



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

Competencias Digitales en Docentes de una Institución Educativa,

Piura, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de la Educación

AUTOR:

García Dedios, Carlos Raúl (ORCID: 0000-0002-0772-6459)

ASESORA:

Dra. Espinoza Salazar, Liliana Ivonne (ORCID: 0000-0002-6336-4771)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

PIURA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicado a mis padres Jesús García y Carmen Dedios, también a mis hermanos, quienes me apoyaron todo el tiempo.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, por ayudarme en todo momento de mi vida, su Bondad es muy grande.

Igualmente agradecer a la universidad Cesar Vallejo, que me brindó la oportunidad de realizar mis estudios mediante su programa de maestría.

También a la Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima – Piura que a través de su directora María Esther Calero Calderón me brindaron todo su apoyo para la realización de esta investigación.

Índice de contenido

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra y muestreo	13
3.5. Procedimientos	14
3.6. Método de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	15
IV RESULTADOS	16
V DISCUSIÓN	21
VI CONCLUSIONES	25
VII RECOMENDACIONES	26
Referencias	27
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1: Población de la institución educativa	12
Tabla 2: Muestra de la institución educativa	12
Tabla 3: Competencias digitales en docentes	15
Tabla 4: Dimensión didáctica curricular y metodológica	16
Tabla 5: Dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales	17
Tabla 6: Dimensión aspectos éticos, legales y seguridad	18
Tabla 7: Dimensión desarrollo personal y profesional	19

RESUMEN

El presente estudio se realizó con el propósito de describir las competencias digitales de los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, 2020. Respecto a los fundamentos teóricos la variable competencias digitales se basa en la teoría de la conectividad de George Siemens (2004), que expresa que el aprendizaje es un proceso que ocurre en el interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes que no están por completo bajo el control del individuo, pero también un proceso que puede residir fuera de nosotros, y cuyo objetivo es conectar conjuntos de información especializada. Estas conexiones tienen, de hecho, mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento. El tipo de estudio empleado fue descriptiva, cuantitativa, transversal con un diseño no experimental, descriptivo simple, la población fue de 35 docentes y una muestra de 16 docentes, se emplearon como instrumentos de recojo de información el cuestionario con escala ordinal. Según los resultados obtenidos, la dimensión aspectos éticos y seguridad se encuentra en un nivel medio con un 43.8%, lo que significa que requiere un mayor reforzamiento en este punto. El estudio concluye que los docentes se encuentran en un nivel medio respecto a las competencias digitales.

Palabras claves: Competencias digitales, didáctica curricular, desarrollo personal.

ABSTRACT

The present study was carried out with the purpose of describing the digital competences of the teachers of the parochial educational institution Santa Rosa de Lima - Piura, 2020. Regarding the theoretical foundations, the variable digital competences is based on the connectivity theory of George Siemens (2004), who express that learning is a process that occurs within diffuse environments of changing central elements that are not completely under the control of the individual, but also a process that can reside outside of us, and whose objective is connect specialized information sets. These connections are, in fact, more important than our current state of knowledge. The type of study used was descriptive, quantitative, cross-sectional with a non-experimental, simple descriptive design, the population was 35 teachers and a sample of 16 teachers, the questionnaire with an ordinal scale was used as instruments for collecting information. According to the results obtained, the ethical aspects and safety dimension is at a medium level with 43.8%, which means that it requires further reinforcement at this point. The study concludes that teachers are at an average level with respect to digital skills.

Keywords: Digital skills, curricular didactics, personal development.

I. INTRODUCCIÓN

La competencia digital es una concepción en crecimiento vinculado con el desarrollo de la tecnología digital, los objetivos políticos y las expectativas de la ciudadanía en una sociedad del conocimiento (Ilomäki, Paavola, Lakkala, & Kantosalo, 2016).

También, las competencias digitales se comprenden como una idea que ha producido una serie de investigaciones a la noción de los nuevos adelantos en tecnología en el campo de las TIC. Su gran alcance en el medio de su uso a la Tecnología educativa, dicha visión de actuación ocupa una serie de repercusiones, tanto de aprendizaje, investigación, recreativas y sociales, entre otras. (Levano, y otros, 2019)

Por otro lado, se puede decir que las competencias digitales son una dispersión de habilidades que posibilitan el uso de los dispositivos tecnológicos, el empleo de las redes y la comunicación para poder llegar a la información y desarrollar un mejor desempeño de éstas. Las competencias ayudan a generar y permutar contenidos tecnológicos, comunicar y ayudar, así como solucionar los dilemas con el propósito de conseguir un crecimiento capaz y creativo en la vida. (UNESCO, Digital skills critical for jobs and social inclusion, 2018)

A medida que los docentes se confrontan a los requerimientos que cambian rápidamente, necesitan un enfoque cada vez más amplio y un conjunto de competencias. En específico, la de los instrumentos digitales y deben de asistir a los alumnos, como ser competente digitalmente requiere que los profesores aumenten su propia competencia digital. En un nivel nacional e internacional, una serie de marcos, herramientas de autoevaluación y formación se han desarrollado programas para explicar las diferentes fases de la competencia digital para los profesores y para Ayudarlos a valorar su competencia, a reconocer sus necesidades de formación y a ofrecerles una formación específica. (Christine, 2017)

Hace más de treinta años las reglas de uso de las TIC y educación han integrado destrezas como formación y crecimiento profesional en el uso pedagógico de TIC. Sin embargo, los alcances del estudio TALIS6 demuestran que las primeras tres necesidades de crecimiento profesional revelada por los docentes están las

competencias para usar las TIC para enseñar y usar nuevas tecnologías en su trabajo (OCDE, 2014). Consistentemente, las indagaciones demuestran que los docentes necesitan ampliar sus habilidades para hacer uso de estas tecnologías en el salón de clase (Krumsvik, 2012; Shin, 2015), lo que puede explicar, al menos en parte, que estos esfuerzos no se hayan traducido en una mayor frecuencia o calidad de uso de TIC en el aula (UNESCO, 2017).

En el Perú, la ejecución de intervención en programas relacionados a la aplicación de TIC se ha diferenciado por mostrar un alto nivel de anormalidad, así como una notable flaqueza en sus métodos de planificación y gestión. Esto empeora cuando se verifica la poca información al respecto, debido a la existencia de acciones aisladas, que en definitiva llegaron a ser coordinadas por un área especializada del Ministerio de Educación. (Tarazona Ramos, 2018).

En Piura se presentó una propuesta de implementación sobre la alfabetización usando las herramientas Google, organizado por el grupo de empresas de Google (GBG Piura) en coordinación con alumnos de la Universidad de Piura del área de ingeniería, a inicios del 2017, en este evento instruyeron digitalmente por medio de talleres a cerca de 382 docentes de 37 escuelas del estado de la Región Piura. Al comenzar la alfabetización digital en profesores se aborda un efecto secuencial y multiplicador, ya que se empieza con el docente, se garantiza que éstos puedan difundir sus conocimientos a los estudiantes. (Pasache Rios & Posso Vento, 2018)

Debido a la crisis por la pandemia todo un sistema educativo presencial se trasladó a una educación virtual llena de incertidumbres, la cual sirvió para comprobar que después de hablar de tecnología educativa por mucho tiempo, la realidad era que no estábamos preparados para este cambio, dando a revelar la falta del empleo de las TIC por parte de los profesores, y ante la premura de las clases lo primordial era adaptarse de manera rápida a este cambio, esta misma situación se dio en la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, que ante lo suscitado solo se logró apenas unas cuantas capacitaciones sobre una plataforma para las clases, dejando de lado el uso de las demás herramientas, esto se ve reflejado al momento de impartir las clases, ya que los docentes solo hacen uso de dos o tres herramientas virtuales, y no hay interacción con los alumnos, lo que da como resultado que los estudiantes tengan dificultad en el entendimiento de

las clases y disminuyan su rendimiento académico. Ante lo expuesto se presenta como problema ¿Cómo se encuentran las competencias digitales de los docentes de una institución educativa?

Se justifica a nivel teórico, porque las competencias digitales en docentes, Puede responder con una afirmación satisfactoria en su espacio de trabajo en relación con un conjunto de recursos personales (habilidades, habilidades, etc.) y tareas, para esto se usarán los criterios tomados por Silva, Miranda & Oneto (2016). En la parte metodológica, la investigación utilizó instrumentos confiables el cual puede ser usado como material de apoyo para futuras investigaciones. Mientras que en la trascendencia social a través de la diagnosis de las variables se identificaron las necesidades reales para mejorar la formación de las competencias. Así mismo tiene implicancia práctica ya que con los resultados se llegó a entender la situación real, para mejorar las competencias digitales.

En consecuencia, se pretendió describir las habilidades digitales de los docentes. Así mismo se conoció el nivel de la dimensión didáctica curricular y metodológica, también se determinó el nivel de la dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales, además de identificar el nivel de la dimensión aspectos éticos legales y seguridad y conocer el nivel de la dimensión desarrollo personal y profesional.

Así también se planteó la hipótesis general que nos dice que la capacitación en herramientas virtuales fortalece las competencias digitales de los docentes.

II. MARCO TEÓRICO

Zúñiga (2019) en su investigación de maestría “Competencias digitales en docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019” ubicada Ecuador, presentada en la universidad Cesar Vallejo Piura – Perú. El tipo de estudio cuantitativa, transversal y descriptiva. Se utiliza un estudio no experimental, de tipo descriptivo simple, su objetivo fue medir el grado de las habilidades digitales en profesores de la institución educativa. Se usó como técnica la encuesta, y el cuestionario fue la herramienta utilizada con 63 preguntas, y con respuesta usando la escala ordinal. La población tomada fue de 20 maestros, siendo un muestreo no probabilístico. El resultado del estudio menciona que el 55% de los maestros tienen un nivel bajo de habilidades tecnológicas.

Serrano (2018) presenta su investigación “Análisis de las competencias digitales de los docentes según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la educación, en la unidad educativa Calasanz de la ciudad de Loja”, en la universidad Casa Grande ubicada en Guayaquil – Ecuador, para obtener su grado de maestría. El estudio es de tipo cuantitativa, de alcance descriptivo-correlacional, transversal, con un diseño no experimental y tiene como objetivo principal el estudiar las tecnologías digitales en los docentes de la unidad educativa Calasanz de la ciudad de Loja. La técnica usada fue la encuesta, la herramienta utilizada fue el cuestionario. La población fue de 108 profesores y un muestreo no probabilístico. Los resultados en cuanto al nivel de competencias digitales muestran que el 30.10% se encuentra en un nivel insuficiente, mientras que el 64.08% consta de un nivel suficiente, en lo correspondiente a sus dimensiones se encuentra en nivel suficiente con 42.72% la dimensión información y alfabetización, con 47.57% la dimensión comunicación y colaboración, con 45% la dimensión creación de contenidos, mientras que en un nivel insuficiente se encuentra la dimensión seguridad con 45% y creación de contenidos con 44%.

Bustos & Gómez (2017) publican su estudio “Las capacidades digitales en docentes de preparatoria como medio para la innovación educativa”, en la CPU-e revista de investigación Educativa 26 de la universidad Veracruzana – México. El análisis es de carácter cuantitativo con diseño no experimental y tiene por objetivo identificar las dimensiones de las habilidades digitales de los maestros de una

preparatoria en el estado de México. La técnica utilizada fue la encuesta con valores de 1 a 5, la población fue de 24 docentes y una muestra de 12 docentes. Los resultados que se obtuvieron mostraron que la dimensión de la competencia digital dirigida en la mejora profesional consiguió el promedio más bajo de 2.83, mientras que el resto de dimensiones se encuentran en un valor medio, mientras que el valor más alto se encuentra en la dimensión ética y valores para el uso de recursos con 4.56. Por otro lado, los resultados en las dimensiones de vinculación con las TIC, el valor más bajo se encuentra en el indicador metodologías de apoyo para la interacción y el trabajo colaborativo en red con un valor de 2.88, el resto de indicadores se encuentran en un valor medio.

Pozos & Tejada (2018) exponen en su artículo científico “competencias digitales en docentes de educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas”, en la revista *Ridu de España*. Este artículo realizó un estudio de secuencia mixta (quan+qual). El objetivo es determinar las capacidades que se brindan a diario y determinar las necesidades de capacitación. El profesorado y el personal de las universidades del área metropolitana de México son la población y la muestra incluye 20 instituciones, 11 de las cuales son públicas y 9 privadas, con 247 profesores. Las respuestas evidencian que el 58% de las habilidades tecnológicas de los profesores están por debajo de la media teórica, esto quiere decir que, el docente domina las competencias a nivel básico. El resto de las competencias digitales fueron del 42%, y tienen una media superior a la teórica, esto significa que el docente tiene un dominio a nivel medio. Como resultado final, se puede decir que la capacidad digital involucrada en la función docente se encuentra en un nivel o campo inferior. TIC, planificación, desarrollo, etc. Por tanto, se ha determinado que la capacidad dominante de los docentes está relacionada con el compromiso y la responsabilidad social de utilizar las TIC.

Ramos (2019) presento su tesis de maestría denominada “Uso de las TIC y competencias digitales en docentes de la I.E. Ciro Alegría S.J.L. 2019” en la universidad Cesar Vallejo – Perú, en esta tesis de maestría se utilizó un planteamiento no experimental, y de tipo correlacional, cuyo objetivo es, establecer el vínculo entre las capacidades tecnológicas y el uso de TIC por parte del profesorado. Para la medición de la variable se usó como instrumento el

cuestionario, los cuales son efectivos mediante el juicio de 3 expertos antes de su ejecución. Se utilizó Spearman para contrastar las hipótesis planteadas. La población que se tomó en cuenta son los profesores de la institución educativa *Ciro Alegría*, que se encuentra en el distrito de San Juan de Lurigancho, la cual es de cien profesores; los resultados que se obtuvieron respecto a la hipótesis general, es que la relación es bilateral con $r = 0.310$ y equivalente a $p = 0.01$, y $p = 0.002$ (bilateral), ahora la hipótesis específica número uno, tiene un $r = 0.259$ de relación, con una significancia de $p = 0.01$, y $p = 0.009$ (bilateral), en la hipótesis específica número dos, tiene $r = 0.218$ de relación con un $p = 0.05$ de significancia (bilateral), y $p = 0.029$ (bilateral), la hipótesis específica número tres tiene una concordancia de $r = 0.291$, y un valor (bilateral) de $p = 0.01$, y $p = 0.003$ (bilateral), en la hipótesis específica número cuatro, se encontró una relación de $r = 0.331$, con $p = 0.01$ de valor (bilateral), y $p = 0.001$ (bilateral) y para finalizar la hipótesis específica número cinco tiene una equivalencia de $r = 0.184$, y valor de $p = 0.066$.

En Huánuco-Perú, Rojas, Hilario, Mori, Pasquel & Rojas (2018), exponen su artículo científico “Aplicación del módulo alfabetización digital y desarrollo de competencias digitales en docentes”, en la revista *Comuni@cción* de la universidad nacional del altiplano – Puno –Perú. Se utilizó un planteamiento cuasi experimental de pre-test y post-test, el objetivo fue establecer si el empleo del módulo conocimiento tecnológico aumenta las habilidades tecnológicas en los profesores; la muestra obtenida fue de 22 profesores de la ciudad de Huánuco. Se utilizó la prueba McNemar para contraste de hipótesis, los resultados muestran que en la pre-prueba sobresalen las competencias: creación de contenidos con 40,9%, manejo de información con 9,1%, comunicación con 22,7% y el 27,3% no destacan en alguna de las competencias indicadas. También, en la pos-prueba se obtuvo que destacan: la competencia manejo de información con 72,7%, comunicación con 18,2% y creación de contenidos con 9.1%.

Sobre el concepto de la variable competencias digitales Marzal & Cruz (2018) mencionan que las competencias son usadas en forma de instrumentos debido a su gran utilidad, nos permite desarrollar tecnología, tener más conocimientos y poder ajustar dinámicas, adquirir las habilidades que nos permitan generar conocimiento e innovación.

Por otra parte, Lordache, Mariën & Baelden (2017) proponen que las habilidades digitales es el resultado más realista y medible del desarrollo del aprendizaje en tecnologías digitales.

También Denise Leahy & Diana Wilson (2014) proponen que las competencias digitales son habilidades que se adquieren con el tiempo a través de un uso educativo y social de la tecnología mediante la instrucción formal y el autoaprendizaje; mientras que para Kavalier & Flannigan (2008) la competencia digital llamada por ellos alfabetización digital, está representada en la habilidad de una persona para realizar tareas de forma eficaz en un entorno digital, lo que significa que, la parte digital es la información representada en forma numérica y uso de una computadora, y la alfabetización incorpora la disposición de leer y analizar los medios, procesar datos e imágenes a través de la utilización digital, determinar y aplicar los nuevos estudios adquiridos en ambientes digitales.

Mientras que Rangel (2015), determina a las habilidades tecnológicas docente como la facultad de la persona para efectuar una diversidad de actividades, por medio de la articulación de sus numerosos recursos personales con el afán de obtener una solución provechosa a una dificultad propuesta en un entorno establecido, esto comprende el cumplimiento real fundado en la incorporación de medios de tipo tecnológico, informacional, axiológico, pedagógico, y comunicativo

También Guizado, Menacho & Salvatierra (2019) mencionan que las competencias digitales son uno de los medios más seguros y vitales en las tecnologías de la información, que pueden promover el trabajo, la comunicación, el tiempo libre. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) más básica consiste en utilizar computadoras y computadoras portátiles para almacenar, generar, presentar e intercambiar información, de modo que estén activos en la comunicación y participen en la red a través del Internet.

Además, Hernández, Amaya, Rodríguez, Gutiérrez & Suárez (2016) nos dicen que la competencia digital es una serie de entendimientos, habilidades, actitudes, estrategias y conciencia necesario cuando se utilizan las TIC y los medios digitales para solucionar inconvenientes; comunicar; administrar la información; crear y distribuir contenidos y construir conocimiento crítico. Así mismo Ferrari (2013) nos

dice que la competencia digital implica una serie de conocimientos (cognitivos) y actitudes (procedimientos), esta idea se complementa con lo que dice Ala-Mutka (2011) el cual asegura que comprender las herramientas básicas y las aplicaciones informáticas son solo un paso hacia conocimientos, habilidades y actitudes en competencia digital.

Así mismo, Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016) quienes toman como referencia a Fraser, Atkins & Hall (2013), y definen como habilidades digitales a aquellas que promueven la disponibilidad de habilidades, actitudes y conocimientos en el entorno de aprendizaje en el contexto del enriquecimiento de las TIC, para esto tiene que ser hábiles al usar la tecnología para acrecentar y cambiar las actividades de aula para poder beneficiarse de su propio progreso e identidad profesional. Esta es la postura que asumió el estudio respecto a la variable competencias digitales.

En la revisión de los modelos teóricos sobre la variable competencias digitales, se ubica a Boris (2009) que considera cinco dimensiones: 1) dimensión comunicativa hace referencia a la comunicación social e interpersonal; 2) dimensión informacional que precisa la evaluación, obtención y el tratamiento de la información en medios digitales; 3) dimensión aprendizaje que se refiere a la innovación de información en conocimiento y su posesión; 4) dimensión cultura digital, se refiere a las labores realizadas en lo social y cultural de una sociedad de los saberes y del ciudadano digital; 5) dimensión tecnológica se refiere a la alfabetización técnica y del conocimiento y dominio del entorno digital.

Otra propuesta es de Adell (2005) quien sintetiza las competencias digitales en cinco dimensiones: 1) dimensión acceso que es aprender a utilizar correctamente las tecnologías; 2) dimensión adopción que es la integración en formas tradicionales de clase; 3) dimensión adaptación es el uso colaborativo, los proyectos y las situaciones mayores; 5) dimensión innovación que revela diferentes modos para usar la tecnología y combinarla de distintas formas.

Además, Area (2010) planteó una propuesta de cuatro dimensiones: 1) dimensión instrumental, esta se relaciona con el uso técnico de instrumentos tecnológicos; 2) dimensión obtención de instrucción y habilidades, esto para buscar,

elegir, analizar y comprender la cantidad de información disponible en la red; 3) dimensión comunicativa, implica el desarrollo de habilidades para crear contenidos y compartirlos en la interacción social; 4) dimensión axiológica, abarca el logro de la ética y valores democráticos para la sociedad digital.

También Durán, Gutiérrez & Prendes (2013) presentan su modelo que cuenta con cuatro dimensiones: 1) dimensión informacional, el cual se refiere a gestionar la información de manera permanente y así dar respuesta a los problemas planteados; 2) dimensión tecnológica, implica un dominio técnico de la organización y gestión de los dispositivos; 3) dimensión multimedia, analiza y crea mensajes multimedia desde una visión crítica; 4) dimensión comunicativa, es la participación social desde un punto de vista digital.

También se encuentra la propuesta de Vieru, Bourdeau, Bernier & Yapó (2015), quienes en su modelo presentan cuatro dimensiones: 1) dimensión tecnológica, para poder afrontar tareas relacionadas con el trabajo mediante el uso de la tecnología de la información(TI); 2) dimensión cognitiva; saber leer, seleccionar, interpretar y evaluar información teniendo en cuenta su pertinencia y fiabilidad relacionadas con el trabajo en un contexto organizativo específico; 3) dimensión de la cultura organizacional; poder interactuar con otras personas en colaboración utilizando la TI disponible en la línea de la existentes normas y valores del trabajo organizacional; 4) dimensión integración; ilustra la comprensión de las ventajas ofrecidos por TI, que facilitan la organización de los miembros para retener, transferir y compartir información y construir de forma colaborativa nuevas bases de conocimientos.

Por su parte Rangel (2015) publica su diseño con tres dimensiones: 1) dimensión tecnológica, se refiere a las capacidades básicas sobre el modo de uso de las TIC, manejo de los programas informáticos, y sobre lo relacionado a la instalación, mantenimiento y seguridad de equipos de la información, así mismo determina la disponibilidad de los docentes para mantenerse en capacitación constante; 2) dimensión informacional, integra los saberes y talentos que se necesitan para la indagación, elección de estudios y muestra de datos encontrada en la red; 3) dimensión pedagógica, examina los niveles de conocimiento y probabilidad de

empleo de las TIC en educación, también el grado de composición de las TIC en la planificación, desarrollo y evaluación del manejo educativo.

Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016) presentan un modelo de cuatro dimensiones: 1) dimensión metodológica y didáctica curricular, que buscan información ingresando a distintos tipos de recursos; 2) dimensión gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales, organización y planificación como parte de los deberes en el salón de clase; 3) dimensión Aspectos legales, éticos y seguridad, se refiere al respeto de los privilegios del creador y al uso responsable de la tecnología digital personal; 4) dimensión desarrollo personal y profesional, se refiere a compartir materiales didácticos, tener acceso a entornos tecnológicos y realizar trabajos de formación. Este es el modelo que se asumió para el desarrollo de la investigación.

Para la variable competencias digitales en docentes, se tomó en cuenta la teoría de la conectividad propuesta por George Siemens (2004), que explica, que es una teoría de conocimiento para la era digital, su esencia es la construcción de conectar las actividades de estudio, el cual trata de explicar el resultado que la ciencia ha poseído sobre la forma en que nos comunicamos, subsistimos e instruimos. El lugar donde inicia esta teoría es la persona, que consigue todo su dato de una red que está casi siempre retroalimentada; los nuevos datos dejan desfasado a la anterior.

En este sentido la teoría de la conectividad de George Siemens (2004) aportó al estudio de la variable competencias digitales, porque permitió entender de qué manera las nuevas tecnologías son aplicadas al aprendizaje y además permitió el desarrollo de las habilidades digitales.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Por su finalidad es básica, tal como Ñaupas, Valdivia, Palacios & Romero (2018) lo enuncian, una investigación es básica por qué sirve de base a la investigación aplicada o tecnológica; y primordialmente porque es elemental para el crecimiento de la ciencia.

Según su carácter es descriptiva ya que Arias (2012) lo describe como la personalización de un suceso o manifestación de un ente o grupo, con la finalidad de establecer su constitución o conducta.

Por su naturaleza y citando a Fernández, Baptista & Hernández (2014), que dice que es una investigación cuantitativa por que utiliza la selección de información con el fin de demostrar hipótesis en base a un cálculo matemático y el análisis estadístico, a fin de construir modelos de comportamiento y comprobar teorías.

Y por su alcance temporal es de tipo transversal, como mencionan Fernández, Baptista & Hernández (2014), este tipo de estudio, recoge información en un solo momento, pues su propósito es explicar las variantes y estudiar su ocurrencia y la interrelación en un tiempo dado; sería como obtener una fotografía de algo que está ocurriendo.

3.1.2 Diseño de investigación

La investigación es no experimental, esto es porque el estudio de campo consiste en la recopilación de información simplemente de los individuos estudiados, o de la realidad donde suceden las acciones, sin maniobrar o intervenir en variable alguna, esto quiere decir, que el científico consigue los datos, pero no cambia la situación actual (Arias, 2012). Asimismo, es descriptivo simple, porque en este diseño el investigador buscó y recogió información respecto a una situación previamente determinada (objeto de estudio), es decir que solo se ajusta a recoger la información de la condición existente (Sullcaray Bizarro, 2013)

El esquema es el siguiente:

M - O

Dónde:

M = 16 docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura.

O = información sobre competencias digitales

3.2. Variables y operacionalización

Por ser un estudio descriptivo simple con una variable competencias digitales

Variable: competencias digitales.

Definición conceptual

Las competencias digitales promueven la disponibilidad de habilidades, actitudes y conocimientos en el entorno de aprendizaje en el contexto del enriquecimiento de las TIC, para ello deben ser tener la capacidad de usar la tecnología para mejorar y cambiar las prácticas de salón de clase y atesorar su desarrollo propio, e identidad profesional. Fraser, Atkins & Hall (2013)

Definición operacional.

Las competencias digitales en docentes, acarrea una secuencia de medios personales (habilidades, capacidades, etc.), con el propósito de adquirir una solución a los diferentes obstáculos, con razonamientos provechosos dentro de su área laboral.

Indicadores

Los indicadores se elaboraron a partir del concepto de las dimensiones:

Dimensión didáctica, curricular y metodológica, hace uso la tecnología digital para proveer el aprendizaje de los alumnos con carencias educativas especiales.

Dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales, Sigue los criterios de los reglamentos públicos y el empleo de las tecnologías para formarse y enseñar.

Dimensión aspectos éticos, legales y seguridad, reconoce la identificación digital de la escuela, la obligación de acatar los diseños documentales y formalidades relativas a la descripción visual de la misma.

Dimensión desarrollo personal y profesional, hace uso la descripción digital profesional de los grupos de forma convencional y su perfil esta renovado en los espacios virtuales.

Escala de medición

Se hizo uso de la escala ordinal: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), y nunca (1).

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Para Arias (2006), La población es un grupo limitado o ilimitado de componentes con peculiaridades en común por lo que las conclusiones de la investigación serán extensas, y éstas quedan delimitadas por la dificultad y por los propósitos del estudio.

La población para esta investigación estuvo representada por 35 docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, 2020.

Tabla 1: Población de la institución educativa

Nivel	Total
Primaria	18
Secundaria	17
Total	35

Criterios de Inclusión

Se tomó en cuenta a todos los docentes tanto en nivel primaria como de secundaria, que de manera voluntaria decidieron participar de este estudio

Criterios de Exclusión

No se consideró a los docentes que de manera voluntaria decidieron no participar de este estudio.

3.3.2 Muestra.

Según Arias (2006), manifiesta que la muestra es un subgrupo característico y finito que se saca de la población accesible. La muestra fue de 16 docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima - Piura, 2020.

Tabla 2: Muestra de la institución educativa

Nivel	Total
Primaria	5
Secundaria	11
Total	16

3.3.3 Muestreo

Mata & Macassi (1997), manifiesta que es el procedimiento usado para elegir a los integrantes de la muestra del total de la población. Consta de una serie de reglas, métodos y criterios a través los cuales se elige una serie de componentes de una población que simboliza lo que sucede en toda esa población. El muestreo fue no probabilístico y por conveniencia.

3.3.4 Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo conformada por los maestros del nivel primario y secundario de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnica

La presente investigación utilizó para la medición de la variable competencias digitales, la técnica de la encuesta. Según Arias (2006) se entiende por técnica de investigación, al proceso o forma particular de agenciarse datos o información.

3.4.2 Instrumentos

El instrumento seleccionado fue el cuestionario. Este se utilizó con el propósito de medir las dimensiones de la variable competencias digitales. Según Arias (2006), una herramienta de recopilación de información es cualquier procedimiento o formato (en papel o digital), que se usa para poder conseguir, anotar o guardar datos. Para la variable competencia digital se aplicará un cuestionario en formato virtual que medirá la dimensión didáctica, curricular y metodológica con cuatro (4) ítems; la dimensión organización, planificación y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales con tres (3) ítems; la dimensión aspectos legales, éticos y seguridad con tres (3) ítems y la dimensión Desarrollo personal y profesional con cuatro (4) ítems. Se basará en la escala ordinal a través de cinco categorías: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), y nunca (1).

3.5. Procedimientos

Para recoger la información se siguieron los siguientes procedimientos: Después de validar las herramientas de recojo de datos, se coordinó y solicitó con documento formal, la autorización a la directora de la institución educativa. También se coordinó con la directora el propósito de este proceso del recojo de datos.

Se aplicó un cuestionario en formato virtual a los profesores de la institución educativa.

Una vez recogido los datos se tabularon en una hoja de cálculo Excel para conseguir resultados estadísticos.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos que se recogieron en el trabajo de campo fueron analizados a través de software IBM SPSS, que genera datos estadísticos descriptivos como la tabulación, frecuencias y análisis inferenciales. Según Valdivia & Ñaupas (2018), los datos obtenidos de las variables y sus dimensiones permiten a través de sus resultados comprobar las hipótesis de investigación planteadas.

3.7. Aspectos éticos

Se contó con el conocimiento y autorización escrita de la autoridad educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura.

Los resultados que se obtuvieron fueron entregados a la institución educativa para los fines que estime conveniente.

Se respetó la integridad física y psicológica de todas las personas que participaron de forma directa o indirecta del estudio.

La participación del estudio fue de forma voluntaria e informada sin presión o influencia de alguien.

Los participantes fueron tratados por igual en la aplicación de los instrumentos de recogida de información.

Se respetaron las normas académicas APA en la redacción del trabajo de investigación.

IV RESULTADOS RESULTADOS

Objetivo general

Describir las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima-Piura

Tabla 3

Competencias digitales en docentes

Dimensión	Indicador	Items	Nunca (%)	Casi nunca (%)	A veces (%)	Casi Siempre (%)	Siempre (%)
Didáctica curricular y metodológica	Diseña actividades de EA donde contempla el uso de Tecnología Digital (TD)	¿Con qué frecuencia al diseñar actividades utiliza alguna herramienta tecnológica?	---	---	18.8 (3)	31.3 (5)	50.0 (8)
		¿Con qué frecuencia utiliza en su clase recursos tecnológicos para su implementación?	---	6.3 (1)	12.5 (2)	31.3 (5)	50.0 (8)
Aspectos éticos, legales y de seguridad	Respeto los derechos de autor y utiliza las TD personales de forma responsable y segura	¿Con qué frecuencia se realiza una revisión del cumplimiento correcto de los recursos digitales?	6.3 (1)	12.5 (2)	43.8 (7)	18.8 (3)	18.8 (3)
		¿Con qué frecuencia en sus actividades de formación interviene la tecnología digital?	---	---	18.8 (3)	25.0 (4)	56.3 (9)

En la Tabla 3 se puede observar que el 50% de los docentes siempre desarrollan la dimensión didáctica curricular y metodología, y planificación, organización y gestión de recursos tecnológicos, además que el 56.3% de los docentes siempre realizan su desarrollo personal y profesional. En cambio, el 43.8% a veces verifican los aspectos éticos, legales y de seguridad.

Objetivo específico 1

Conocer el nivel de la dimensión didáctica curricular y metodológica

Tabla 4

Dimensión didáctica curricular y metodológica

Dimensión	Indicador	Ítems	Casi Nunca (%)	A veces (%)	Casi Siempre (%)	Siempre (%)
Didáctica curricular y metodológica	Realiza búsquedas de información accediendo a Diferentes fuentes de diversa tipología	¿Con qué frecuencia realiza búsquedas en diversas fuentes de tipología?	---	---	31.3 (5)	68.8 (11)
	Diseña actividades de EA donde contempla el uso de Tecnología Digital (TD)	¿Con qué frecuencia al diseñar actividades utiliza alguna herramienta tecnológica?	---	18.8 (3)	31.3 (5)	50.0 (8)

En la Tabla 4 se observa que el 68.8% de los docentes manifiestan que siempre realizan búsquedas en las diferentes fuentes de tipología, y el 50% siempre utiliza alguna herramienta tecnológica.

Objetivo específico 2

Determinar el nivel de la dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales

Tabla 5

Dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales

Dimensión	Indicador	Ítems	Casi Nunca (%)	A veces (%)	Casi Siempre (%)	Siempre (%)
Planificación, organización y gestión de recursos tecnológicos	Utiliza las TD para trabajo en el aula	¿Con qué frecuencia utiliza en su clase recursos tecnológicos para su implementación?	---	18.8 (3)	31.3 (5)	50.0 (8)

En la Tabla 5 se observa que el 50.0% de los docentes manifiestan que siempre utilizan recursos tecnológicos para la implementación en sus clases.

Objetivo específico 3

Identificar el nivel de la dimensión aspectos éticos legales y seguridad

Tabla 6

Dimensión aspectos éticos, legales y seguridad

Dimensión	Indicador	Ítems	Nunca (%)	Casi Nunca (%)	A veces (%)	Casi Siempre (%)	Siempre (%)
Aspectos éticos, legales y seguridad	Respetar los derechos de autor y utiliza las TD personales de forma responsable y segura	¿Con qué frecuencia se realiza una revisión del cumplimiento o correcto de los recursos digitales?	---	12.5 (2)	43.8 (7)	18.8 (3)	18.8 (3)
		¿Con qué frecuencia hace uso de la tecnología digital para difundir información relevante?	6.3 (1)	6.3 (1)	---	37.5 (6)	50.0 (8)

En la Tabla 6 se observa que el 43.8% de los docentes manifiestan que a veces realizan una revisión del cumplimiento correcto de los recursos digitales, mientras que el 50% siempre hace uso de la tecnología digital para difundir información relevante.

Objetivo específico 4

Conocer el nivel de la dimensión desarrollo personal y profesional

Tabla 7

Dimensión desarrollo personal y profesional

Dimensión	Indicador	Ítems	Casi Nunca (%)	A veces (%)	Casi Siempre (%)	Siempre (%)
Desarrollo personal y profesional	Utiliza diferentes aplicaciones para gestionar contenidos y acceder a la información	¿Con que continuidad emplea aplicaciones web para obtener información que incremente sus conocimientos?	---	6.3 (1)	56.3 (9)	37.5 (6)
	Realiza actividades de formación relacionadas con las TD	¿Con qué frecuencia en sus actividades de formación interviene la tecnología digital?	---	18.8 (3)	25.0 (4)	56.3 (9)

En la Tabla 7 se observa que el 56.3% de los docentes manifiestan que casi siempre emplean aplicaciones web para obtener información que incremente sus conocimientos, mientras que el 56.3% siempre realiza actividades de formación con la intervención de la tecnología digital.

V DISCUSIÓN

De acuerdo al objetivo general Describir las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima-Piura en la Tabla 3 se muestra que el 50% de los docentes siempre desarrollan la dimensión didáctica curricular y metodología, y planificación, organización y gestión de recursos tecnológicos, además que el 56.3% de los docentes siempre realizan su desarrollo personal y profesional, en cambio, el 43.8% a veces verifican los aspectos éticos, legales y de seguridad, lo cual significa que tan solo la mitad de los docentes tienen un buen dominio de los medios tecnológicos tales como software didáctico que les permiten enseñar de la mejor forma, se podría decir que en su conjunto los docentes se encuentran en un nivel medio respecto a las competencias digitales, esto se encuentra en perspectiva con la postura conceptual de Rangel (2015), quien expone que, la competencia digital docente es la facultad del ser humano para efectuar un grupo de actividades, por medio de sus numerosos recursos personales con el fin de lograr una respuesta satisfactoria a un problema basado en la movilización de recursos e tipo tecnológico, informacional, axiológico, pedagógico y comunicativo. Estos resultados difieren con los obtenidos por Zúñiga (2019) puesto que sus resultados muestran que el 55% de los docentes presentan un nivel bajo, mientras que el 35% presentan un nivel medio en competencias digitales, también contrastan con los resultados de Bustos & Gómez (2018), teniendo un nivel alto en la dimensión ética y valores para el uso recursos con un 4.5 de promedio y un nivel bajo en la dimensión mejoramiento profesional con 2.83 de promedio; así mismo los resultados concuerdan con los obtenidos por Serrano (2018) e cual muestra que 30.1% poseen un nivel insuficiente, mientras que el 64.08% posee un nivel suficiente respecto a la competencia digital.

De acuerdo al objetivo específico 1 Conocer el nivel de la dimensión didáctica curricular y metodológica, el referente teórico menciona que utiliza las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje de alumnos con necesidades educativas especiales (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, 2016). En la Tabla 4 se puede observar que el 68.8% de los docentes manifiestan que siempre realizan búsquedas en las diferentes fuentes de tipología, y el 50% siempre utiliza alguna herramienta tecnológica, estos resultados se encuentran en perspectiva con la

postura conceptual de Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016), lo cual significa que en la dimensión didáctica curricular y metodológica, los docentes se encuentran en un nivel medio. Así también los resultados no coinciden con lo que define la teoría de la conectividad de George Siemens, respecto a que el aprender es un proceso de formación de redes o fuentes de formación especializadas y conectadas; ya que solo un poco más mitad de los docentes son los que cumplen con esta dimensión. Los resultados resultan similares con el estudio realizado por Bustos y Gómez (2018) que tienen un promedio de 3.55 en implementación de actividades pedagógicas, pero se contraponen con los resultados de Zúñiga (2019), en su dimensión conocimiento tecnológico de las competencias digitales los cuales se encuentran en un nivel bajo con un 60%, su nivel medio es de 30%; así también con el estudio realizado de Serrano (2018) en su dimensión información y alfabetización con un 42% en nivel medio y 27.18% en nivel insuficiente; otro estudio que también discrepa es el de Rojas, Hilario, Mori, Pasquel & Rojas (2018) en su dimensión manejo de información con un 9.1%. Así mismo tampoco coincide con el resultado de la investigación realizada por Ramos (2019), en el cual muestra que el 39% no desarrollan escenarios educativos apoyados en las TIC, mientras que el 40% está en proceso de esta dimensión.

Respecto al objetivo 2: Determinar el nivel de la dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales, el referente teórico menciona que debe seguir las directrices de las políticas públicas y respeto al uso de las tecnologías para aprender y enseñar (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, 2016). En la Tabla 5 se observa que el 50.0% de los docentes manifiestan que siempre utilizan recursos tecnológicos para la implementación en sus clases, estos resultados muestran que se encuentran en perspectiva con la postura conceptual de Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016), a lo que se puede inferir que se encuentran en un nivel medio respecto a la dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales. Este resultado también se encuentra en relación con lo que define George Siemens en su teoría de la conectividad, en cuanto a la habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante, la cual resulta vital. También es crítica la habilidad de reconocer cuándo una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente. Así también los resultados resultan similares

con los estudios de Bustos & Gómez (2018) con su dimensión desarrollo y elaboración de nuevos materiales multimedia con un 3.29 de promedio, el cual lo ubica en un nivel medio, también con las investigaciones de Serrano (2018) y Rojas, Hilario, Mori, Pasquel & Rojas (2018), que resulta similar en su dimensión creación de contenidos con un 45% y 49% respectivamente, mientras que Ramos (2019) también muestra un nivel medio con un 57%, lo cual hace que tengan un resultado similar al obtenido por las investigaciones anteriores.

Respecto al objetivo 3: Identificar el nivel de la dimensión aspectos éticos legales y seguridad, el referente teórico menciona que debe conocer la identidad digital de la Institución escolar, la necesidad de respetar los modelos documentales y protocolos relativos a la identificación visual de la misma (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, 2016). En la Tabla 6 se observa que el 43.8% de los docentes manifiestan que a veces realizan una revisión del cumplimiento correcto de los recursos digitales, mientras que el 50% siempre hace uso de la tecnología digital para difundir información relevante, estos resultados contradicen la postura teórica de Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016), se puede inferir que la mayoría de los profesores no hacen el uso correcto de las tecnologías digitales o desconocen lo referente a la seguridad y aspectos legales. Así también el resultado no coincide con lo que define la teoría de George Siemens en su teoría de la conectividad, en cuanto a que la toma de decisiones es, en sí misma, un medio de educación; la acción de escoger en qué instruirse y el sobreentender la información que se recibe, es visto mediante del lente de una existencia inestable; una decisión correcta hoy, puede estar errada mañana debido a cambios en el entorno ilustrativo que afecta la decisión. Así mismo los resultados son similares con los estudios realizados por Serrano (2018) en su dimensión seguridad digital con un 45% ubicándolo en un nivel insuficiente, así mismo Ramos (2019) muestra un nivel medio en lo que respecta a su dimensión seguridad con un 45%, por otro lado, Pozos & Tejada (2018) muestra en sus resultados que el 100% se encuentra por encima de la media lo cual demuestra que tienen un dominio considerable respecto a esta dimensión.

Respecto al objetivo 4: Conocer el nivel de la dimensión desarrollo personal y profesional, el referente teórico menciona que usa la identificación digital profesional en las comunicaciones de forma habitual y su perfil esta actualizado en los espacios virtuales (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, 2016). En la Tabla 7 se observa que el 56.3% de los docentes manifiestan que casi siempre emplean aplicaciones web para obtener información que incremente sus conocimientos, mientras que el 56.3% siempre realiza actividades de formación con la intervención de la tecnología digital, estos resultados se encuentran en perspectiva con la postura teórica de Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016), se puede entender que la mitad de los docentes tienen un nivel alto respecto a su desarrollo personal y profesional. Así también el resultado coincide con lo que define la teoría de George Siemens en su teoría de la conectividad, en cuanto a la capacidad de saber más, que es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado; la alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo. Los resultados se contradicen con los estudios realizados por Bustos & Gómez /2018) que en su dimensión mejoramiento profesional muestran un promedio de 2.83 ubicándolo en un nivel medio, también contradicen con los resultados del estudio de Serrano (2018) en su dimensión información y alfabetización con un 42.72% ubicándolo en un nivel medio, mientras que Ramos (2019) muestra que se encuentran en un nivel en proceso con un 61% que podría traducirse a un nivel medio, pero con tendencia a subir.

VI CONCLUSIONES

1. Las competencias digitales de los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, en su mayoría, se expresan en el desarrollo de la didáctica curricular y metodológica, también planifican, organizan y gestionan los recursos tecnológicos, sin embargo, verifican en parte la seguridad de la información (Tabla 3).
2. En la dimensión didáctica curricular y metodológica (Tabla 4), los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, realizan búsquedas en diferentes fuentes tipológicas, utilizando algunas herramientas tecnológicas.
3. En la dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales (Tabla 5), los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, demuestran que solo la mitad de los docentes utilizan las tecnologías digitales para realizar trabajos en el aula.
4. En la dimensión aspectos éticos, legales y seguridad (Tabla 6), los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, utilizan las tecnologías digitales para compartir información, pero es muy poco lo que dominan en la parte de seguridad de la información.
5. En la dimensión desarrollo personal y profesional (Tabla 7), los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, utilizan las tecnologías digitales para su formación personal y profesional.

VII RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, seguir incentivando a sus docentes a continuar con el fortalecimiento de sus competencias digitales, mediante la capacitación en herramientas virtuales, por cuanto la teoría del conectivismo de George Siemens (2004) señala que el conectivismo como modelo pedagógico ayuda especialmente al desarrollo de todas las competencias tecnológica, considerando que en los resultados obtenidos son buenos.
2. Se recomienda a los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, a capacitarse y seguir mejorando la didáctica curricular y metodológica, ya que la teoría de la conectividad de George Siemens (2004), señala que en vez de aclarar cómo se instruyen las personas, consolida la mayoría de los esfuerzos en describir qué se instruye y por qué se aprende, considerando que los resultados obtenidos son buenos.
3. Se recomienda a los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, a capacitarse y seguir fortaleciendo la dimensión planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos, puesto que la teoría de la conectividad de George Siemens (2004) señala que los medios en tecnología es el principio del ideal junto al trabajo en equipo, puesto que los resultados obtenidos son buenos.
4. Se recomienda a los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, a capacitarse y seguir mejorando la dimensión aspectos éticos, legales y seguridad, por cuanto la teoría de la conectividad de George Siemens (2004) señala que el profesor juega un papel importante en este medio: encaminando a sus alumnos a escoger fuentes confiables de información y a su vez elegir la información más relevante, puesto que los resultados obtenidos en esta dimensión son de un nivel regular.
5. Se recomienda a los docentes de la institución educativa parroquial Santa Rosa de Lima – Piura, a capacitarse y seguir fortaleciendo la dimensión desarrollo personal y profesional, ya que la teoría de la conectividad de George Siemens (2004) señala que la información renovada y necesaria es la pretensión de todas las acciones del medio conectivista, puesto que los resultados obtenidos son buenos.

Referencias

- García , F. (2016). *COMPETENCIAS DIGITALES EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DEL SIGLO XXI. COMPETENCIAS DIGITALES EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA DEL SIGLO XXI*. Madrid, España.
- Leahy , D., & Wilson, D. (2014). *Digital Skills for Employment*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/267197265_Digital_Skills_and_Motivation_in_Young_People_in_Transition
- Ala-Mutka, K. (Enero de 2011). *Mapping Digital Competence*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/340375234_MappingDigitalCompetence
- Area, M. (2010). *DIGITAL TECHNOLOGIES, MULTILITERACY AND LIBRARIES IN THE SCHOOL OF THE 21ST CENTURY*.
- Area, M., & Adell, J. (2009). *E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales*. Malaga, España.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica . El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica . Caracas, Venezuela: EPISTEME, C.A.*
- Avellán, I. (2019). *Las competencias digitales en los docentes y su influencia en la administración escolar de la Unidad Educativa Nueva Aurora-Ecuador*. Piura: Universidad Privada César Vallejo.
- Áviles, A. (2019). *Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes de la Unidad Educativa El Triunfo*. Piura: Universidad Privada César Vallejo.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson.
- Bickman, L., & Rog, D. (2009). *Applied Research Design. Applied Research Design*. Estados Unidos: SAGE Publications, Inc .
- Christine, R. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>
- Corral, Y. (20018). *Ensayo. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS*.
- Díaz Duran, M., & Svetlichich Duque, M. (2013). *Herramientas para la Educación Virtual. CONFERENCIA INTERAMERICANA DE CONTABILIDAD. URUGUAY*.
- Falcó, J. (2017). *Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

- Fernandez, C., Baptista, M., & Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación. *Metodología de la investigación*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA.
- Ferrari, A. (2012). Digital Competence in practice: An analysis of frameworks. *Revista Academicus*, 56-62.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and*. Obtenido de <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/digcomp-framework-developing-and-understanding-digital-competence-europe>
- Fraser, J., Atkins, L., & Hall, R. (2013). *Defining a self-evaluation digital literacy*. Obtenido de <http://www.josiefraser.com/wp-content/uploads/2015/10/Defining-a-self-evaluation-digital-literacy-framework-for-secondary-educators-the-DigiLit-Leicester-project.pdf>
- Garcia, A., & Valcarcel, R. (2016). Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje. *Recursos digitales para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje*. Salamanca, España.
- Guizado, F., Menacho, I., & Salvatierra, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú*. Lima, Perú.
- Hernandez, e. a. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill.
- Hernandez, F. y. (2010). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN*.
- Hernández, O., Amaya, H., Rodríguez, L., Gutiérrez, E., & Suárez, V. (2016). *Mapping digital competences of modern languages students*. Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/1404>
- Hiraldo, R. (2013). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. *Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia*. Costa Rica.
- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). *Digital competence— an emergent boundary concept for policy and educational research*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/266824141_Digital_competence_-_an_emergent_boundary_concept_for_policy_and_educational_research
- lordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (Febrero de 2017). Developing Digital Skills and Competences: A Quick-Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. *Developing Digital Skills and Competences: A Quick-Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models*. Italia.

- Kavaliar , B., & Flannigan, S. (2008). *connecting the digital dots: literacy of the 21st century*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/252911513_Connecting_the_Digital_Dots_Literacy_of_the_21_Century
- Krumsvik, R. (2012). *Action Research and ICT Implementation*. Obtenido de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2304/rcie.2012.7.2.209>
- Levano, L., Sanchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N., & Collantes , Z. (2019). *Digital Competences and Education*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/en_a22v7n2.pdf
- Lezcano, L., & Vilanova, G. (2017). Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes. *Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes*. Santa Cruz, Argentina.
- Llatas, S. (2019). *Competencias digitales y desempeño de los docentes en una institución educativa de Trujillo-2019*. Trujillo: Universidad César Vallejo.
- Martínez Garcés, J., & Garcés Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 1-16.
- Marzal, M., & Cruz, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres*. Madrid, España.
- Medina, A., & Salvador, F. (2010). Didáctica general. *Didáctica general*. Madrid, España: Pearson.
- Padilla, J., González, A., & Pérez, C. (1998). Elaboración del Cuestionario. En A. Rojas, J. Fernández, & C. Pérez, *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos*. Madris: Editorial Síntesis.
- Pasache Rios, J. P., & Posso Vento, C. A. (Junio de 2018). "Factores de desarrollo en alfabetización digital en docentes capacitados de colegios públicos del distrito de Piura. *Tesis*. Piura: Universidad de Piura.
- Quintana, J. (2000). *Competencias en tecnologías de la información del profesorado de educación infantil y primaria*. Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa .
- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Revista de Medios y Educación*, 235 - 248.
- Rangel, A. (2015). *Digital Teaching Skills*. Revista de Medios y Educación N° 46.
- Shin, M., & Bryant, D. (2015). *A synthesis of mathematical and cognitive performances of students with mathematics learning disabilities*. *Journal of Learning Disabilities*. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/283734473_Shin_M_Bryant_D_P_2015_A_synthesis_of_mathematical_and_cognitive_performances_of_students_with_mathematics_learning_disabilities_Journal_of_Learning_Disabilities_481_96-112_doi_1011770022219413508324

- Siemens, G. (2004). *Connectivism: a Learning Theory for the Digital Age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.*
- Sullcaray Bizarro, S. (2013). *Metodología de la investigación.* Peru: Fondo editorial de la Universidad Continental.
- Tamayo, T. (1998). *procesos de la investigación científica.* Nicaragua.
- Tarazona Ramos, L. (04 de 01 de 2018). Explorando el impacto de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación básica regular peruana. *EDUDATOS - Ministerio de Educación*(7), 1, 2. Obtenido de Escale - Estadística de la calidad Educativa: <http://escale.minedu.gob.pe/edu-datos-ue/>
- Tello Leal, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *RUSC.*
- Toledo, N. (2010). *Técnicas de Investigación Cualitativas y Cuantitativas.* México: Universidad Autónoma de México.
- UNESCO. (2017). *TIC, educación y desarrollo social en América Latina y el Caribe.* Moontevideo, Uruguay.
- UNESCO. (15 de Marzo de 2018). *Digital skills critical for jobs and social inclusion.* Obtenido de UNESCO: <https://en.unesco.org/news/digital-skills-critical-jobs-and-social-inclusion>
- UNESCO. (15 de Marzo de 2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social.* Obtenido de UNESCO: <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>
- Vargas, Z. (2009). LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER LAS REALIDADES CON EVIDENCIA CIENTÍFICA. *LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER LAS REALIDADES CON EVIDENCIA CIENTÍFICA.* Costa Rica.
- Videgaray, S. (10 de Marzo de 2020). *Herramientas Digitales en la Educación.* Obtenido de AONIALEARNING: <https://aonialearning.com/herramientas/herramientas-digitales-en-el-aula/>
- Vieru, D., Bourdeau, S., Bernier, A., & Yapó, S. (2015). *Digital Competence: A Multi-dimensional Conceptualization and a Typology in an SME Context. Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/283466327_Digital_Competence_

A_Multi-
dimensional_Conceptualization_and_a_Typology_in_an_SME_Context

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
COMPETENCIAS DIGITALES	disposición de las habilidades, actitudes y conocimientos para promover un ambiente de aprendizaje en un contexto enriquecido por las TIC, para ello, deben ser capaces de utilizar la tecnología para mejorar y transformar las practicas del aula, y para enriquecer su propio desarrollo profesional e identidad. Fraser, Atkins & Hall (2013)	Competencias digitales en docentes, implica una serie de recursos personales (habilidades, capacidades, etc.), con la intención de obtener una respuesta a una dificultad, con argumentos satisfactorios dentro de su espacio de trabajo.	Didáctica, curricular y metodológica (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la formación inicial en el contexto Chileno – Uruguayo, pag. 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza búsquedas de información accediendo a Diferentes fuentes de diversa tipología. • Utiliza software de apoyo para la realización de actividades de EA. • Diseña actividades de EA donde contempla el uso de Tecnología Digital (TD). • Utiliza recursos digitales para el seguimiento y evaluación del alumnado 	Ordinal
			Planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las TD para trabajo en el aula. • Identifica los espacios con TD del centro y su funcionamiento. • Identifica los espacios con TD del centro y su funcionamiento. • Selecciona y evalúa recursos y herramientas para el trabajo en el aula. 	Ordinal

			formación inicial en el contexto Chileno – Uruguayo, pag. 10)		
			Aspectos éticos, legales y seguridad (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la formación inicial en el contexto Chileno – Uruguayo, pag. 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar los derechos de autor y utilizar las TD personales de forma responsable y segura. • Utiliza TD para comunicarse y compartir sus conocimientos. • Accede y comenta los contenidos digitales 	Ordinal
			Desarrollo personal y profesional (Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto, Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la formación inicial en el contexto Chileno – Uruguayo, pag. 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Comparte materiales didácticos elaborados y distribuidos en red • Accede a entornos tecnológico, consultando información y haciendo uso de los espacios comunicativos abiertos • Utiliza diferentes aplicaciones para gestionar contenidos y acceder a la información. • Realiza actividades de formación relacionadas con las TD 	Ordinal

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE LA VARIABLE

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES

Estimado(a) docente:

Te saludo afectuosamente, esperando que te encuentres bien de salud y a la vez solicito tu apoyo en el llenado de este cuestionario que le presento, el cual tiene por finalidad medir la variable competencias digitales. La información que brindarás es de mucho interés para la elaboración de mi tesis de Maestría que se desarrolla en la Universidad Cesar Vallejo.

Te pido que leas atentamente cada ítem y respondas marcando con un aspa de acuerdo a tu criterio:

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

I Información general:

Género: Masculino ()

Femenino ()

II Información específica:

Variable Competencias Digitales		<u>ESCALA</u>				
Dimensión Didáctica curricular y metodológica		<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
<u>1.</u>	¿Con qué frecuencia realiza búsquedas en diversas fuentes de tipología?					
<u>2.</u>	¿Con qué continuidad emplea un software de apoyo para realizar actividades de aprendizaje?					
<u>3.</u>	¿Con qué frecuencia al diseñar actividades utiliza alguna herramienta tecnológica?					
<u>4.</u>	¿Con qué continuidad utiliza los recursos digitales para evaluación el proceso de aprendizaje de los estudiantes?					

Dimensión Planificación, organización y gestión de recursos tecnológicos					
5.	¿Con qué frecuencia utiliza en su clase recursos tecnológicos para su implementación?				
6.	¿Con qué continuidad se acondiciona un espacio determinado para el funcionamiento de los recursos digitales?				
7.	¿Con qué continuidad realiza una previa selección de los recursos digitales para su clase en aula?				
Dimensión Aspectos éticos, legales y de seguridad					
8.	¿Con qué frecuencia se realiza una revisión del cumplimiento correcto de los recursos digitales?				
9.	¿Con qué frecuencia hace uso de la tecnología digital para difundir información relevante?				
10.	¿Con qué frecuencia utiliza tecnología digitales que le permite comentar los contenidos existentes?				
Dimensión Desarrollo personal y profesional					
11.	¿Con qué continuidad elabora materiales didácticos y los distribuye en alguna red?				
12.	¿Con qué continuidad accede a internet para hacer uso de espacios de intercambio de información y conocimientos?				
13.	¿Con que continuidad emplea aplicaciones web para obtener información que incremente sus conocimientos?				
14.	¿Con qué frecuencia en sus actividades de formación interviene la tecnología digital?				

ANEXO 3: PRUEBA DE CONFIABILIDAD

VARIABLE: COMPETENCIAS DIGITALES

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,918	14

Interpretación: En la tabla adjunta se expone que el alfa de Cronbach fue de 0.918, que de acuerdo con los rangos propuestos por Geroge y Malleny (2003) corresponde a una excelente confiabilidad, lo que significa que el instrumento brinda la total seguridad y confianza para medir la variable herramientas virtuales

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	55,5862	48,323	,361	,921
VAR00002	55,4828	43,687	,844	,904
VAR00003	55,4138	43,537	,792	,906
VAR00004	55,6552	44,234	,785	,907
VAR00005	55,4828	43,330	,824	,905
VAR00006	55,7586	45,975	,551	,915
VAR00007	55,5517	44,185	,807	,906
VAR00008	55,6207	49,387	,323	,921
VAR00009	55,4138	45,823	,599	,913
VAR00010	55,6552	44,805	,669	,911
VAR00011	56,0345	47,249	,375	,922
VAR00012	55,5862	45,751	,593	,913
VAR00013	55,4138	45,394	,700	,910
VAR00014	55,5517	44,113	,707	,909

ANEXO 4: MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario que mide las competencias digitales de los docentes

OBJETIVO: Conocer el nivel de las competencias digitales de los docentes

DIRIGIDO A: Personal docente de la institución educativa

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:
JUAN ANTONIO NUÑEZ DEDIOS

GRADO ACADEMICO DEL EVALUADOR:
MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

VALORACIÓN:

APLICABLE	NO APLICABLE
-----------	--------------


FIRMA DEL EVALUADOR

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres : Núñez Dedios Juan Antonio
Lugar y fecha de nacimiento : Piura 24 de junio de 1969
Domicilio actual : AAHH. Santa Rosa 336 – distrito de 26 de Octubre - Piura
Número de DNI : 02822273
Correo electrónico : computadora23062011@hotmail.com

FORMACIÓN PROFESIONAL

- Título Profesional Técnico en enfermería Técnica – Instituto Superior Tecnológico Público Almirante Miguel Grau – 1994.
- Título Profesional de Licenciado en Educación Especialidad Primaria - Universidad Nacional de Piura - 2010
- Diplomado en Gestión Pública – Universidad Nacional Mayor de San Marcos – 2016
- Grado académico en Ciencias de la Educación con mención en: Maestro en Administración de la Educación – Escuela de Post Grado de la Universidad Cesar Vallejo Piura – 2018

EXPERIENCIA LABORAL

- Docente nombrado en la Especialidad de Enfermería técnica del Instituto Superior Tecnológico Público Lizardo Montero Peña – Ayabaca -2000.
 - Docente reasignado la Especialidad de Enfermería técnica del Instituto Superior Tecnológico Público Vicús – Chulucanas - Morropón -2005.
 - Jefe de área académica de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico Público Vicús – Chulucanas - Morropón -2006 al 2008.
 - Director General del Instituto de educación Superior Tecnológico Público San Andrés – Frías – Ayabaca -2009 al 2020.
-

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación en herramientas virtuales para mejorar las competencias digitales de los docentes de una institución educativa– Piura-2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTAS								CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				S I E M P R E	C A S I S I E M P R E	A V E C E S	C A S I N U N C A	N U N C A	RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO
Competencias digitales disposición de las habilidades, actitudes y conocimientos para promover un ambiente de aprendizaje en un contexto enriquecido por las TIC, para ello, deben ser	Didáctica curricular y metodológica Utiliza las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje de alumnos con necesidades Tabla educativas especiales Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)	Realiza búsquedas de información accediendo a Diferentes fuentes de diversa tipología.	¿Con que frecuencia realiza búsquedas en diversas fuentes de tipología?							/	/	/	/				
		Utiliza software de apoyo para la realización de actividades de EA.	¿Con que continuidad emplea un software de apoyo para realizar actividades de aprendizaje?							/	/	/	/				
		Diseña actividades de EA donde contempla el uso de Tecnología Digital (TD).	¿Con que frecuencia al diseñar actividades utiliza alguna herramienta tecnológica?							/	/	/	/				
		Utiliza recursos digitales para el seguimiento y evaluación del alumnado	¿Con que continuidad utiliza los recursos digitales para evaluación del proceso de aprendizaje de los estudiantes?							/	/	/	/				



<p>capaces de utilizar la tecnología para mejorar y transformar las practicas del aula, y para enriquecer su propio desarrollo profesional e identidad. Fraser, Atkins & Hall (2013)</p>	<p>Planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales.</p> <p>Sigue las directrices de las políticas públicas y respecto al uso de las tecnologías para aprender y enseñar. Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)</p>	<p>Utiliza las TD para trabajo en el aula. Identifica los espacios con TD del centro y su funcionamiento</p>	<p>¿Con que frecuencia utiliza en su clase recursos tecnológicos para su implementación?</p>							/	/	/	/		
		<p>Identifica los espacios con TD del centro y su funcionamiento</p>	<p>¿Con que continuidad se acondiciona un espacio determinado para el funcionamiento de los recursos digitales?</p>							/	/	/	/		
		<p>Selecciona y evalúa recursos y herramientas para el trabajo en el aula</p>	<p>¿Con que continuidad realiza una previa selección de los recursos digitales para su clase en aula?</p>							/	/	/	/		
	<p>Aspectos éticos, legales y seguridad.</p> <p>Conoce la identidad digital de la Institución Escolar, la necesidad de respetar los modelos documentales y protocolos relativos a la identificación visual de la misma. Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)</p>	<p>Respeto los derechos de autor y utiliza las TD personales de forma responsable y segura</p>	<p>¿Con que frecuencia se realiza una revisión del cumplimiento correcto de los recursos digitales?</p>							/	/	/	/		
		<p>Utiliza TD para comunicarse y compartir sus conocimientos</p>	<p>¿Con que frecuencia hace uso de la tecnología digital para difundir información relevante?</p>							/	/	/	/		
		<p>Accede y comenta los contenidos digitales</p>	<p>¿Con que frecuencia utiliza tecnología digitales que le permite comentar los contenidos existentes?</p>							/	/	/	/		

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario que mide las competencias digitales de los docentes

OBJETIVO: Conocer el nivel de las competencias digitales de los docentes

DIRIGIDO A: Personal docente de la institución educativa

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:

VIRILIO AGUILAR MONTALBAN

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:

MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

VALORACIÓN:

<input checked="" type="checkbox"/> APLICABLE	<input type="checkbox"/> NO APLICABLE
--	--


FIRMA DEL EVALUADOR

CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES

- Apellido Paterno : Aguilar
- Apellido Materno : Montalbán
- Nombre : Virgilio
- D.N.I : 42064712
- Estado Civil : Soltero
- Celular : RPC: 944008894
- Fecha de Nacimiento : 15/07/1980
- Lugar de Nacimiento : Distrito de Frías, Provincia Ayabaca , Dpto. Piura

II. FORMACION ACADEMICA

- **MAESTRO EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION**
- **TITULO PROFESIONAL de LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA , ESPECIALIDAD LENGUA, LITERATURA Y COMUNICACIÓN.**
- **TITULO DE PROFESIONAL TÉCNICO EN FORESTALES EN EL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ANDRES DE FRIAS**

III. ESPECIALIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:

- Certificado por haber **APROBADO** el curso de **Planificación Curricular**, con una duración de **126 Horas**, en el periodo de **abril a julio del 2016**
- Diplomado en **"DERECHO AMBIENTAL"**, realizado del **25 de Noviembre del 2016 al 27 de Enero del 2017**, con una duración de **doscientos ochenta (280) horas**
- Certificado por haber participado en el Taller de Capacitación presencial de **Gestión Pedagógica, Institucional y Administrativa en EBA**, por un total de **140 horas de trabajo efectivo enero del 2017**
- Certificado por la participación como asistente en el seminario taller denominado **"IMPACTO DE LAS TICs EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR"**, con una duración de **100 horas académicas** desde el **22 de Julio al 05 de Agosto del 2017**
- Certificado por su participación en el **"PLAN DE CAPACITACIÓN TÉCNICO PEDAGÓGICO DE INSTITUTOS Y CEPTRROS "** desarrollado en la ciudad de Piura durante los días del **25 de Agosto al 18 de noviembre del año 2017**

IV. EXPERIENCIA LABORAL

- Docente Contratado del Área de Comunicación 2019-2020
- Coordinador distrital del Programa de Alfabetización y Continuidad Educativa 2018-2020
- Resolución Directoral Regional N° 4038- 2016
- Resolución Directoral Regional N° 6247 - 2016
- Informe de desempeño laboral -2016
- Resolución Directoral Regional N° 3800 – 2017
- Resolución Directoral Regional N° 6879- 2017

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación en herramientas virtuales para mejorar las competencias digitales de los docentes de una institución educativa– Piura-2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTAS								CRITERIOS DE EVALUACIÓN				OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				S I E M P R E	C A S I S I E M P R E	A V E C E S	C A S I N U N C A	N U N C A	RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO	
Competencias digitales disposición de las habilidades, actitudes y conocimientos para promover un ambiente de aprendizaje en un contexto enriquecido por las TIC, para ello, deben ser	Didáctica curricular y metodológica Utiliza las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje de alumnos con necesidades educativas especiales Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)	Realiza búsquedas de información accediendo a Diferentes fuentes de diversa tipología.	¿Con que frecuencia realiza búsquedas en diversas fuentes de tipología?									/	/	/	/			
		Utiliza software de apoyo para la realización de actividades de EA.	¿Con que continuidad emplea un software de apoyo para realizar actividades de aprendizaje?											/	/	/	/	
		Diseña actividades de EA donde contempla el uso de Tecnología Digital (TD).	¿Con que frecuencia al diseñar actividades utiliza alguna herramienta tecnológica?											/	/	/	/	
		Utiliza recursos digitales para el seguimiento y evaluación del alumnado	¿Con que continuidad utiliza los recursos digitales para evaluación del proceso de aprendizaje de los estudiantes?											/	/	/	/	

<p>capaces de utilizar la tecnología para mejorar y transformar las practicas del aula, y para enriquecer su propio desarrollo profesional e identidad. Fraser, Atkins & Hall (2013)</p>	<p>Planificación, organización y gestión de espacios y recursos tecnológicos digitales.</p> <p>Sigue las directrices de las políticas públicas y respecto al uso de las tecnologías para aprender y enseñar. Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)</p>	<p>Utiliza las TD para trabajo en el aula. Identifica los espacios con TD del centro y su funcionamiento</p>	<p>¿Con que frecuencia utiliza en su clase recursos tecnológicos para su implementación?</p>							✓	✓	✓	✓			
		<p>Identifica los espacios con TD del centro y su funcionamiento</p>	<p>¿Con que continuidad se acondiciona un espacio determinado para el funcionamiento de los recursos digitales?</p>								✓	✓	✓	✓		
		<p>Selecciona y evalúa recursos y herramientas para el trabajo en el aula</p>	<p>¿Con que continuidad realiza una previa selección de los recursos digitales para su clase en aula?</p>									✓	✓	✓	✓	
	<p>Aspectos éticos, legales y seguridad.</p> <p>Conoce la identidad digital de la Institución Escolar, la necesidad de respetar los modelos documentales y protocolos relativos a la identificación visual de la misma. Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)</p>	<p>Respeto los derechos de autor y utiliza las TD personales de forma responsable y segura</p>	<p>¿Con que frecuencia se realiza una revisión del cumplimiento correcto de los recursos digitales?</p>								✓	✓	✓	✓		
		<p>Utiliza TD para comunicarse y compartir sus conocimientos</p>	<p>¿Con que frecuencia hace uso de la tecnología digital para difundir información relevante?</p>								✓	✓	✓	✓		
		<p>Accede y comenta los contenidos digitales</p>	<p>¿Con que frecuencia utiliza tecnología digitales que le permite comentar los contenidos existentes?</p>									✓	✓	✓	✓	

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario que mide las competencias digitales de los docentes

OBJETIVO: Conocer el nivel de las competencias digitales de los docentes

DIRIGIDO A: Personal docente de la institución educativa

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Neiriz Calle Javier

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: Maestro

VALORACIÓN:

APLICABLE <input checked="" type="checkbox"/>	NO APLICABLE <input type="checkbox"/>
---	---------------------------------------



FIRMA DEL EVALUADOR

CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES

- Apellido Paterno : Nuñez
- Apellido Materno : Calle
- Nombre : Javier Olegario
- D.N.I : 03376593
- Estado Civil : Casado
- Fecha de Nacimiento : 09/08/1976
- Lugar de Nacimiento : Distrito de Tambogrande, Provincia Piura, Dpto. Piura

II. FORMACION ACADEMICA

- **TITULO PROFESIONAL de LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA** en la universidad nacional pedro ruiz gallo – 2019
- **MAESTRO EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION** – Universidad Cesar Vallejo - 2018
- **Título pedagógico en educación secundaria especialidad educación física 2001**

III. ESPECIALIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN:

- Certificado por haber **APROBADO** el curso de **Docencia en Educación Física y Deporte**, con una duración de **120 Horas**, en el Agosto - septiembre del **2016**
- Diplomado en **“Estrategias Didácticas en el Marco de una Gestión Escolar de Calidad”**, realizado en el 05 de junio de 2015 al 06 de junio de 2016.
- Certificado por la participación como asistente en el seminario taller denominado **“currículum en educación física”**, octubre 2020.
- Certificado en el taller **“Estrategias de Enseñanza de Educación Física”** noviembre – diciembre 2020

IV. EXPERIENCIA LABORAL

- Docente federico helguero seminario – los algarrobos 2010 - 2020
- Docente en el colegio Ignacio Merino – Piura – 2010 - 2012

MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación en herramientas virtuales para mejorar las competencias digitales de los docentes de una institución educativa– Piura-2020

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTAS										OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES			
				OPCIÓN DE RESPUESTAS					RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y LA DIMENSIÓN				RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				S	CASI SIEMPRE	A	CASI NUNCA	NUNCA	SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
Competencias digitales disposición de las habilidades, actitudes y conocimientos para promover un ambiente de aprendizaje en un contexto enriquecido por las TIC, para ello, deben ser	Didáctica curricular y metodológica Utiliza las tecnologías digitales para facilitar el aprendizaje de alumnos con necesidades educativas especiales Silva, Miranda, Gisbert, Morales & Onetto (2016)	Realiza búsquedas de información accediendo a Diferentes fuentes de diversa tipología. Utiliza software de apoyo para la realización de actividades de EA.	¿Con que frecuencia realiza búsquedas en diversas fuentes de tipología? ¿Con que continuidad emplea un software de apoyo para realizar actividades de aprendizaje?								X	X	X	X			
		Diseña actividades de EA donde contempla el uso de Tecnología Digital (TD).	¿Con que frecuencia al diseñar actividades utiliza alguna herramienta tecnológica?						X	X	X	X					
		Utiliza recursos digitales para el seguimiento y evaluación del alumnado	¿Con que continuidad utiliza los recursos digitales para evaluación del proceso de aprendizaje de los estudiantes?						X	X	X	X					

ANEXO 5: AUTORIZACIÓN



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL "SANTA ROSA DE LIMA" – PIURA



Formando
católicos
para el mundo

"Año de la Universalización de la Salud"

Piura, 23 de octubre del 2020

OFICIO-119-2020-GOB-REG-DREP-UGEL-P-IEPSR-D

SEÑOR : CARLOS RAÚL GARCÍA DEDIOS
Estudiante de Maestría de la UCV

ASUNTO : CONCEDER AUTORIZACIÓN

REFERENCIA : SOLICITUD DE PERMISO PARA APLICAR
ENCUESTA SOBRE EVALUACIÓN DIGITAL A DOCENTES

Con la Paz del Señor y el Amor a María Santísima, es grato dirigirme a usted, para hacer conocer a su digna persona que visto la solicitud referencia del presente, sobre la aplicación de una encuesta donde se evaluará las competencias digitales en los docentes para la investigación en Maestría titulada "Competencias Digitales A Docentes De Una Institución Educativa - 2020", esta Dirección tiene a bien conceder la autorización pertinente para la aplicación de dicha encuesta. Asimismo adjunto al presente los protocolos de consentimiento de los profesores que participarán.

Con las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente;



Maria Esther Calderon
Mgtr. María Esther Calero Calderón
Directora

ANEXO 6: PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Título del trabajo de investigación: **“Competencias digitales en docentes de una Institución Educativa- Piura-2020”**

Objetivo de la investigación: Describir las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima-Piura

Autor: Br. Carlos Raúl García De dios.

Lugar donde se realizará la investigación: Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima - Piura.

Nombre del participante: **ALICIA YOJANA ARÉVALO MARTINEZ**

Yo, **Alicia Yojana Arévalo Martínez**, identificada con documento de identidad N° 02652215 he sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para el desarrollo de la investigación arriba mencionada. Convengo y autorizo mi participación.

Firma: _____

Piura, 23 de octubre de 2020

ANEXO 12: PROPUESTA.

Presentación

Las competencias digitales han tomado gran importancia en los últimos años, gracias a la evolución de la tecnología, el uso masivo del internet y el tomarlo como medio educativo; es por esto que las capacidades digitales deben ir mejorando en los docentes que son los medios por los cuales interactúa el sistema escolar.

Con lo expuesto anteriormente se puede inferir que a través de la implementación de capacitaciones en entornos virtuales y digitales los docentes pueden mejorar y fortalecer sus competencias viéndose reflejado en la mejora de la enseñanza.

Conociendo los resultados de la investigación, se observó que los niveles de las competencias digitales en los docentes de la Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima – Piura están en un buen nivel, pero no en la totalidad de sus docentes, además de que tienen una ligera deficiencia en la dimensión de aspectos éticos y seguridad la cual llega al 43.8%.

Con las evidencias anteriormente expuestas se puede asegurar que los docentes requieren reforzar sus capacidades a través de la implementación de capacitaciones en herramientas virtuales para fortalecer las competencias digitales.

Fundamentación

La investigación se fundamenta en la teoría del conectivismo, en lo referente a que el aprendizaje es un proceso de auto - organización, además de la habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos fundamentales. Para aprender hay que ser capaz de formar conexiones entre fuentes de información, para crear así patrones de información útiles. La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.

La presente propuesta se justifica porque pretende lograr implementar estrategias para que los docentes desarrollen y fortalezcan sus competencias digitales, sobre todo en incentivar la investigación y la inmersión en las redes del conocimiento.

Objetivos:

General:

- Implementar la capacitación en herramientas virtuales para fortalecer las competencias digitales en los docentes de la Institución Educativa Parroquial Santa Rosa de Lima – Piura.

Específicos:

- Elaborar y proponer estrategias de capacitación que permitan fortalecer las competencias digitales.
- Determinar el nivel de conocimiento pedagógico de los docentes.
- Determinar el nivel de conocimiento tecnológico de los docentes.

Plan de capacitación:

Sesión 1: Entorno general (2 horas)
Que es Google Drive
Que es Google Classroom
Que s Google meet

Sesión 2: Trabajos usando Google drive (2 horas)
Crear y compartir documentos
Crear encuestas
Promover el trabajo colaborativo
Generar link para compartir y editar

Sesión 3: Crear clases con Classroom (2 horas)
Crear clase
Configurar clase
Estructuras de la clase
Invitar a los estudiantes a una clase

Sesión 4: Crear tareas o actividades en classroom (2 horas)
Crear y programar una tarea
Tareas con documentos de Google
Tareas con plantillas de documentos

Sesión 5: Revisión de tareas y/o actividades (2 horas)
Revisión y retroalimentación de tareas y/o actividades
Calificación de tareas y/o actividades
Exportar calificaciones a hoja de cálculo

Sesión 6: Foros y recursos (2 horas)

Fundamentos de Foros

Gestionar y generar un foro

Calificar la participación en foro

Incluir materiales educativos como enlaces, archivos, etc.
--

Sesión 7: Video conferencias (2 horas)
--

Programar video conferencia desde Google meet

Sesión 8: Herramientas extras (2 horas)

Grabador de pantalla

Anotaciones en la pantalla
