centró su estudio en un COAR en la ciudad de Piura y planteó como objetivo determinar la relación de su variable de estudio, es decir competencias digitales docentes y la enseñanza aprendizaje en coyuntura de pandemia. Enfoco su investigación en el enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel correlacional. Para ello empleó dos cuestionarios que se aplicó a una muestra de 34 docentes de donde se obtuvo que existe correlación de las variables con un Rho de Spearman de $r = 0,786^{**}$ y una significancia de 0,05 evidenciando de este modo que mejorando las competencias digitales docentes también mejorará la enseñanza aprendizaje.

Así también Sánchez (2019) en una investigación desarrollada en la ciudad de Sullana en un instituto superior, planteó como objetivo establecer la relación entre competencias digitales y actitud docente. Esta investigación se enmarcó en un nivel correlacional con diseño correlacional asociativo, a la población seleccionada compuesta por 21 docentes se le aplicó dos cuestionarios validados por expertos donde luego de procesar los resultados en el programa SPSS los estadísticos de Rho arrojan $r = 0.775$ y $p = 0.000$, confirmando así una relación significativa.

Para abordar la temática de la investigación, se tomará en cuenta primero la definición de competencia, la cual según Tobón (2013); las competencias se componen de diferentes enfoques. Uno de ellos es el socioformativo el cual no pone como meta el aprendizaje sino la formación del estudiante estableciendo un proyecto de vida considerando lo social, la cultura, el contexto y hoy en día las clases sincrónicas y diacrónicas.

Para competencias digitales tomaremos lo citado por Fernández-de-la-Iglesia et al., (2020) quienes sostienen que se hace referencia al uso de las TIC de

manera didáctica orientadas a las actividades didácticas y que permiten la transmisión de información.

Las competencias digitales tomaron como teoría el conectivismo planteada por Siemens (2010) donde manifiesta que lo cognitivo se produce mediante la interacción de las persona que se conectan a través de las redes o entornos virtuales con ayuda de medios digitales, tecnológicos y los que existen la red, esta interacción permite adquirir conocimiento en tiempo real.

La coyuntura de pandemia ha permitido que el docente emplee los recursos tecnológicos disponibles para promover una formación con ayuda de estas herramientas. Es así que aprovecha lo que se conoce como Learning Management System (LMS), siendo uno de los más usados, la plataforma Moodle, seguida de Blackboard. Estas plataformas tienen sus propios espacios para poder programar foros, chats, mensajería, etc. permitiendo al docente administrar las actividades y calificar de manera más eficiente (Díaz & Hernández, 2002).

Actualmente, aunque desde siempre, los avances tecnológicos han ayudado a los profesionales en su quehacer diario y los docentes no se quedan de lado. Como se dijo antes, la coyuntura del COVID 19 (OMS, 2019) ha permitido destacar que los docentes, en especial, deben integrar herramientas digitales (Al-Zubayer, 2019). Ya desde el siglo pasado, las experiencias virtuales han dado buenos frutos y tanto la formación como la enseñanza bajo el enfoque e- Learning se ha convertido en una herramienta de gran ayuda para la adquisición de competencias y la evidencia de que hace una buena práctica docente, con la finalidad de que el trabajo sea monitoreado, evaluado y mejorado (Abella et al., 2011).

Por eso es que diversos estudios conciben como competencia digital al uso de herramientas que permiten al docente preparar sus sesiones de aprendizaje y al estudiante como apoyo en el desarrollo de sus actividades (Krumsvik, 2014); (Sabaliauskas et al., 2006). También se le relaciona con el término alfabetización digital, el cual en un contexto inglés se le atribuye a la capacidad de leer, pero hoy se le toma como competencias digitales (Buckingham, 2016). En un modo más contemporáneo y estricto y también dependiendo de las condiciones de las

instituciones educativas se considera la robótica, que ayuda al estudiante a desarrollar las competencias digitales (Castro et al., 2018). Aunque también otros estudios evidencian que todavía los docentes carecen de competencias digitales (Esteve-Mon et al., 2019).

El docente ahora debe integrar esto a la tecnología o en la tecnología de tal manera que pueda planear y administrar estos espacios de E/A. Si antes la novedad fue el correo electrónico hoy gana un espacio considerable las redes sociales y los programas que permiten conformar auténticas comunidades virtuales donde el espacio y tiempo no son obstáculo para aprender. Poco a poco la web 2.0, es decir la información estática en la nube, ayuda a desarrollar muchas actividades, hoy la llamada web 3.0 (Velle, 2022) permite realizar nuestras sesiones en un espacio en tiempo real e interactuando todos a la vez como si estuviesen un espacio físico presencial y los que algún motivo no puede estar, la información queda registrada para que se disponga de ella en cualquier momento. Peña et al. (2006), sostienen que la competencia digital brinda herramientas para la administración de actividades académicas y publicar comentarios, permitiendo la conformación de una comunidad que ayuda al docente para comunicarse con sus estudiantes y poderlos motivar, además propicia autonomía en su aprendizaje.

Es así como los docentes con ayuda de la institución superior están en la obligación de gestionar herramientas y espacios para poder capacitar a estudiantes y docentes en su uso (OECD, 2009) logrando una interdisciplinariedad y una mejor comunicación, bajo esta premisa ya no se verá al docente como un catedrático si no como tutor o mediador de aprendizajes, que ayudará a sus estudiantes a tamizar la información, trabajar colaborativamente y consolidar sus aprendizajes.

Al respecto, Díaz & Hernández (2002), sostienen que el profesor debe potenciar sus habilidades y estar en constante aprendizaje para que puedan orientar a tomar decisiones, resolver conflictos, trabajar en equipo, ser innovadores y hacer uso correcto de las tecnologías. Para esta investigación se tomó en cuenta las siguientes dimensiones: Habilidades digitales, competencias TIC y uso de recursos 3.0.

Para habilidades digitales Burin et al. (2016) se relacionan con el conocimiento que se tiene de cada medio digital de naturaleza didáctica, además de los de todo lo que dispone a su alcance para la búsqueda y tratamiento de la información que lo conducen a su mejora profesional.

Las competencias TIC se vinculan con la dimensión anterior, pero en esta investigación se centrará en el uso que hace el docente de las habilidades, es decir la manera en que las emplea y cómo las vincula en sus actividades académicas desde un punto de vista de habilidad en el uso, de creación de espacios, y de actualización constante. No hay que olvidar que el docente pasa a ser mediador y motivador de aprendizajes significativos y autónomos (De Miguel, 2005; Marqués, 2000).

Los recursos 3.0 son los recursos más actuales en el mundo laboral. Todos emplean ya, las herramientas en tiempo real. Aquí el espacio tiempo no es obstáculo para no generar, impartir, programar conocimientos. Son una herramienta de gran valor, pues permite disponer de la información en tiempo real, aunque también de manera asíncrona. En estos recursos la máquina se va alimentando de información, de tal manera que “infiere” lo que se necesita y lo pone como una sugerencia para aclarar lo que está haciendo. La interacción hombre máquina se acerca (Ramírez & Peña, 2011; Rodríguez & Estay, 2016).

Para la variable práctica docente Rodríguez & Estay (2016) las aborda desde el punto de vista de la virtualidad donde proponen que primero el docente debe explorar la virtualidad para llevarla a su quehacer diario y luego determinar en qué medida la integración de estas herramientas le ayudarán al logro de aprendizaje de los estudiantes. En la presente investigación se observará la manera de enseñar del docente, si propugna la investigación, el manejo de TIC y el empleo de recursos 3.0 con ayuda de una ficha de observación.

La práctica docente evidencia la manera en que el docente realiza el proceso de enseñanza aprendizaje. Tomando en cuenta que los contextos de cada estudiante son diferentes, el docente debe de tomar en cuenta todo esto para poder planificar y desarrollar las actividades de clase y las mismas sesiones. Esto según Handley (2018) se pone de manifiesto cuando el docente logra que su

quehacer pedagógico se relacione con el contexto, es decir el lugar donde se da o lleva a cabo el proceso.

Todo docente debe tomar en cuenta que su práctica docente debe evidenciar todas sus potencialidades y conocimientos que posee, por tanto debe siempre buscar transferencia de conocimientos, habilidades que se adquieren en su desarrollo profesional o en la misma experiencia docente (Buick et al., 2018), Siempre la formación tiene un impacto positivo y repercute en la práctica docente, por lo que, según la bibliografía consultada el docente siempre debe estar en constante capacitación que evidencie que su práctica docente es constante (Monereo, 2013). Aunque, en nuestro país la capacitación más se evidencia en docentes de secundaria o primaria, esta no es tomada con responsabilidad pues cuando retornan al aula esta es nula o poco efectiva, lo cierto es que cada día se observa empíricamente que los docentes buscan estar en constante aprendizaje de competencias digitales para poder mejorar su práctica docente (Khan, 2014).

Desde un enfoque tradicional la práctica docente solo se centraba en lo academicista pero a partir del siglo XXI se demanda que el docente se adapte y acepte el cambio (Díaz & Hernández, 2002) para lo cual la investigación se sostuvo en lo propuesto por los autores citados anteriormente conciben a la práctica docente como el trabajo que el docente hace en su quehacer diario dentro del aula, es la acción de todo lo planificado y aprendido en su formación (Achilli, 1986)

La práctica docente según el enfoque constructivista se va a abordar desde el punto de vista del conocimiento, pues este enfoque abarca también el aprendizaje. Desde este punto de vista el docente debe tomar en cuenta la situación y el contexto a lo que Vygotsky llama cognición situada, dentro de esta situación existe la enseñanza mediadas por las TIC, desde esta perspectiva el docente debe ser facilitar del aprendizaje, debe dejar el rol tradicional y buscar transformar el conocimiento, organizando experiencias con ayuda de las competencias digitales. Este enfoque concuerda con la teoría interpretativa, dado que pretende establecer los significados que los profesores le atribuyen al interactuar con otros actores educativos (Cañedo & Figueroa, 2013). También sostiene que el rol del profesor en el nivel de pregrado es trascendente. También se toma como eje didáctica de la

docencia, pues aquí toman en cuenta la metodología que usan.

Para la variable práctica docente se consideran las dimensiones:

La enseñanza – tutoría se concibe como el acompañamiento que el docente realiza al momento de desarrollar las actividades, es un proceso de ayuda dirigido a las personas en periodo de formación, en todos los ámbitos de su crecimiento humano, tanto individualmente como en grupo para promover, no solo, la prevención de posibles dificultades, sino también el máximo desarrollo de cualquier ámbito de crecimiento” (Knippelmeyer & Torracó, 2007; Torres, 2019).

Para la dimensión investigación, según Tomé & Manzano (2015) el docente debe irse adaptando al contexto docente y procurar que sus estudiantes busquen y desarrollen proyectos, que les hagan sistematizar información, brindándoles las herramientas necesarias y la tutoría adecuada. Esto permitirá adquirir capacidades investigativas, tanto al estudiante como a él mismo.

En la dimensión manejo de TIC, se debe de evidenciar si el docente revisa las actividades en tempo real evidenciando manejo de TIC, promueve el uso de foros, blogs, wikis, registra evaluaciones haciendo uso de TIC, combina herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades y publica evaluaciones. (Tomé & Manzano, 2015)

La dimensión recursos 3.0. observará si el docente utiliza estos recursos tanto para que desarrollen las actividades como para evaluarlas, generando espacios colaborativos. (Tomé & Manzano, 2015).

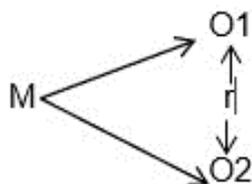
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo básica, pues mediante la aplicación de instrumentos de una realidad se buscará establecer la relación de la variables (Concytec, 2016), en este caso las competencias digitales con la práctica docente. Su enfoque se enmarca en el tipo cuantitativo, la cual según lo descrito por Hernández et al., (2014) este tipo de investigación recoge datos en una realidad y presenta sus características que se dan en un tiempo y espacio determinados, en nuestro caso se buscará validar nuestra hipótesis en base al uso de análisis estadísticos.

Se enmarca en el nivel de correlacional pues se relacionaron los resultados encontrados bajo la estadística de comprobación de hipótesis.

El diseño de la investigación es no experimental, pues no se va a intervenir en ninguna variable, solamente se limitará a observar y registrar los instrumentos aplicados para describir situaciones y eventos de personas, grupos y comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a medir o evaluar diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar (Hernández et al., 2014), y tiene como finalidad buscar la incidencia y los valores mostrados en una o más variables. Esta investigación pretende determinar la correlación entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto de educación superior.



- M Muestra (Estudiantes de un Instituto de Educación Superior)
- O1 Competencias digitales
- r Correlación

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Competencias digitales

Definición conceptual

Se define a las competencias digitales como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación Y es una de las ocho Competencias Clave necesarias para la Formación a lo Largo de la Vida (Majó, 2002).

Definición operacional

Es el uso que hace el docente de una institución de educación superior y que emplean en su praxis educativa para tal efecto se aplicará un cuestionario donde debe responder en qué grado utiliza: habilidades digitales, competencias TIC y recursos 3.0 en una escala ordinal de: Usa: Nunca (1), Casi nunca (2), a veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5).

Variable 2: Práctica docente

La práctica docente como contexto de aprendizaje para el profesor universitario se sustenta bajo la teoría interpretativa, dado que pretende establecer los significados que los profesores le atribuyen al interactuar con otros actores educativos (Fierro, et al., 2000, p. 21).

Definición operacional

Percibida como el ejercicio de la docencia que busca fomentar el aprendizaje en los estudiantes para lo cual en la presente investigación con ayuda de una ficha de observación se observará la enseñanza - tutoría, la investigación, el manejo de TIC y el empleo de recursos 3.0 ubicándolos en una escala ordinal. Nunca (1), Casi nunca (2), a veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5).

3.3. Población, muestra y muestreo

Para este estudio y de acuerdo con la coyuntura existente se toma en cuenta la población a 50 docentes de una institución educativa superior. Según Hernández Sampieri et al., (2014) una población reúne características similares para el estudio. Para lo cual se tomará en cuenta a los docentes que se observe que emplean competencias digitales en su práctica docente, ya que en el mismo contexto, se observa que muchos no las emplean, además se consideran docentes que participen activamente de las sesiones de aprendizaje.

La muestra, debido a que son pocos elementos de unidades de investigación, se tomará en cuenta a los docentes que dictan virtual de un instituto superior de Piura, en nuestro caso serán 30 docentes a quienes se observó y se aplicó una ficha de observación para competencias digitales y práctica docente. Debido a la cantidad de la población se empleará un muestreo probabilístico, simple pues se tomará a 30 de la población, pues reúnen las mismas características para ser tomados en cuenta (Hernández et al., 2014)

Se toma en cuenta a los docentes del instituto superior que dictan en el ciclo de enfermería en el semestre 2022-01, según Hernández et al. (2014) la unidad debe reunir características similares para poder aplicar los instrumentos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica tal como se evidencia en acápites anteriores se aplicará la técnica de entrevista y observación empleando como instrumento para la variable competencias digitales un cuestionario y para la variable práctica docente una ficha de observación.

El instrumento ha sido un cuestionario aplicado por Tourón (2018) y fue adaptado por la investigadora, pues de los 53 ítems propuestos, solo se han adaptado 22 ítems en las dimensiones Habilidades digitales, competencias TIC y uso de recursos 3.0 para lo cual se aplicó una escala nominal de: Nunca (1), Casi nunca (2), a veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5).

Para la observación de práctica docente también se ha empleado un

cuestionario elaborado por la investigadora para las dimensiones enseñanza tutoría, investigación, manejo de TIC y recursos 3.0 empleando una escala nominal de: Nunca (1), Casi nunca (2), a veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5).

Para brindar validez los instrumentos fueron validados por expertos quienes después de revisar y realizar las sugerencias respectivas dieron su consentimiento y firmaron las respectivas fichas de validación (anexos).

Tabla 1

Datos de expertos

Experto	Grado y nombres
1	Mgtr. Javier silva carnero
2	Mgtr. Aurea Milagros Ruesta Valdiviezo
3	Mgtr. Carlos Edgard Flores Arellano

Nota. Elaboración Propia

Confiabilidad

La confiabilidad debe ser tomada desde un contexto ajeno al que se va a observar y unan vez procesados los catos el nivel de confiabilidad del instrumento arrojará resultados firmes y congruentes; (Hernández Sampieri et al., 2014).

Para esta investigación se tomó el coeficiente del Alfa de Cronbach y se comparó con la siguiente tabla:

Tabla 2

Niveles de Confiabilidad del Instrumento

Valores	Niveles
Mayor a 0.9	Perfecta
Mayor a 0.8	Elevada
Mayor a 0.7	Aceptable
Mayor a 0.6	Regular
Mayor a 0.5	Baja
	Nula

Nota. Hernández et al. (2014, p. 260).

Tabla 3

Estadística de confiabilidad Alfa Cronbach – Competencias digitales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,895	22

Nota. Aplicación del SPSS V.25

La tabla 3, muestra que al aplicar el Alfa de Cronbach en la variable competencias digitales, el resultado es de 0,895 lo que nos indica que el instrumento cuestionario tiene un nivel elevado de confiabilidad para ser empleado en la investigación.

Tabla 4

Estadística de confiabilidad Alfa Cronbach – Práctica docente

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	20

Nota. Aplicación del SPSS V.25

La tabla 4, muestra que al aplicar el Alfa de Cronbach en la variable práctica docente; el resultado es de 0,833 lo que nos indica que el instrumento ficha de observación tiene un nivel elevado para ser empleado en la investigación.

3.5. Procedimientos

Para iniciar la investigación se realizaron coordinaciones con la institución a la cual se le solicitó la autorización para realizar la investigación con la colaboración de los docentes. dada la coyuntura la observación y aplicación de instrumentos se realizará de manera virtual, contando con la aprobación de las coordinaciones respectivas.

Una vez obtenida la aprobación se aplicaron los instrumentos los cuales cuentan con un nivel de confiabilidad aceptable y los resultados serán procesados con ayuda del Excel.

3.6. Método de análisis de datos

Para el tratamiento de los resultados se empleará la estadística descriptiva mediante la tabulación de datos los cuales serán procesados y tabulados para ser procesados en el programa Excel. Se elabora una base de datos codificando las respuestas del instrumento. Posteriormente ese realizará la interpretación de los datos contrastándolos con resultados de investigaciones previas.

Desde el punto de vista inferencial y para correlacionar las hipótesis se empleó la prueba no paramétrica Rho de Spearman, dado que al realizar la prueba de normalidad, arrojó una significancia bilateral de 0,000 el cual es inferior a 0.05, lo que implica que los resultados de la muestra de estudio no provienen de una distribución normal.

3.7. Aspectos éticos

Se tomó en cuenta lo establecido en la guía de productos de investigación donde se contempla el beneficio de la investigación desde el punto de vista académico, metodológico, (Concytec, 2019) asimismo la no maleficencia, es decir que no afecte a nadie en absoluto; la autonomía y la justicia. También se respetó el nivel de similitud que no exceda al permitido y utilizar de manera correcta la normativa APA 7 (UCV, 2022). Se respetó el anonimato y confidencialidad institucional y la discreción absoluta de los participantes que el caso amerita.

En España, el programa de Horizonte 2020 (OEi+D, 2020) sostiene que todas las investigaciones deben contemplar con los principios éticos y la legislación pertinente a nivel nacional, europeo e internacional, entre ellos: el principio de proporcionalidad, el derecho a la intimidad, la protección personales, la integridad física y mental de la persona, la no discriminación.

IV. RESULTADOS

Tabla 5

Competencias digitales y practica docente

		Practica docente				
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Competencias digitales	Deficiente	f	2	0	0	2
		%	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%
	Regular	f	0	2	3	5
		%	0,0%	6,7%	10,0%	16,7%
	Bueno	f	0	2	21	23
		%	0,0%	6,7%	70,0%	76,7%
Total		f	2	4	24	30
		%	6,7%	13,3%	80,0%	100,0%

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 5 nos muestra que del total de docentes encuestados el 76,7 %, tienen un nivel bueno en competencias digitales y de ellos el 80 % tiene un nivel bueno en su practica docente, de igual forma cuando el nivel de competencias digitales es deficiente, representado por el 6,7 % , el nivel de practica docente también es deficiente.

Tabla 6*Habilidades digitales y practica docente*

		Practica docente				
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
D1-Habilidades digitales	Regular	f %	2 6,7%	1 3,3%	3 10,0%	6 20,0%
	Bueno	f %	0 0,0%	3 10,0%	21 70,0%	24 80,0%
Total		f %	2 6,7%	4 13,3%	24 80,0%	30 100,0%

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 6 nos muestra que del total de docentes encuestados el 80 %, tienen un nivel bueno en habilidades digitales y de igual forma en su practica docente, y cuando el nivel de practica docente es regular, representado por el 13.3%, el nivel regular de habilidades digitales es del 20,0%.

Tabla 7*Competencias TIC y practica docente*

		Practica docente				
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Competencias TIC	Deficiente	f %	2 6,7%	1 3,3%	0 0,0%	3 10,0%
	Regular	f %	0 0,0%	1 3,3%	1 3,3%	2 6,7%
	Bueno	f %	0 0,0%	2 6,7%	23 76,7%	25 83,3%
Total		f %	2 6,7%	4 13,3%	24 80,0%	30 100,0%

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 7 nos muestra que del total de docentes encuestados el 83,3 %, tienen un nivel bueno en competencia TIC y de ellos el 80 % tiene un nivel bueno en su practica docente, de forma parecida cuando el nivel de competencias TIC es deficiente, representado por el 10,0 %, el nivel de practica docente también es deficiente en 6,7%.

Tabla 8*Uso de recursos 3.0 y practica docente*

		Practica docente				
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Uso de recursos 3.0	Deficiente	f %	2 6,7%	1 3,3%	1 3,3%	4 13,3%
	Regular	f %	0 0,0%	3 10,0%	17 56,7%	20 66,7%
	Bueno	f %	0 0,0%	0 0,0%	6 20,0%	6 20,0%
Total		f %	2 6,7%	4 13,3%	24 80,0%	30 100,0%

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 8 nos muestra que del total de docentes encuestados el 20,0 %, tienen un nivel bueno en el uso de recursos 3.0 y de ellos el 80 % tiene un nivel bueno en su practica docente.

Tabla 9*Nivel de Competencias digitales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	2	6.7	6.7	6.7
Regular	5	16.7	16.7	23.3
Bueno	23	76.7	76.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 9 para la variable competencias digitales, permitieron describir que de los 30 docentes que formaron parte del presente estudio, el 76.7 % de los docentes se ubican en el nivel bueno, el 16.7% en el nivel regular, el 6,7% en el nivel deficiente, evidenciándose que la mayoría de los docentes de un instituto superior de Piura -2022, desarrolla las competencias digitales en un nivel bueno.

Tabla 10

Distribución de niveles de la dimensión habilidades digitales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	0	0	0	0
Regular	6	20.0	20.0	20.0
Bueno	24	80.0	80.0	100
Total	30	100.0	100.0	

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 10 para la variable competencias digitales en la dimensión habilidades digitales, permitieron describir que de los 30 docentes que formaron parte del presente estudio, el 20.0 % de los docentes se ubican en el nivel regular , el 80.0% en el nivel bueno, evidenciándose que hay una predominancia de un nivel bueno en habilidades digitales.

Tabla 11*Distribución de niveles en la dimensión competencias TIC*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	13	10.0	10.0	10.0
Regular	2	6.7	6.7	16.7
Bueno	25	83.3	83.3	100
Total	30	100.0	100.0	

Nota. Base de datos de cuestionario que se administró a los docentes

Los resultados de la tabla 11 para la variable competencias digitales en la dimensión competencias TIC, permitieron describir que de los 30 docentes que formaron parte del presente estudio, el 83.3. % de los docentes se ubican en el nivel bueno, el 6.7% en el nivel regular y el 10.0% en el nivel deficiente, evidenciándose que hay una predominancia de un nivel bueno en competencias TIC.

Tabla 12*Distribución de niveles en la dimensión uso de recursos 3.0*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	4	13.3	13.3	13.3
Regular	20	66.7	66.7	80.0
Bueno	6	20.0	20.0	100
Total	30	100.0	100.0	

Nota. Base de datos de cuestionario que se administró a los docentes.

Los resultados de la tabla 12 para la variable competencias digitales en la dimensión uso de recursos 3.0, permitieron describir que de los 30 docentes que formaron parte del presente estudio, el 66.7 % de los docentes se ubican en el nivel regular, el 20.0% en el nivel bueno y el 13.3 % en el nivel deficiente, evidenciándose hay una predominancia de un nivel regular en en uso de recursos 3.0.

Resultados inferenciales

Prueba de hipótesis general

H0: No existe relación significativa entre las competencias digitales y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

H1: Existe una relación significativa entre las competencias digitales y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

Tabla 13

Correlación competencias digitales y práctica docente

			Var1 Competencias Digitales	Var2 Práctica docente
Rho de Spearman	Var1- Competencias Digitales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000	.758 .000
	Var2-Práctica docente	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.758 .000	1.000
		N	30	30

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 13 muestran la correlación de las competencias digitales y práctica docente, donde se evidencia que existe una asociación alta entre competencias digitales y práctica docente, pues el coeficiente de correlación Rho Spearman que se encontró es igual a 0.758, y el nivel de significancia, (sig=0.000) menor a 0.05, por tanto esto permitió afirmar que existe una relación significativa entre las variables, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1

H0: No existe relación significativa entre las habilidades digitales y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

H1: Existe relación significativa, entre las habilidades digitales y la práctica docente de un instituto superior de Piura-2022.

Tabla 14

Correlación dimensión habilidades digitales y la variable práctica docente

		D1- Habilidades digitales	Var2- Práctica docente
Rho de Spearman	D1- Habilidades digitales	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.537
		N	30
	Var2- Práctica docente	Coeficiente de correlación	.537
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	.002
			30

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 14 muestran la correlación de habilidades digitales y práctica docente donde se evidencia que existe una asociación moderada entre habilidades digitales y práctica docente, pues el coeficiente de correlación Rho Spearman que se encontró es igual a 0.537, y el nivel de significancia, ($\text{sig}=0.002$) menor a 0.05, por tanto, esto permitió afirmar que existe una relación significativa entre dimensión y la variable, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

H0: No existe relación significativa entre las competencias TIC y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

H1: Existe una relación significativa entre las competencias TIC y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

Tabla 15

Correlación dimensión competencias TIC y la variable práctica docente

			D2 Competencias TIC	Var2- Práctica docente
Rho de Spearman	D2- Competencias TIC	Coefficiente de correlación	1.000	.795
		Sig. (bilateral)		.000
		N	30	30
	Var2-Práctica docente	Coefficiente de correlación	.795	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	30	30

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 15 muestran la correlación de competencias TIC y práctica docente donde se evidencia que existe una asociación alta entre competencias TIC y práctica docente, pues el coeficiente de correlación Rho Spearman que se encontró es igual a 0.795 y el nivel de significancia, (sig=0.000) menor a 0.05, por tanto, esto permitió afirmar que existe una relación significativa entre dimensión y la variable, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

Hipótesis específica 3

H0: No existe relación significativa entre el uso de Recursos 3.0 y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

H1: Existe una relación significativa entre el uso de Recursos 3.0 y la práctica docente en instituto superior de Piura-2022.

Tabla 16

Correlación dimensión recursos 3.0 y la variable práctica docente

		D3-Uso de Recursos 3.0	Var2-Práctica docente
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	.653
	Sig. (bilateral)		.000
	N	30	30
	Coeficiente de correlación	.653	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	30	30

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

Los resultados de la tabla 16 muestran la correlación del uso de Recursos 3.0 y práctica docente donde se evidencia que existe una asociación moderada entre el uso de Recursos 3.0 y práctica docente, pues el coeficiente de correlación Rho Spearman que se encontró es igual a 0.653, y el nivel de significancia, ($\text{sig}=0.000$) menor a 0.05, por tanto, esto permitió afirmar existe una relación significativa entre dimensión y la variable, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede afirmar que para el objetivo general, determinar la relación entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022. La muestra ubica al 80% de docentes en un nivel bueno en su práctica docente, cuando desarrolla un nivel de competencias digitales bueno, cuando el nivel de competencias digitales es deficiente, representado por el 6,7 % , el nivel de práctica docente también es deficiente. De la misma manera al contrastar la hipótesis general se evidencia que existe una correlación alta entre competencias digitales y práctica docente ($r=0.758$). Los resultados de esta investigación coinciden con los de Pacheco et al. (2021) donde evidenciar la relación que existe entre las competencias digitales y el desempeño de los docentes de la Universidad Nacional del Centro del Perú, y al igual que la presente investigación planteó como hipótesis que existe una asociación directa y significativa entre las dos variables de estudio; el estudio fue de tipo básica, nivel descriptivo, con un diseño descriptivo correlacional, con una muestra de 58 docentes, donde, al final se estableció que existe una asociación de tipo directa y alta ($Tau-b=0,7101$) el cual se confirma con la prueba de significancia donde el p valor (0,0312) es menor que el nivel de significancia (0,05), en conclusión se ha podido establecer que existe una asociación de tipo directa y significativa entre las competencias digitales y el desempeño de los docentes de la Universidad Nacional del Centro del Perú, contrastando con nuestros resultados. similares resultados fueron obtenidos por Mallma (2022) en su trabajo realizado en la Universidad de Huancayo, evidenció una correlación significativa aceptando la hipótesis que existe correlación entre las variables, así como la investigación de Vega (2021) que encontró que existe correlación de las variables con un Rho de Spearman de $r = 0,786^{**}$ y una significancia de 0,05 evidenciando de este modo que mejorando las competencias digitales docentes también mejorará la enseñanza aprendizaje, situación a la que se concluye en esta investigación.

En cuanto al objetivo específico 1, determinar la relación entre las habilidades digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura. De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidenció que de los docentes observados el 80 %, tienen un nivel bueno en habilidades digitales y de igual forma en su práctica docente. Así mismo al contrastar hipótesis específica 1, correlación de habilidades digitales y práctica docente se evidencia que hay correlación moderada ($r=0.537$). Este resultado casi incide con lo encontrado por Ruiz (2021) en su tesis donde aplicando un cuestionario de 27 preguntas a una población conformada por 89 profesores encontró que existe influencia significativa entre variables pues en el estadístico Chi cuadrado se obtuvo 141.59 que le corresponde el 0.000 o sea que la VI (herramientas tecnológicas) tiene una influencia significativa con la práctica docente. Así mismo Jama y Cornejo (2016), concluyeron en su estudio que el uso de recursos tecnológicos está relacionado con el desempeño docente, lo que significa que cuando un docente utiliza recursos tecnológicos puede manejar una variedad de de -información actualizada y relevante sobre temas específicos a desarrollar con estudiantes, esto lo hace más efectivo como facilitador y por ende mejora su desempeño.

En cuanto al objetivo específico 2, determinar la relación entre las Competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura. La muestra ubica al 80% de docentes en un nivel bueno en su práctica docente, cuando desarrolla un nivel de competencias TIC bueno, cuando el nivel de competencias TIC es deficiente, representado por el 10,0 %, el nivel de práctica docente también es deficiente en 6,7%. De la misma manera al contrastar la hipótesis se evidencia que existe una correlación alta entre competencias TIC y práctica docente ($r=0.795$), este resultado casi incide con el encontrado por Colmenares (2021) en su investigación pues como resultado para competencias digitales el 47.1% se ubican en el nivel regular al igual que la práctica pedagógica con el 42.5%. Se afirma que hay correlación significativa con $rS = 0.564$ evidenciando así que las variables están relacionadas directamente concluyendo que la Formación en TIC está vinculado con la Práctica docente. Similar contraste es el de Sánchez (2019) quién trabajó con 21 docentes a quienes les aplicó dos cuestionarios validados por expertos y al procesar los resultados en el programa

SPSS en el estadístico de Rho arrojan $r= 0.775$ y $p 0.000$, confirmando así una relación significativa. Por otra parte los resultados obtenidos por (Guillén-Gámez et al. 2021) demuestran que los docentes con más años de experiencia evidencian una diferencia significativa referente a herramientas TIC para consumir, para producir información y sobre las llamadas tecnologías emergentes. También evidencian que el uso o creación de videos, carteles y mapas conceptuales son más significativos en los tres niveles de experiencia, lo cual contrasta con los resultados obtenidos en la presente investigación

En cuanto al objetivo específico 3, determinar la relación entre el uso de Recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura. De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidenció que de los docentes observados su nivel de práctica docente es regular, representado por el 13.3%, cuando estos desarrollan habilidades digitales de forma regular. Así mismo al contrastar hipótesis específica 3, correlación de uso de recursos 3.0 y práctica docente se evidencia que hay correlación moderada ($r=0.653$). Los resultados descritos se relacionan con los encontrados por Hidalgo y Lihon (2021) quienes trabajaron con 15 docentes, aplicándoseles dos cuestionarios validados por expertos y al procesar los resultados en el programa SPSS en el estadístico de Rho arrojan $r= 0.676$ y $p 0.006$, confirmando así una relación significativa entre la dimensión construcción digital y el desempeño docente.

En cuanto al objetivo específico 4, determinar el nivel de competencias digitales en un instituto superior de Piura. De acuerdo con los resultados obtenidos se puede afirmar que la muestra de estudio se encuentra en un nivel bueno de competencias digitales, es decir conoce y hace uso de las TIC de manera didáctica orientadas a las actividades didácticas y que permiten la transmisión de información (Fernández-de-la-Iglesia et al., 2020). La muestra ubica al 76.7 % de docentes en el nivel bueno. Otra variable que influye bastante en muchos ámbitos es la coyuntura de pandemia que ha permitido que el docente emplee los recursos tecnológicos disponibles para promover una formación con ayuda de estas herramientas. Es así como aprovecha lo que se conoce como Learning Management System (LMS), siendo uno de los más usados, la plataforma Moodle, seguida de Blackboard. Estas plataformas tienen sus propios espacios para poder programar

foros, chats, mensajería, etc. permitiendo al docente administrar las actividades y calificar de manera más eficiente (Díaz-Barriga, et. al. 2002), espacios que se deben potenciar y capacitar a los docentes.

Todo lo analizado anteriormente permite afirmar que pese a existir relación significativa entre las variables competencias digitales y práctica docente, estas no deben dejar de ser observadas o manipuladas puesto que la tecnología en la coyuntura de pandemia ha obligado a tomar todos los modelos o paradigmas que se impartían en el modelo presencial a la virtualidad Barría (2020) y no solo era poner lo que está en el papel y ponerlo en cualquier software de cómputo, sino que obligó y obliga a docentes y estudiantes a aprender el uso de herramientas digitales y a los docentes a buscar estrategias metodológicas que le ayuden a lograr los objetivos propuestos.

También se debe tomar en cuenta que en Virtual Educa desarrollado en Perú el 2019 hubo ponencias donde se evidenció que se deben potencializar el uso de plataformas digitales para usarlas en el proceso de enseñanza aprendizaje además, como lo encontrado en varios de los antecedentes, que los docentes reciban capacitación constante en su uso, ya que estas evolucionan vertiginosamente. Esto hizo evidenciar que en nuestro país algunos docentes en ejercicio, ante este cambio intempestivo decidieron abandonar las aulas, pues asumieron que los alumnos manejaban mejor las herramientas que ellos y que iban a ser objeto de burla. A su vez, también más de 300,000 estudiantes abandonaron las aulas (Agencia AFP, 2020). Otros asumieron el reto y lo hicieron con liderazgo llegando a sus estudiantes por diferentes medios aun nosistemizados, es decir cada uno como podía (Pacheco, 2020).

Luego de discutir los resultados podemos afirmar que lo que sostiene Tobón (2013) respecto a las competencias que se componen de diferentes enfoques y que tal vez se debió tomar en cuenta diversos enfoques para observar las variable de investigación. También el método empleado, es decir el descriptivo, debió ser el pre o cuasi experimental (Hernández et al., 2014) el cual nos hubiese permitido manipular la variable 2 y lograr y evidenciar cambios, obviamente esto se establece luego de analizar estos resultados encontrados en la presente investigación.

Según lo manifestado por Siemens (2010) donde sostiene que la adquisición del conocimiento se da través de la interacción de los individuos en redes interconectadas en entornos virtuales, mediado por los diferentes medios tecnológicos y digitales, adquiriendo conocimiento de uso inmediato y en constante cambio que se encuentra en diferentes medios virtuales como una base de datos o instituciones, se corrobora en esta investigación, aunque no aceptando la hipótesis del investigador, esto no quiere decir que no se tomen en cuenta estas dimensiones abordadas. Por otro lado para la variable práctica docente (Rodríguez & Estay 2016) desde la coyuntura actual, se ratifica que el docente debe explorar la virtualidad y luego determinar en qué medida las integrará en el aprendizaje de sus estudiantes. Tomando en cuenta que los contextos de cada estudiante son diferentes, el docente debe de tomar en cuenta todo esto para poder planificar y desarrollar las actividades de clase y las mismas sesiones. Esto según Handley (2018) se pone de manifiesto cuando el docente logra que su quehacer pedagógico se relacione con el contexto, es decir el lugar donde se da olleva a cabo el proceso.

El enfoque de competencia digita se toma de la base de definir primero que es competencia y según Díaz (2006), el enfoque de competencias es cuando el docente integra de manera real información que permita mejorar desempeños y le ayude a mejorar en su quehacer diario. Para Tobón (2012), las competencias ponen en acción de manera articulada el saber ser, el saber convivir el saber hacer y saber conocer. Luego se adecua a las competencias digitales y esta fue propuesta por la European Parliament and the Council en el 2006, donde se concibe como su uso adecuado y seguro de las tecnologías de la sociedad de la información con ayuda de la tecnología acorde al contexto, en nuestro caso fue de acuerdo a la coyuntura.

Por otro lado desde una enfoque tradicional la práctica docente solo se centraba en lo academicista pero a partir del siglo XXI se demanda que el docente se adapte y acepte el cambio (Díaz & Hernández, 2002) para lo cual la investigación se sostuvo en lo propuesto por los autores citados anteriormente conciben a la práctica docente como el trabajo que el docente hace en su quehacer diario dentro del aula, es la acción de todo lo planificado y aprendido en su formación (Achilli, 1986)

VI. CONCLUSIONES

- Primera: Como consecuencia de los resultados obtenidos se puede afirmar que existe relación alta($r=0.758$), entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura-2022. Por consiguiente, los conocimientos, habilidades y destrezas que adquieran los docentes en competencias digitales esta vinculado a un mejor rendimiento en su practica docente.
- Segunda: También, se puede afirmar que hay relación moderada($r=0.537$) entre las habilidades digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura. Por lo tanto las estrategias de navegación por internet, las soluciones para la gestión, almacenamiento de información digital esta vinculado con eficiente accionar del docente
- Tercera: Existe relación alta($r=0.795$) entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura. Por lo cual la habilidad para la comunicación en línea: foros, videoconferencias ,redes sociales o comunidades de aprendizaje para compartir información y contenidos educativos se vincula a un mejor rendimiento de sus actividades diarias.
- Cuarta: Existe relación moderada ($r=0.653$), entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura. Por ende cuando los docentes dominan las herramientas para reelaborar o enriquecer contenido educativos en diferentes formatos (p. e. textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.), aumenta su producción investigativa, generando así una mejor practica docente
- Quinta: El nivel de competencias digitales de los docentes es bueno representado por el 80 % de la totalidad de la muestra.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera: Se recomienda para una mayor eficacia que los directivos de la institución sigan implementado estrategias y planes de mejora en el uso de las competencias digitales para desarrollar una educación clara, directa y concreta, así mismo permitir al docente desarrollar su práctica docente de manera eficiente y eficaz.
- Segunda: Asimismo a los docentes mantener las competencias digitales al día en cuanto a su avance y procurar capacitarse o que la institución realice las gestiones necesarias para poder realizarlas.
- Tercera: Que los docentes se adapten a los aprendizajes digitales y se capaciten en seminarios, cursos, talleres, para que empleen una comunicación digital en su práctica docente y sus clases sean eficaces y promuevan la investigación y el uso de las TIC.
- Cuarta: Que los docentes deben aplicar las competencias digitales en la práctica docente para innovar y agregar las nuevas tecnologías en su quehacer diario .
- Quinta: Los investigadores deben realizar más estudios tomando en cuenta instituciones de educación básica regular y superior, para tener una visión mas amplia de la predominancia de las competencias digitales en toda acción pedagógica que desarrolla un docente.

REFERENCIAS

- Abella, V., López, C., Ortega, N., Sánchez, P., & Lezcano, F. (2011). Implantación de UBUVirtual en la Universidad de Burgos: evaluación y expectativas de uso. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 38, a184–a184. <https://doi.org/10.21556/EDUTEC.2011.38.385>
- Achilli, E. (1986). LA PRÁCTICA DOCENTE: UNA INTERPRETACIÓN DESDE LOS SABERES DEL MAESTRO. *Cuadernos de Formación Docente*.
- Agencia AFP. (22 de setiembre de 2020). Unos 300,000 escolares peruanos desertan en medio de la pandemia. *Gestión*. <https://gestion.pe/peru/unos-300000-escolares-peruanos-desertan-en-medio-de-la-pandemia-noticia/>
- Al-Zubayer, H. (2019). University Teachers' Training on Online Teaching-Learning using Online Platform during COVID-19: A Case Study. *Bangladesh Education Journal*, 18(2), 49–64. <https://bit.ly/3Uv5cfZ>
- Barría, C. (14 septiembre 2020). Coronavirus: 6 efectos de la “catástrofe generacional” en la educación en América Latina provocada por la covid-19 (y 3 planes de emergencia para ayudar a mitigar la crisis) - BBC News Mundo. *BBC News Mundo*. <https://bbc.in/3BrOzbZ>
- Barrón, M., Cobo, C., & Muñoz-Najar, A. S. (2021). El papel cambiante de los profesores y las tecnologías en medio de la pandemia de COVID 19: principales conclusiones de un estudio entre países. <https://bit.ly/3QR77Is>
- Basilotta, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L. A., & Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 1–16. <https://bit.ly/3QQ9iMC>
- Bonilla, Ma. Á., Benavides, J., Espinoza, F., & Castillo, D. (2020). Interactive methodological strategies for teaching and learning in higher education. *Revista Científica UISRAEL*, 7(3), 25–36. <https://bit.ly/3SavwtM>
- Buckingham, D. (2016). Defining digital literacy – What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(4), 263–277. <https://bit.ly/3SdguDy>
- Buick, F., Blackman, D., & Johnson, S. (2018). Enabling Middle Managers as Change Agents: Why Organisational Support Needs to Change. *Australian Journal of Public Administration*, 77(2), 222–235. <https://doi.org/10.1111/1467-8500.12293>
- Burin, D., Coccimiglio, Y., Gonzales, F., & Bulla, J. (2016). *Desarrollos recientes sobre habilidades digitales y comprensión lectora en entornos digitales*. Psicología,, Conocimiento y Sociedad. <https://bit.ly/2FUEzif>

- Cárdenas, V. (2021). La Perspectiva Correlacional en el Estudio de la Relación Investigación-Docencia como Punto de Partida que Permite Conocer los Beneficios de la Práctica Docente de Profesores Destacados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 14(1), 135–149. <https://doi.org/10.15366/RIEE2021.14.1.008>
- Castro, E., Cecchi, F., Salvini, P., Valente, M., Buselli, E., Menichetti, L., Calvani, A., & Dario, P. (2018). Design and Impact of a Teacher Training Course, and Attitude Change Concerning Educational Robotics. *International Journal of Social Robotics 2018* 10:5, 10(5), 669–685. <https://doi.org/10.1007/S12369-018-0475-6>
- Colmenares, J. (2021). Competencias digitales y su influencia en la práctica pedagógica de los docentes de la IEP “Divino Redentor” – Piura, 2020 [Universidad César vallejo]. <https://bit.ly/3LnR6J9>
- Concytec. (2019). Código Nacional de la Integridad Científica. *Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica*.
- Cortés-González, S. E., & Royero-Pérez, M. (2020). Aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica para el estudio de las Ciencias Sociales. *Revista UNIMAR*, 38(2), 219–243. <https://bit.ly/3f0cJ68>
- De Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior. *Ediciones de La Universidad de Oviedo*. <https://bit.ly/2zQ8bH0>
- Díaz, F., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. McGraw-Hill. <https://bit.ly/3LkSzQe>
- Escobedo, Z., & Solórzano, J. (2018). Competencias digitales y la práctica docente en la Universidad Nacional Diego Tito de Cuzco. Universidad César Vallejo.
- Espino, J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula* [Instituto para la calidad de la educación]. <https://bit.ly/3LkMG5u>
- Esteve, F. M., Adell, J., Nebot, M. Á. L., Novella, G. V., & Aparicio, J. P. (2019). The development of computational thinking in student teachers through an intervention with educational robotics. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 18, 139–152. <https://doi.org/10.28945/4442>
- Fernández, J., Fernández, C., Cebreiro, B., Soto-Carballo, J., Martínez, A., & Casal-Otero, L. (2020). Competencias y actitudes para el uso de las TIC de los estudiantes del grado de maestro de Galicia. *Facultad de Educación y Humanidades Del Campus de Melilla*, 103–120. <https://bit.ly/3BNN49v>

- Guillén, F. D., Cabero, J., Llorente-Cejudo, C., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). Differential Analysis of the Years of Experience of Higher Education Teachers, their Digital Competence and use of Digital Resources: Comparative Research Methods. *Technology, Knowledge and Learning*, 1–21. <https://bit.ly/3xwNKh6>
- Gutiérrez Beraún, Y. (2020). Estrategias metodológicas del docente y rendimiento académico en estudiantes de la Escuela Académica profesional de Educación de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. In *Balance's* (Vol. 8, Issue 11). <https://bit.ly/3SdfjE8>
- Handley, F. J. L. (2018). Developing digital skills and literacies in UK higher education: Recent developments and a case study of the digital literacies framework at the university of Brighton, UK. *Publicaciones de La Facultad de Educacion y Humanidades Del Campus de Melilla*, 48(1), 109–126. <https://bit.ly/3BO6GKL>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Mc. Graw Hill, Ed.; Sexta).
- Hidalgo, C., & Lihon, D. (2021). Competencias digitales y el desempeño docente en la institución educativa n° 32011 “Hermilio Valdizán” – Huánuco. Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- In Consumo. (2020, September 17). *¿Cómo fue el comportamiento de la Generación Z durante la pandemia?* PerúRetail. <https://bit.ly/3dtOe0u>
- Johannesen, M., Øgrim, L., & Giæver, T. H. (2014). Notion in motion: Teachers' digital competence. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2014(4), 300–312. <https://bit.ly/3dhc1Ry>
- Jama, V. y Cornejo, J. (2016). Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Chone, Ecuador.
- Khan, S. H. (2014). A model for integrating ICT into teacher training programs in Bangladesh based on TPCK. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 10, 21–31.
- Knippelmeyer, S. A., & Torraco, R. J. (2007). Mentoring as a Developmental Tool for Higher Education.
- Krumsvik, R. J. (2014). Teacher educators' digital competence. <https://bit.ly/3LkK9IL>
- Lindo, R., Espiritu, G., & Llanos, J. (2022). Estudio correlacional: educación virtual y desempeño docente en contextos educativos de Lima Metropolitana. *GOBERNANZA*, 5(17), 52–68. <https://bit.ly/3djYs3y>

- Mallma, P. (2022). Competencias digitales y la satisfacción laboral docente de una universidad privada de Huancayo, 2021 [Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3BotOOz>
- Márques, P. (2000). Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación. *Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación*. <https://bit.ly/3BlZ80p>
- Martínez, I., Esparza, A., & Gómez, R. (2020). El desempeño docente desde la perspectiva de la práctica profesional. *RIDE. Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 11(21), 108. <https://doi.org/10.23913/RIDE.V11I21.703>
- Miller, D. P., & Nourbakhsh, I. (2016). Robotics for Education. *Springer Handbook of Robotics*, 2115–2134. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32552-1_79
- Minedu. (2016). Ley de institutos. *NORMAS LEGALES*.
- Monereo, C. (2013). Research on university teacher education: Towards an integrative perspective. *Infancia y Aprendizaje*, 36(3), 281–291. <https://doi.org/10.1174/021037013807533052>
- OECD. (2009). Creating Effective Teaching and Learning Environments First rEsULTs From TALis. <https://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>
- OMS. (2019). Global research on coronavirus disease (COVID-19). *WHO*. <https://bit.ly/3S96E5w>
- Pacheco, A. H., Chuquillanqui, R. V., Ortiz, S. E. P., & Borja, K. M. H. (2021). Competencias digitales y desempeño docente en la Universidad Nacional del Centro del Perú. *Investigación y Educación*, 2(1), 55–65. <https://bit.ly/3BNeTi9>
- Pacheco, J. (2020). El liderazgo docente en tiempos de crisis para reinventar el futuro | Entradas UCSP: Sala de Prensa. *Departamento de Educación de La Universidad Católica San Pablo*. <https://ucsp.edu.pe/el-liderazgo-docente-en-tiempos-de-crisis-para-reinventar-el-futuro/>
- Peña, I., Córcoles, P., & Casado, C. (2006). El Profesor 2.0: docencia e investigación desde la Red. *UOC Papers. Revista Sobre La Sociedad Del Conocimiento*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79000307>
- Pozos Pérez, K. v., & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 12(2), 59–87. <https://doi.org/10.19083/RIDU.2018.712>
- Ramírez León, Y., & Peña Arcila, J. (2011). La Web 3.0 como Herramienta de Apoyo para la Educación a Distancia Web 3.0 as a Tool to Support Distance Education. <https://bit.ly/2wXljHQ>

- Ramírez, Y., & Peña, J. (2011). La Web 3.0 como Herramienta de Apoyo para la Educación a Distancia Web 3.0 as a Tool to Support Distance Education. <https://bit.ly/2wXljHQ>
- Ramos, K. (2021). Competencias digitales. Revisión sistemática de la literatura [Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3dpzsbD>
- Ramos, A., del Arco, I., & Flores Alarcia, Ò. (2021). University Professor Training in Times of COVID-19: Analysis of Training Programs and Perception of Impact on Teaching Practices. *Education Sciences* 2021, Vol. 11, Page 684, 11(11), 684. <https://bit.ly/3xwn148>
- Reyes, C., & Castillo, E. (2021). Modelo TIC-PD: Descriptores de competencias digitales para la práctica docente. *Revista Transdigital*, 1–24. <https://bit.ly/3QQBjDF>
- Rockwell, E. (1988). Vista de La práctica docente y la formación de maestros. *Investigación En La Escuela*, 4. <https://bit.ly/3UhW9Pe>
- Rodríguez, R. D., & Estay-Niculcar, C. A. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 209–232. <https://bit.ly/3dqBRST>
- Rodríguez, R., & Estay, C. (2016). Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual Training in good teaching practices for virtual education. 19(1), 209–232.
- Ruiz de la Cruz, J. (2021). Herramientas tecnológicas en las competencias digitales docentes en una universidad nacional [Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3S8ysXG>
- Ruiz-Ramirez, J. A., Tamayo-Preval, D., & Montiel-Cabello, H. (2020). Competencias digitales docentes en la modalidad de clases en línea: Un estudio de caso en un contexto de crisis sanitaria. *Texto Livre*, 13(3), 47–62. <https://bit.ly/3Dxi3ba>
- Sabaliauskas, T., Bukantaite, D., & Pukelis, K. (2006). Design teaching information and areas of competence in communication technologies. <https://bit.ly/3RTz1Vt>
- Sánchez González, M., Miró Amarante, M. L., Ruiz Rey, F. J., & Cebrián De La Serna, M. (2022). Evaluación de programas online de capacitación docente sobre innovación y competencias digitales durante la Covid-19: #webinarsUNIA. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 25(1), 121–140. <https://bit.ly/3RRm3rt>
- Sánchez González, M., Miró Amarante, M. L., Ruiz Rey, F. J., & Cebrián De La Serna, M. (2022). Evaluación de programas online de capacitación docente

- sobre innovación y competencias digitales durante la Covid-19: #webinarsUNIA. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(1), 121–140. <https://bit.ly/3UiR3SL>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. <https://bit.ly/3Umorly>
- Sánchez, Y. (2019). Competencias digitales y actitudes de los docentes de un instituto de educación superior tecnológico privado, Sullana, 2018 [Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3UhpuJs>
- Siemens, G. (2010). Conociendo el conocimiento. Ediciones Nodos Ele . <https://bit.ly/3qJat5R>
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. <https://bit.ly/2UJaEfm>
- Tome, M., & Manzano, B. (2015). Investigación en la práctica docente. Universidad de Zaragoza. <https://bit.ly/2o13btz>
- Torres, I. (2019). La utilización de las TICS en las tutorías como medio para mejorar las relaciones entre centros - profesores - padres - alumnos. UNIR E-Tutorías.
- Tourón, J. (2018). Competencias digitales docentes: ¿quieres evaluar a tus profesores? <https://bit.ly/3S987ZA>
- Unesco. (2015). Educación - Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Vargas, G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. Cuadernos Hospital de Clínica, 88–94. <https://bit.ly/3BO4BOX>
- Vargas-Murillo, G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Cuadernos Hospital de Clínica*, 88–94. <https://bit.ly/3BLEuZ2>
- Vega, K. (2021). Competencias digitales del docente y la enseñanza-aprendizaje durante la emergencia sanitaria en el Colegio de Alto Rendimiento, Piura 2021 [Universidad César Vallejo]. <https://bit.ly/3xtzTIw>
- Velle, L. la. (2022). Best practice in teacher education: what is research telling us? <https://bit.ly/3LIJOFs>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES / CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS				
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1/Independiente: Competencias digitales				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala/ valores	Niveles /rangos
<p>¿Cuál es la relación entre la competencia digital y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre las habilidades digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022?</p> <p>¿Cuál es nivel de competencias digitales de los docentes en un instituto superior de Piura, 2022?</p>	<p>Determinar la relación entre la competencia digital y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación entre las habilidades digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura,2022</p> <p>Determinar la relación entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura,2022.</p> <p>Determinar la relación entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022.</p> <p>Determinar el nivel de competencias digitales de los docentes en un instituto superior de</p>	<p>Existe relación significativa, entre las competencias digitales y la práctica docente en un instituto superior de Piura,2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación significativa, entre las habilidades digitales y la práctica docente de un instituto superior de Piura, 2022.</p> <p>Existe relación significativa, entre las competencias TIC y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022.</p> <p>Existe relación significativa, entre el uso de recursos 3.0 y la práctica docente en un instituto superior de Piura, 2022.</p> <p>El nivel de competencias digitales de los docentes en un instituto superior</p>	<p>Habilidades digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de navegación por internet (p. e. búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.). Soluciones para la gestión y el almacenamiento en la "nube", compartir archivos, concesión de privilegios de acceso, etc. (p. e. Drive, OneDrive, Dropbox u otras). Soluciones básicas a problemas técnicos derivados de la utilización de dispositivos digitales en el aula. Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. e. actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.). Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. e. blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras). Herramientas para elaborar pruebas de evaluación. Actividades didácticas creativas para desarrollar la competencia digital en el alumnado. La compatibilidad de periféricos (micrófonos, auriculares, impresoras, etc.) y sus requisitos de conectividad. 	<p>1 – 8</p>	<p>Escala ordinal</p> <p>Nunca (1)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>A veces (3)</p> <p>Casi siempre (4)</p> <p>Siempre (5)</p>	<p>Deficiente</p> <p>Regular</p> <p>Bueno</p>
				<ul style="list-style-type: none"> Habilidad para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, videoconferencias. Crear espacios para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. e. Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.). Proporcionar herramientas para crear grabaciones de voz (podcast). Herramientas para crear presentaciones. Redes sociales o comunidades de aprendizaje para compartir información y contenidos educativos (p. e. Facebook, Twitter, Google+ u otras). Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital. 	<p>9-16</p>		

	Piura, 2022.	de Piura-2022 es intermedio.	Competencias TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de herramientas para realizar la evaluación, tutoría o seguimiento del alumnado. • Actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas en mi trabajo 			
			Uso de recursos 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. e. textos, tablas, audio, imágenes, videos, etc.). • Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs) • Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.). • Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.). • Recursos para eliminar datos/información, cuando sea necesario, de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros. • Herramientas que faciliten el aprendizaje como: infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc. 	17-22)	
Variable 2/Dependiente: Práctica docente							
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala/ valores	Niveles /rangos
			Enseñanza/tutoría	<ul style="list-style-type: none"> • Orienta y aconseja al estudiante de manera constante y eficiente en el desarrollo de sus actividades. • Motiva al estudiante al desarrollo de sus competencias digitales en el cumplimiento de sus actividades. • Se mantiene informado del rendimiento académico de los estudiantes a fin de estimularlos y promover el logro de mejores resultados. • Lleva el registro de los estudiantes atendidos por semestre. • Elabora el file personal del estudiante tutorado. Recoge y procesa el nivel de satisfacción de los estudiantes tutorados sobre el programa de tutoría. 	1 - 5	E scala ordinal Nunca (1) Casi nunca (2)	Deficiente Regular Bueno
			Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve el uso de repositorios y bases de datos para el desarrollo de sus actividades. • Busca registrar la información encontrada de manera sistemática • Entrega modelos acordes con las guías de investigación de la institución • Estimula el uso de las normas de citas y referencias acorde a la especialidad (APA, Vancouver, etc.) • Promueve proyectos colaborativos con el uso de TIC 	6 - 10		
			Manejo de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa las actividades en tiempo real evidenciando manejo de TIC 			

				<ul style="list-style-type: none"> • Promueve el uso de foros, blogs, wikis • Registra evaluaciones haciendo uso de TIC • Combina herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades • Publica evaluaciones y/o resultados en plataforma o espacios virtuales. 	11 - 15	A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	
			Recursos 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza Canva para interactuar y monitorear el trabajo de los estudiantes. • Emplea Google Doc para monitorear trabajo de los estudiantes • Recomienda espacios que permitan a sus estudiantes trabajar en tiempo real. • Realiza trabajos colaborativos fuera de aula interactuando mediante la web para tutoriar el trabajo. • Crea espacio con sesiones impartidas y están disponibles en la nube. 	16 - 20		
Diseño de investigación:		Población y Muestra:		Técnicas e instrumentos:		Método de análisis de datos:	
Enfoque:	Cuantitativo	Población:	50 docentes	Técnicas:	Observación Encuesta	Descriptiva: Recolectar datos, tabular y graficar los mismos.	
Tipo: Método: Diseño	Básica Descriptiva Correlacional	Muestra:	30 docentes	Instrumentos:	Ficha de observación Cuestionario	Inferencial: establecer la correlación mediante el programa estadístico SPSS.	

Anexo 2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Competencias digitales	Las competencias digitales se define como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el ocio y la comunicación Y es una de las ocho Competencias Clave necesarias para la formación a lo Largo de la Vida (Majó, 2002).	Es el uso que hace el docente de una institución de educación superior y que emplean en su praxis educativa para tal efecto se aplicará un cuestionario donde debe responder en qué grado conoce y utiliza: habilidades digitales, competencias TIC y uso de recursos 3.0 en una escala ordinal de: para conocer:	Habilidades digitales Competencias TIC Uso de recursos 3.0	1 – 8 9 - 16 17 - 22	Ordinal
Práctica docente	La práctica docente como contexto de aprendizaje para el profesor universitario se sustenta bajo la teoría interpretativa, dado que pretende establecer los significados que los profesores le atribuyen al interactuar con otros actores educativos (Fierro, et tal., 2000, p. 21).	Percibida como el ejercicio de la docencia que busca fomentar el aprendizaje en los estudiantes para lo cual en la presente investigación con ayuda de una ficha de observación se observará la enseñanza - tutoría, si propugna la investigación, el manejo de TIC y el empleo de recursos 3.0 Ubicándolos en una escala ordinal.	Enseñanza Tutoría Investigación Manejo de TIC Recursos 3.0	-1 – 5 6 - 10 11 - 15 16-20	Ordinal

Anexo 3: Prueba de normalidad

H0: Los datos de la muestra tienen distribución normal

H1: Los datos de la muestra no tienen distribución normal

Tabla 17

Normalidad de la Muestra

	Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Var1-Competencias Digitales	,276	30	,000	,770	30	,000
Var2-Práctica docente	,322	30	,000	,772	30	,001

Nota. Elaboración propia (Software SPSS V26).

En la tabla anterior se aplica Shapiro Wilk, pues los resultados del estudio están basados en una población no mayor a 50, resultando la significancia bilateral de 0,000 para la variable competencias digitales y 0,001 para practica docente, las cuales son inferior a 0.05, lo que implica que los resultados de la muestra de estudio no provienen de una distribución normal por ende se aplicó la prueba de Rho de Spearman para la contrastación de hipótesis de la investigación

Anexo 4. Instrumento/ variable 1 competencias digitales

Estimados docente agradecería desarrollar este cuestionario de una investigación cuyo objetivo es determinar la relación entre las competencias digitales y la práctica docente en esta institución. Los datos obtenidos se manejarán de manera confidencial por lo cual le pedimos sea veraz en sus respuestas. Marque con una "X" la alternativa que crea conveniente, según la escala de calificación.

Usa: Nunca (1), Casi nunca (2), a veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5).

N°	Habilidades digitales	Nunca (1)	Casi nunca 2	A veces 3	Casi siempre 4	Siempre 5
1	Estrategias de navegación por internet (p. e. búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.)					
2	Soluciones para la gestión y el almacenamiento en la "nube", compartir archivos, concesión de privilegios de acceso, etc. (p. e. Drive, Onedrive, Dropbox u otras)					
3	Soluciones básicas a problemas técnicos derivados de la utilización de dispositivos digitales en el aula					
4	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. e. actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.)					
5	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. e. blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras)					
6	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación					
7	Actividades didácticas creativas para desarrollar la competencia digital en el alumnado					
8	La compatibilidad de periféricos (micrófonos, auriculares, impresoras, etc.) y sus requisitos de conectividad					
	Competencias TIC					
9	Habilidad para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, videoconferencias,...					
10	Crear espacios para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. e. Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.)					
11	Proporcionar herramientas para crear grabaciones de voz (podcast)					
12	Herramientas para crear presentaciones					
13	Redes sociales o comunidades de aprendizaje para compartir información y contenidos educativos (p. e. Facebook, Twitter, Google+ u otras)					
14	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital					
15	Uso de herramientas para realizar la evaluación, tutoría o seguimiento del alumnado					

16	Actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas en mi trabajo					
	Recursos3.0					
17	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. e. textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.)					
18	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs)					
19	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)					
20	Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)					
21	Recursos para eliminar datos/información, cuando sea necesario, de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros					
22	Herramientas que faciliten el aprendizaje como: infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.					

Anexo 5: Instrumento/ variable 2 práctica docente:

Estimados docente agradecería desarrollar este cuestionario de una investigación cuyo objetivo es determinar la relación entre las competencias digitales y la práctica docente en esta institución. Los datos obtenidos se manejarán de manera confidencial por lo cual le pedimos sea veraz en sus respuestas.

Marque con una "X" la alternativa que crea conveniente, según la escala de calificación.

Nunca (1), Casi nunca (2), a veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5).

	Enseñanza - Tutoría	Nunca (1)	Casi nunca 2	A veces 3	Casi siempre 4	Siempre 5
1	Orienta y aconseja al estudiante de manera constante y eficiente en el desarrollo de sus actividades.					
2	Motiva al estudiante al desarrollo de sus competencias digitales en el cumplimiento de sus actividades.					
3	Se mantiene informado del rendimiento académico de los estudiantes a fin de estimularlos y promover el logro de mejores resultados.					
4	Lleva el registro de los estudiantes atendidos por semestre.					
5	Elabora el file personal del estudiante tutorado. Recoge y procesa el nivel de satisfacción de los estudiantes tutorados sobre el programa de tutoría.					
	Investigación					
6	Promueve el uso de repositorios y bases de datos para el desarrollo de sus actividades.					
7	Busca registrar la información encontrada de manera sistemática					
8	Entrega modelos acordes con las guías de investigación de la institución					
9	Estimula el uso de las normas de citas y referencias acorde a la especialidad (APA, Vancouver, etc.)					
10	Promueve proyectos colaborativos con el uso de TIC					
	Manejo de TIC					
11	Revisa las actividades en tiempo real evidenciando manejo de TIC					
12	Promueve el uso de foros, blogs, wikis					
13	Registra evaluaciones haciendo uso de TIC					
14	Combina herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades					

15	Publica evaluaciones y/o resultados en plataforma o espacios virtuales.					
	Recursos 3.0					
16	Utiliza Canva para interactuar y monitorear el trabajo de los estudiantes.					
17	Emplea Google Doc para monitorear trabajo de los estudiantes					
18	Recomienda espacios que permitan a sus estudiantes trabajar en tiempo real.					
19	Realiza trabajos colaborativos fuera de aula interactuando mediante la web para tutoriar el trabajo.					
20	Crea espacio con sesiones impartidas y están disponibles en la nube.					

Anexo 6:Certificados Firmados por los jueces expertos

N°	VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Estrategias de navegación por internet (p. e. búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.)	X		X		x		
2	Soluciones para la gestión y el almacenamiento en la "nube", compartir archivos, concesión de privilegios de acceso, etc.(p. e. Drive, One drive, Dropbox u otras)	X		X		X		
3	Soluciones básicas a problemas técnicos derivados de la utilización de dispositivos digitales en el aula	X		X		X		
4	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. e. actualizaciones,limpieza de caché o de disco, etc.)	X		X		X		
5	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. e. blogs, wikis, plataformas específicas como Ed modo u otras)	X		X		X		
6	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación	X		X		X		
7	Actividades didácticas creativas para desarrollar la competencia digital en el alumnado	X		X		X		
8	La compatibilidad de periféricos (micrófonos, auriculares, impresoras, etc.) y sus requisitos de conectividad	x		x		x		
	Competencias TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Habilidad para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, videoconferencias,...	X		X		X		
10	Crear espacios para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. e. Drive, Box, Dropbox, Office365, etc.)	X		X		X		
11	Proporcionar herramientas para crear grabaciones de voz (podcast)	X		X		X		
12	Herramientas para crear presentaciones	X		X		X		
13	Redes sociales o comunidades de aprendizaje para compartir información y contenidos educativos (p. e. Facebook, Twitter, Google+ u otras)	x		x		x		
14	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	X		X		X		
15	Uso de herramientas para realizar la evaluación, tutoría o seguimiento del alumnado	X		X		X		
16	Actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, Apps o herramientas en mi trabajo	X		x		x		
	Recursos3.0	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. e. textos, tablas, audio, imágenes, vídeos,etc.)	x		X		X		
18	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAS)	x		X		X		
19	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)	X		X		X		
20	Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)	X		X		X		
21	Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)	X		X		X		
22	Recursos para eliminar datos/información, cuando sea necesario, de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros	X		X		X		
23	Herramientas que faciliten el aprendizaje como: infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo,etc.	X		x		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SÍ HAY SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Javier silva Carnero DNI: 02779189**

Especialidad del validador: **MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

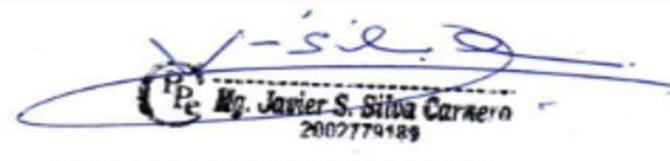
Piura 09 de mayo de 2022

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg. Javier S. Silva Carnero
2002779189

Firma del Experto Informante.

		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Enseñanza - Tutoría							
1	Orienta y aconseja al estudiante de manera constante y eficiente en el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
2	Motiva al estudiante al desarrollo de sus competencias digitales en el cumplimiento de sus actividades.	X		X		X		
3	Se mantiene informado del rendimiento académico de los estudiantes a fin de Estimularlos y promover el logro de mejores resultados.	X		X		X		
4	Lleva el registro de los estudiantes atendidos por semestre.	X		X		X		
5	Elabora el file personal del estudiante tutorado. Recoge y procesa el nivel de satisfacción de los estudiantes tutorados sobre el programa de tutoría.	X		X		X		
	Investigación	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Promueve el uso de repositorios y bases de datos para el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
7	Busca registrar la información encontrada de manera sistemática	X		X		X		
8	Entrega modelos acordes con las guías de investigación de la institución	X		X		X		
9	Estimula el uso de las normas de citas y referencias acorde a la especialidad (APA, Vancouver, etc.)	X		X		X		
10	Promueve proyectos colaborativos con el uso de TIC	X		x		X		
	Manejo de TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Revisa las actividades en tiempo real evidenciando manejo de TIC	X		X		X		
12	Promueve el uso de foros, blogs, wikis	X		X		X		
13	Registra evaluaciones haciendo uso de TIC	X		X		X		
14	Combina herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades	X		X		X		
15	Publica evaluaciones y/o resultados en plataforma o espacios virtuales.	X		x		X		
	Recursos 3.0	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Utiliza Canba para interactuar y monitorear el trabajo de los estudiantes.	X		X		X		
17	Emplea Google Doc para monitorear trabajo de los estudiantes	X		X		X		
18	Recomienda espacios que permitan a sus estudiantes trabajar en tiempo real.	X		X		X		
19	Realiza trabajos colaborativos fuera de aula interactuando mediante la web para tutoriar el trabajo.	X		X		X		
20	Crea espacio con sesiones impartidas y están disponibles en la nube.	x		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SÍ HAY SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Javier silva Carnero** DNI: **02779189**

Especialidad del validador: **MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

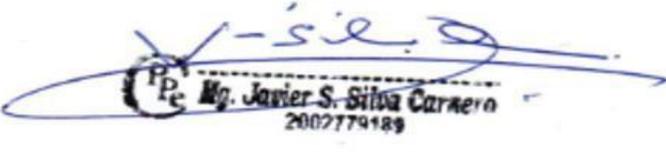
Piura 09 de mayo de 2022

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES

N°	VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Habilidades digitales							
1	Estrategias de navegación por internet (p. e. búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.)	X		X		x		
2	Soluciones para la gestión y el almacenamiento en la "nube", compartir archivos, concesión de privilegios de acceso, etc.(p. e. Drive, One drive, Dropbox u otras)	X		X		X		
3	Soluciones básicas a problemas técnicos derivados de la utilización de dispositivos digitales en el aula	X		X		X		
4	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. e. actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.)	X		X		X		
5	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. e. blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras)	X		X		X		
6	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación	X		X		X		
7	Actividades didácticas creativas para desarrollar la competencia digital en el alumnado	X		X		X		
8	La compatibilidad de periféricos (micrófonos, auriculares, impresoras, etc.) y sus requisitos de conectividad	x		x		x		
	Competencias TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Habilidad para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, videoconferencias,...	X		X		X		
10	Crear espacios para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. e. Drive, Box, Dropbox, Office365, etc.)	X		X		X		
11	Proporcionar herramientas para crear grabaciones de voz (podcast)	X		X		X		
12	Herramientas para crear presentaciones	X		X		X		
13	Redes sociales o comunidades de aprendizaje para compartir información y contenidos educativos (p. e. Facebook, Twitter, Google+ u otras)	x		x		x		
14	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	X		X		X		
15	Uso de herramientas para realizar la evaluación, tutoría o seguimiento del alumnado	X		X		X		
16	Actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, Apps o herramientas en mi trabajo	X		x		x		
	Recursos 3.0	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. e. textos, tablas, audio, imágenes, vídeos, etc.)	x		X		X		
18	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAS)	x		X		X		
19	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)	X		X		X		
20	Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)	X		X		X		
21	Software disponible en mi centro (calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)	X		X		X		
22	Recursos para eliminar datos/información, cuando sea necesario, de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros	X		X		X		

23	Herramientas que faciliten el aprendizaje como: infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo,etc.	X		x		X		
----	---	---	--	---	--	---	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Carlos Edgar Flores Arellano DNI: 41057398

Especialidad del validador: Maestría en Educación de la creatividad

Piura 09 de mayo de 2022

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Handwritten signature of Carlos E. Flores Arellano

Mg. Carlos E. Flores Arellano
DIRECTOR

Firma del Experto Informante.

		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Enseñanza - Tutoría							
1	Orienta y aconseja al estudiante de manera constante y eficiente en el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
2	Motiva al estudiante al desarrollo de sus competencias digitales en el Cumplimiento de sus actividades.	X		X		X		
3	Se mantiene informado del rendimiento académico de los estudiantes a fin de Estimularlos y promover el logro de mejores resultados.	X		X		X		
4	Lleva el registro de los estudiantes atendidos por semestre.	X		X		X		
5	Elabora el file personal del estudiante tutorado. Recoge y procesa el nivel de satisfacción de los estudiantes tutorados sobre el programa de tutoría.	X		X		X		
	Investigación	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Promueve el uso de repositorios y bases de datos para el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
7	Busca registrar la información encontrada de manera sistemática	X		X		X		
8	Entrega modelos acordes con las guías de investigación de la institución	X		X		X		
9	Estimula el uso de las normas de citas y referencias acorde a la especialidad (APA, Vancouver, etc.)	X		X		X		
10	Promueve proyectos colaborativos con el uso de TIC	X		x		X		
	Manejo de TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Revisa las actividades en tiempo real evidenciando manejo de TIC	X		X		X		
12	Promueve el uso de foros, blogs, wikis	X		X		X		
13	Registra evaluaciones haciendo uso de TIC	X		X		X		
14	Combina herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades	X		X		X		
15	Publica evaluaciones y/o resultados en plataforma o espacios virtuales.	X		x		X		
	Recursos 3.0	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Utiliza Canba para interactuar y monitorear el trabajo de los estudiantes.	X		X		X		
17	Emplea Google Doc para monitorear trabajo de los estudiantes	X		X		X		
18	Recomienda espacios que permitan a sus estudiantes trabajar en tiempo real.	X		X		X		
19	Realiza trabajos colaborativos fuera de aula interactuando mediante la web para tutoriar el trabajo.	X		X		X		
20	Crea espacio con sesiones impartidas y están disponibles en la nube.	x		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg: Carlos Edgar Flores Arellano DNI: 41057398

Especialidad del validador: Maestría en Educación de la creatividad

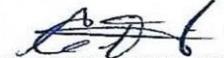
Piura 09 de mayo de 2022

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

 
Mg. Carlos E. Flores Arellano
DIRECTOR

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES

N°	VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Habilidades digitales							
1	Estrategias de navegación por internet (p. e. búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.)	X		X		x		
2	Soluciones para la gestión y el almacenamiento en la "nube", compartir archivos, concesión de privilegios de acceso, etc.(p. e. Drive, One drive, Dropbox u otras)	X		X		X		
3	Soluciones básicas a problemas técnicos derivados de la utilización de dispositivos digitales en el aula	X		X		X		
4	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. e. actualizaciones,limpieza de caché o de disco, etc.)	X		X		X		
5	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. e. blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras)	X		X		X		
6	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación	X		X		X		
7	Actividades didácticas creativas para desarrollar la competencia digital en el alumnado	X		X		X		
8	La compatibilidad de periféricos (micrófonos, auriculares, impresoras, etc.) y sus requisitos de conectividad	x		x		x		
	Competencias TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Habilidad para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, videoconferencias,...	X		X		X		
10	Crear espacios para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. e. Drive, Box, Dropbox, Office365, etc.)	X		X		X		
11	Proporcionar herramientas para crear grabaciones de voz (podcast)	X		X		X		
12	Herramientas para crear presentaciones	X		X		X		
13	Redes sociales o comunidades de aprendizaje para compartir información y contenidos educativos (p. e. Facebook, Twitter, Google+ u otras)	x		x		x		
14	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital	X		X		X		
15	Uso de herramientas para realizar la evaluación, tutoría o seguimiento del alumnado	X		X		X		
16	Actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, Apps o herramientas en mi trabajo	X		x		x		
	Recursos3.0	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. e. textos, tablas, audio, imágenes, vídeos,etc.)	x		X		X		
18	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAS)	x		X		X		
19	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.)	X		X		X		
20	Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)	x		X		X		
21	Software disponible en mi centro (p. e. calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.)	X		X		X		

22	Recursos para eliminar datos/información, cuando sea necesario, de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros	X		X		X	
23	Herramientas que faciliten el aprendizaje como: infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.	X		x		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SÍ HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ruesta Valdiviezo, Aurea Milagros. DNI: 02767218

Especialidad del validador: **Maestría en Docencia y gestión Educativa**

Piura 09 de mayo de 2022

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítem planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Enseñanza - Tutoría							
1	Orienta y aconseja al estudiante de manera constante y eficiente en el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
2	Motiva al estudiante al desarrollo de sus competencias digitales en el cumplimiento de sus actividades.	X		X		X		
3	Se mantiene informado del rendimiento académico de los estudiantes a fin de estimularlos y promover el logro de mejores resultados.	X		X		X		
4	Lleva el registro de los estudiantes atendidos por semestre.	X		X		X		
5	Elabora el file personal del estudiante tutorado. Recoge y procesa el nivel de satisfacción de los estudiantes tutorados sobre el programa de tutoría.	X		X		X		
	Investigación	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Promueve el uso de repositorios y bases de datos para el desarrollo de sus actividades.	X		X		X		
7	Busca registrar la información encontrada de manera sistemática	X		X		X		
8	Entrega modelos acordes con las guías de investigación de la institución	X		X		X		
9	Estimula el uso de las normas de citas y referencias acorde a la especialidad (APA, Vancouver, etc.)	X		X		X		
10	Promueve proyectos colaborativos con el uso de TIC	X		x		X		
	Manejo de TIC	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Revisa las actividades en tiempo real evidenciando manejo de TIC	X		X		X		
12	Promueve el uso de foros, blogs, wikis	X		X		X		
13	Registra evaluaciones haciendo uso de TIC	X		X		X		
14	Combina herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades	X		X		X		
15	Publica evaluaciones y/o resultados en plataforma o espacios virtuales.	X		x		X		
	Recursos 3.0	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Utiliza Canba para interactuar y monitorear el trabajo de los estudiantes.	X		X		X		
17	Emplea Google Doc para monitorear trabajo de los estudiantes	X		X		X		
18	Recomienda espacios que permitan a sus estudiantes trabajar en tiempo real.	X		X		X		
19	Realiza trabajos colaborativos fuera de aula interactuando mediante la web para tutoriar el trabajo.	X		X		X		
20	Crea espacio con sesiones impartidas y están disponibles en la nube.	x		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SÍ HAY SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg.: **Ruesta Valdiviezo, Aurea Milagros. DNI: 02767218**

Especialidad del validador: **Maestría en Docencia y gestión Educativa**

Piura 09 de mayo de 2022

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítem planteados son Suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TORRES CAÑIZALES PABLO CESAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Competencias Digitales y Práctica Docente de un Instituto Superior de Piura, 2022", cuyo autor es CASTRO ELIAS GIOVANNI ALLINELLY, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y 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, 09 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TORRES CAÑIZALES PABLO CESAR DNI: 002562498 ORCID 0000-0001-9570-4526	Firmado digitalmente por: PTORRESCA17 el 09-08- 2022 17:38:31

Código documento Trilce: TRI - 0405776