



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
EDUCACIÓN.**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES SEGÚN EL
NIVEL DE ESTUDIO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA – SURCO 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Educación

Autora:

Cullampe Cruz, Marla Patricia (Orcid: 0000-0002-5689-8580)

ASESORA:

Dra. Julca Vera, Noemí Teresa (Orcid: 0000-0002-5469-2466)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios quien es fuente de inspiración, a mi madre por su amor incondicional, a mis hermanos por su aliento y a mi esposo e hijas por su motivación e invaluable apoyo, en la consecución de este objetivo.

Agradecimiento

Agradecer a Maria José Napa por su acompañamiento, a Elena Romero y Ana María Rodríguez por su asesoría y de una manera muy especial a las Dras. Aída Cisneros y Noemí Julca por su dedicación y profesionalismo.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
índice de tablas	v
índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y Diseño de la investigación	21
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra, unidad de análisis	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	16
3.6. Métodos de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	40

Índice de tablas

Tabla 1	Validez: Jueces evaluadores	15
Tabla 2	Confiabilidad: Alpha de Cronbach	15
Tabla 3	Resultados de la V de Aiken de la competencia digital	16
Tabla 4	Frecuencias y porcentajes de la Variable Competencias digitales	18
Tabla 5	Frecuencias y porcentajes de la Dimensión Información y alfabetización	19
Tabla 6	Frecuencias y porcentajes de la Dimensión Comunicación y colaboración	20
Tabla 7	Frecuencias y porcentajes de la Dimensión Creación De contenidos digitales	21
Tabla 8	Frecuencias y porcentajes de la Dimensión Seguridad	22
Tabla 9	Frecuencias y porcentajes de la Dimensión Resolución de problemas	23
Tabla 10	Prueba de Normalidad de la variable y dimensiones	24
Tabla 11	Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Competencias digitales	25
Tabla 12	Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Información y alfabetización	25
Tabla 13	Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Comunicación y colaboración	26
Tabla 14	Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Creación de contenidos digitales	27
Tabla 15	Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Seguridad	27
Tabla 16	Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Resolución de problemas	28

Índice de figuras

Figura 1	Variable Competencias Digitales	18
Figura 2	Dimensión Información y alfabetización	19
Figura 3	Dimensión Comunicación y colaboración	20
Figura 4	Dimensión Creación de contenidos digitales	21
Figura 5	Dimensión Seguridad	22
Figura 6	Dimensión Resolución de Problemas	23

Resumen

En este trabajo de investigación se ha buscado Determinar las diferencias de las competencias digitales en docentes del nivel de primaria respecto al nivel de secundaria de una institución educativa Surco-2021, para incentivar a los docentes, la utilización de las tecnologías de la comunicación dentro de la ciudadanía digital que conlleva a desarrollar las competencias digitales.

El enfoque de la investigación fue cuantitativo de tipo básico comparativo, no experimental, se sometió a la prueba de confiabilidad a 60 docentes de primaria y secundaria y procesadas con alpha de Cronbach.

Para obtener los datos se ha aplicado como instrumento un cuestionario con 28 preguntas que comprenden las dimensiones de la variable Competencias digitales; la Información y alfabetización de datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y la Resolución de problemas.

Dando como conclusiones al valor de sig. = $0.117 > 0.05$, por lo que se rechaza la Hipótesis General, y se acepta que no existe diferencia significativa competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Palabras Clave: Herramientas Digitales, Habilidades Tecnológicas, Tecnologías de la Información, Competencias Digitales, Alfabetización de Datos.

Abstract

The purpose of this research work was to determine the differences in digital competencies in primary and secondary school teachers of a Surco-2021 educational institution, in order to encourage teachers to use communication technologies within the digital citizenship that leads to the development of digital competencies.

The research approach was quantitative, basic comparative, non-experimental, and 60 primary and secondary school teachers were subjected to the reliability test and processed with Cronbach's alpha.

To obtain the data, a questionnaire was applied as an instrument with 28 questions comprising the dimensions of the variable Digital competences; Information and data literacy, Communication and collaboration, Creation of digital content, Security and Problem solving.

Giving as conclusions the value of $\text{sig} = 0.117 > 0.05$, so the General Hypothesis is rejected, and it is accepted that there is no significant difference in digital competencies in primary level teachers compared to the secondary level of an educational institution - Surco 2021.

Keywords: Digital Tools, Technological Skills, Information Technologies, Digital Competences, Data Literacy.

I. INTRODUCCIÓN.

En este contexto de pandemia debido a la presencia del COVID 19 el mundo presenta diversos cambios asumiendo a las tecnologías como indispensables. Este escenario es característica de los nuevos ciudadanos digitales que asumen un conjunto de habilidades que los lleva a desarrollar diversas acciones relacionadas a lo personal, profesional y social. Actualmente se considera el informe que reportó UNESCO, en donde el porcentaje de los maestros 81 % de primaria ,78 % de secundaria a nivel mundial no están preparados para asumir las exigencias de la nueva normalidad.

Delgado (2020) América latina presenta un 83% de docentes del nivel primaria y 84 % en secundaria que tienen un bajo nivel de uso de las principales herramientas tecnológicas indispensables para sus clases virtuales. En el Perú, actualmente las estadísticas reflejan que 152,388 docentes pertenecen al nivel de primaria y 122,082 a secundaria y atienden a más de 2 millones de estudiantes. Pérez (2020) Los mencionados docentes, asumen las Tecnologías desde su realidad, mostrando falta de confianza, ansiedad e incertidumbre ante los nuevos retos y desafíos que traen consigo y falta de habilidades, destrezas, en relación con las TIC, porque algunos todavía se resisten al avance de la tecnología.

Esta realidad se ve evidenciado en los docentes de una institución educativa de Surco- 2021, quienes asumen las clases virtuales con un deficiente uso de las principales herramientas digitales, que son motivadoras y permiten al estudiante el verse involucrado en su propio aprendizaje. Frente a ello surge la necesidad de realizar la presente investigación planteando el problema general ¿Existe diferencia en las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa– Surco 2021? ; Dado a que los docentes todavía no integran sus saberes tecnológicos y los recursos digitales de una manera correcta en su labor pedagógica, es decir el uso de las diversas herramientas digitales; por lo tanto no están desarrollando competencias digitales. De igual manera surgen las interrogantes sobre: ¿Existe diferencia en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución

educativa– Surco 2021?; ¿Existe diferencia en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa– Surco 2021?; ¿Existe diferencia en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto a los docentes del nivel secundaria de una institución educativa– Surco 2021?; ¿Existe diferencia en seguridad en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa– Surco 2021?;¿Existe diferencia en resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa– Surco 2021?.

La investigación se justifica porque servirá como precedente para dar inicio a capacitaciones, talleres, considerando la actitud del docente hacia las TIC ,su nivel de competencias digitales y la experiencia en su uso, asimismo se tendrá en cuenta que el docente debe ir cada vez más integrándose a una comunidad virtual como un ciudadano digital. Ello contribuirá a transmitir a los estudiantes no solo el saber sino también el saber hacer.

La investigación se justifica teóricamente, porque será un modelo para futuras investigaciones en las que no solos se procura integrar las tecnologías en el sistema educativo, sino que se debe elevar el nivel de competencias digitales que aún son básicas y que manejan los docentes con el fin de lograr un mejor beneficio en bien de los estudiantes. Para tal fin se ha considerado a las competencias como una responsabilidad para que el docente pueda enseñar significativamente en la nueva ciudadanía digital, lo cual conlleva a que asuman las competencias digitales como prioridad, asegurando una docencia de calidad. Así también considerando el Objetivo general, Determinar las diferencias de las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021 y los objetivos específicos como Determinar la diferencia en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; Determinar la diferencia en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; Determinar la diferencia en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; Determinar la diferencia en seguridad en docentes del nivel primaria

respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; Determinar la diferencia en resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021. Se presenta como hipótesis general existe diferencia significativa en las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021 y como hipótesis específicas. Existe diferencia significativa en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021. Existe diferencia significativa en comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021. Existe diferencia significativa en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021. Existe diferencia significativa en la seguridad en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021. Existe diferencia significativa en la resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

La presente investigación ha sido orientada bajo los lineamientos del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), que es una réplica de la propuesta DIGCOMP Marco de Desarrollo y Comprensión de la Competencia Digital en Europa. Que integra las nuevas tecnologías, y facilita al docente para ir presentando la información actualizada, contextualizada, motivadora y real.

Las dimensiones que favorecieron la medición del nivel de la variable competencias digitales son: Información y alfabetización de datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad, Resolución de problemas.

Al desarrollar competencias digitales los docentes aportaron para el sistema educativo al que pertenecen muchos cambios positivos que se verán reflejados en su propio desempeño pedagógico, sobre todo en este contexto de pandemia en el que urge personalizar y focalizar la atención de los estudiantes.

II. MARCO TEÓRICO

Dado que el problema de investigación plantea ¿Existe diferencia en las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021? Y que se relaciona directamente con las competencias digitales necesarias para que los docentes realicen sus labores pedagógicas. Se encontró en la revisión bibliográfica, trabajos de tesis, y artículos relacionados a las competencias digitales, las mismas que se constituyen como antecedentes al problema planteado.

Se cita a Sucari (2020) quien realizó un estudio en el 2019 en una Institución Educativa de Chorrillos; en el que buscó “Determinar la relación entre la competencia digital y el desempeño docente”. La investigación fue de tipo básica, correlacional, cuantitativa, no experimental, para lo cual aplicó un cuestionario a 20 docentes obteniendo como resultado con alpha de Cronbach,950 y ,946 por lo que concluyó diciendo que la primera hipótesis específica relacionada a la Información y alfabetización de datos tiene correlación con el desempeño docente en forma moderado positiva y significativa (Rho 0,470 y p-valor 0,000) Asimismo el instrumento que aplicó en su investigación tiene como dimensiones las mismas que considera el instituto nacional de tecnologías educativas INTEF(2017).

Castillo (2020). Según el contexto en una investigación con los docentes de los niveles de primaria y secundaria de la UGEL 06 Ate 2020; teniendo como objetivo determinar las diferencias significativas que existen entre las competencias digitales de los docentes de los niveles mencionados, fundamentó su estudio de nivel básico con enfoque cuantitativo, diseño descriptivo comparativo; contando con una muestra de 30 docentes pertenecientes al nivel de primaria y 30 docentes pertenecientes a secundaria, a quienes aplicó un cuestionario validado por trece expertos y obtuvo como resultado una marcada diferencia entre las competencias digitales de ambos grupos de estudio por lo que se rechaza la hipótesis. Se demostró que tanto en los docentes de primaria como en secundaria difieren en cuanto a competencias digitales y alcanzan un nivel medio en ambos grupos asumiendo que no existe diferencias significativas en competencias digitales valor $p = 0,186 > 0,05$ concluyendo que los

docentes de secundaria tienen una tendencia al valor alto a diferencia de los docentes de primaria que tienen un nivel bajo.

Vilchez (2020) en su estudio realizado en una escuela de Lurín 2020. Buscó Determinar la relación que hay entre las competencias digitales y el desarrollo profesional de los docentes. Su investigación fue de enfoque cuantitativo, no experimental, correlacional; Aplicó un cuestionario a 30 docentes pertenecientes a inicial y primaria y obtuvo como resultados una correlación positiva moderada entre ambas variables Spearman es 0.579, siendo menor al valor de significancia p-valor < 0.05 mencionado en la investigación.

Parillo (2019) en su investigación llevada a cabo en la I.E. Antonia Moreno de Cáceres, UGEL 05 – 2019 y al considerar Identificar las diferencias que existe en el nivel de las competencias digitales de los docentes, desde la percepción de los estudiantes de secundaria desarrolló una investigación descriptivo- comparativo ,no experimental; para lo cual aplicó un cuestionario a 150 estudiantes llegando a comprobar que los estudiantes tienen diferentes percepciones sobre las competencias digitales de los maestros, así resaltan que en el área de matemáticas logran un 54%. Y según la Prueba de Kruskal Wallis tiene p valor = $0,000 < 0,05$, representando diferencias en los niveles entre los grupos de estudio.

En el plano internacional, Guamán & Paredes (2016). En su investigación tuvo como objetivo identificar las competencias digitales de los docentes pertenecientes a los colegios de la Parroquia Veloz en la ciudad de Riobamba en Ecuador durante el transcurso de los años 2015-2016; para lo cual realizó un estudio descriptivo no experimental obteniendo el 76% de docentes que no hacen uso del internet ,para elaborar y desarrollar proyectos innovadores y que demuestren su nivel de uso de las competencias digitales; por lo que concluye que la mayoría de docentes no tienen iniciativas de cómo diseñar proyectos online lo cual certifica un alto índice de analfabetismo digital.

Andía, Santiago & Sota (2020) En un artículo sobre competencias digitales en los docentes de diferentes niveles educativos en Galicia-España; se buscó comprobar el manejo técnico, didáctico que involucra el diseño de diversos medios y espacios digitales. Este estudio tiene en cuenta las mismas dimensiones que se desarrollan

dentro de la presente investigación. Aplicaron un cuestionario escala de Likert de 4 puntos a 78 docentes.

Tamayo (2018) En su estudio con los docentes del Liceo Naval de Guayaquil, con el objetivo de determinar sus competencias digitales y a si mismo evaluar si estas aseguraban un nivel propicio de enseñanza aprendizaje. Su investigación fue cuantitativa, con un alcance exploratorio-descriptivo correlacional, no experimental, transversal. Utilizó cuestionarios para un grupo de 85 docentes como muestra y obtuvo como resultado marcadas diferencias en habilidades y destrezas de los docentes en cuanto competencias digitales Y en referencia al análisis de las dimensiones, los resultados más altos corresponden al Nivel Insuficiente para la dimensión Alfabetización digital (55,3%); al Nivel Suficiente para Creación de contenidos (58,8%) y Resolución de problemas (50,6%) así mismo para el Nivel Innovar y para la dimensión Seguridad digital (65,9%),

Fernández & Fernández (2016) en el presente artículo tiene como objetivo general analizar el nivel de competencias digitales de los docentes de un colegio de Madrid para lo cual consideró aplicar un cuestionario tipo Likert, con alpha de Cronbach, 0,3. Obteniendo un resultado que el 39,71% de los profesores tienen un perfil formativo en TIC medio, el 36,85% malo y 9,56% muy malo; así un total del 46,31% de profesores tienen un perfil negativo.

Con respecto a la variable Competencia digital Cantón, Cañón & Grande (2017) el presente artículo lo define como una de las 8 competencias necesarias que todo ciudadano debe desarrollar a lo largo de su vida, según recomendaciones del Parlamento Europeo corroborando que son competencias claves para el aprendizaje permanente; por lo que el docente debe considerarlas como indispensables tanto para su labor educativa como también para una comunicación personal y recreativa; teniendo en cuenta que son las competencias digitales la base para el desarrollo de otras competencias.

Asimismo, la revista Unir (2020) en su artículo define a las competencias digitales como facultades, capacidades, conocimientos, habilidades que permiten a la persona hacer uso de forma segura y crítica la tecnología tanto en el desempeño de sus funciones como también en momentos de descanso y sano esparcimiento y para

lograr una mayor y eficaz comunicación.

Estas competencias según el marco común europeo (2006).se complementan haciendo uso de las habilidades para recuperar, informar y comunicar mediante ciertos ordenadores que a su vez permiten, identificar,formalizar,discriminar, compartir e intercambiar información y participar en redes de colaboración a través de Internet". Siendo una competencia fundamental en el desarrollo de los estudiantes, en el presente siglo, se debe considerar en un nivel de exigencia la preparación adecuada de un docente quien hoy en día debe estar mejor preparado, capacitado y acreditado en competencias digitales y para tal fin se considera al marco común de competencia digital docente del instituto nacional de tecnología educativa de formación docente INTEF (2017); marco que en la presente investigación será considerado como un teórico base dado a que las dimensiones que comprende para las competencias digitales son básicas, y que engloban actitudes fundamentales que todo docente debe realizar para lograr un buen nivel en cuanto a competencias digitales se refiere.

Castañeda, Esteve& Adell (2018) Haciendo referencia a INTEF manifiesta, que de acuerdo a su experiencia de aplicación en diversos ámbitos ha logrado diseñar y direccionar las competencias digitales para los docentes.

Padilla, Gámiz & Romero (2019) en su análisis menciona al último Marco, revisado en septiembre de 2017, y que al ser un fundamento teórico dado por INTEF se constituye en teórico corporativo debido a su experiencia en distintos procesos relacionados a las tecnologías; y que a su vez tuvo como base al marco de competencias digitales DIGCOMP (2013). Este marco INTEF busca hacer que los docentes alcancen niveles de competencias digitales, los mismos que se revertirán en los estudiantes.

Siendo el (Marco Común de Competencia Digital Docente) quien analiza los niveles competenciales de los docentes en cuanto a las TIC pueden también tener cierta influencia en la formación, desarrollo y evaluación de la tarea docente, y las dimensiones que considera el instituto nacional de tecnologías educativas INTEF(2017) son las mismas que han constituido el instrumento de la tesis de (Sucari, 2020) y que este mismo instrumento ha facilitado el recojo de la data para la realización de la presente investigación; asimismo considerando a Llatas (2019) que

refiere a Bruner y Gagné al tratar sobre competencias digitales, usó como instrumento una escala conteniendo las dimensiones propuestas por INTEF.

La variable en la presente investigación, Se ha elegido teniendo en cuenta un criterio teórico. Hernández, Fernández & Baptista (2016). Y se denomina competencias digitales .Esta variable influye directa o indirectamente en el problema que se plantea ,dado a que los docentes todavía no integran de forma adecuada las TIC en su labor pedagógica pues no es suficiente el dominio de sus materias porque podemos hablar de un docente erudito con amplia gama de experiencias pero que con la motivación que realiza no logra el desarrollo de capacidades en los estudiantes , asimismo puede saber que existen las competencias digitales pero no desarrolla habilidades lo que supone el verse inmerso en un ecosistema informático al respecto; Touron (1992), pero que al no hacer uso de las bondades que ofrecen las tecnologías de manera especial en este contexto de pandemia, no podrá desarrollar en forma óptima sus competencias digitales y por ende no podrá lograr un nivel adecuado , fundamental para un docente miembro de la ciudadanía digital del siglo XXI.

Unir (2021) Según el presente artículo la investigación se desarrolla en España y busca analizar el nivel de competencia digital del docente y su nivel de preparación y capacidad de manejo de las TIC para llevar a cabo el modelo flipped classroom considerando también O'Reilly (2005) que enuncia a Google como un servidor que facilita la conexión entre la persona y la información.

Con respeto a las dimensiones de la variable competencias digitales en la primera dimensión Información y alfabetización de datos, Peñalva (2018) el artículo de la revista en mención señala que la alfabetización digital comprende el dominio de habilidades y destrezas en referente a la identificación, selección y evaluación de contenidos digitales más que a la utilización de diversas tecnologías. El docente debe identificar, organizar, discriminar la información que encuentra en el internet y sobre todo tener una mentalidad abierta para procesar y organizar los nuevos contenidos.

Sucari (2020) Los docentes, poseen un cierto nivel de alfabetización digital pues identifican, organizan y discriminan la información que encuentran en internet, pero a su vez carecen de diversas herramientas comunicativas que faciliten su labor docente. Y en cuanto a la segunda dimensión Comunicación y colaboración

Murillo (2015) La comunicación y colaboración en el ámbito de competencias digitales responde al contexto en que vive el ciudadano digital teniendo en cuenta que esta dimensión favorece la inclusión y la colaboración humana por lo que se caracteriza su capacidad de saber comunicarse utilizando los nuevos lenguajes y las diferentes herramientas que propician las tecnologías.

Así también en la tercera dimensión Creación de contenidos digitales Sáenz (2020) Considera a la creación de contenidos como búsqueda de una información avanzada, que le permite apreciar la información que forma parte de un contenido digital que tiene que ser seleccionado, expresado, diseñado y transmitido teniendo como medio diversas herramientas tecnológicas; para lo cual se debe también respetar los derechos de autor.

La cuarta dimensión Seguridad Castillejos, Torres & Lagunes (2016). La seguridad digital es una dimensión transversal por lo que el docente debe saber que la seguridad digital involucra mayor cuidado y una profunda concientización sobre la protección de equipos y dispositivos, datos de identidad personal, salud y medio ambiente, dando origen a la aplicación de hábitos que involucren buen uso, protección y cuidado de todo lo que refiere la tecnología en la vida cotidiana, como también cuidar la energía y un buen manejo de los dispositivos electrónicos.

En la quinta dimensión Resolución de problemas Sucari (2020) el docente debe estar en condiciones de identificar posibles desperfectos y dar soluciones innovadoras a problemas técnicos que se le presenten en su labor pedagógica y que directamente tengan que ver con el buen uso de sus dispositivos electrónicos, como también con la comunicación, seguridad de sus recursos digitales.

Se considera otras teorías tales como Gonzales (2019). Las personas en este contexto deben sentirse con derechos a ser educados digitalmente y las universidades están llamadas a garantizarlo incluyéndolo en un mundo digital respetando su propia dignidad humana.

Samillán (2019) La utilización de diversos dispositivos tecnológicos facilitan el aprendizaje de los estudiantes.

Red Iberoamericana de Pedagogía (2019) Los dispositivos tecnológicos pueden ser básicos ya que son elementales para un docente y además, los dispositivos

avanzados permiten utilizar herramientas más sofisticadas.

Según el artículo de la revista caribeña de investigación educativa cuyo autor Romero (2020) Sostiene que las competencias que poseen los profesores deben ser más amplias que sus conocimientos y métodos de enseñanza; Se debe innovar, pero considerando que los docentes manejan algo de tecnologías aun en forma incipiente. Prensky (2001). por lo que se debe incidir más en el desarrollo de Competencia Digital Docente (CDD). Las mismas que le van a favorecer en su desarrollo pedagógico. Tambien un artículo de la revista Castañeda, Esteve & Adell (2018) constata a través de un análisis la fundamentación de los modelos de competencia digital docente y propone una competencia integral en un mundo digital teniendo en cuenta que los docentes del siglo XXI son habitantes de una ciudadanía digital, y deben afrontar los desafíos que supone su nivel profesional.

Centeno-Caamal (2021) en un artículo de la revista Tecnológica educativa-2.0 se encontró una investigación que consistió en fundamentar cierta relación entre la tecnología y la competencia digital vista desde un nivel de formación docente, de los maestros de una escuela de nivel básica, del Sistema Educativo Adventista de Campeche en Yucatán México en esta investigación considera una necesidad en este siglo XXI que los docentes deben llegar a desarrollar competencias digitales que a su vez les permita asumir una capacitación y acreditación.

Revista cuatrimestral de divulgación científica de Ruiz del Hoyo, Quiñonez & René (2018) su investigación ha permitido conocer el nivel de competencia digital de los profesores del nivel de secundaria. Los investigadores concluyen que los docentes del nivel de secundaria presentan un nivel bajo en cuanto se refiere a competencia digital.

Guizado, Menacho & Salvatierra (2019) En su estudio correlativo obtuvo como resultado que el 24% del desarrollo profesional se debe a que los docentes alcanzan un cierto nivel de manejo de las TIC, mientras que el 76% se debe a otros factores.

Así mismo se considera a Cuarez (2019) que en su estudio ubica a la dimensión comunicación en un nivel desarrollo alto alcanzando un 37.78%.

Acevedo (2017), con la investigación "Competencias digitales y desarrollo profesional en profesores de los colegios Fe y Alegría - 2017" demostró que cuando los docentes dominan más las TIC mejoran también en su desempeño pedagógico.

El MINEDU considera a las TIC como aquellas que favorecen a la persona en cuanto a resolución de problemas, empoderándole, para que asuma nuevos retos como agente de cambio en el medio en que vive. Menciona también a las competencias digitales como fundamentales en el transcurrir del tiempo. Hoy en día es muy importante, prácticamente imprescindible que los docentes sepan usar plataformas como Zoom, Classroom, meet, Gmail, entre otras y conocer también las bondades que estas mismas plataformas presentan ya sea para la comunicación, aprendizaje y empoderamiento de los estudiantes o tan solo para compartir material de trabajo. Además, en la investigación hecha por Egúsquiza (2020) sobre las Competencias digitales de los Docentes del nivel Primaria que enseñan de manera virtual en el contexto por COVID 19, en Lima en el año 2020, los docentes demuestran que en el contexto de pandemia sortean múltiples dificultades para crear contenidos digitales usando herramientas tecnológicas interactivas; además Carneiro, Toscano & Zapata (2009) manifiesta que se debe buscar una integración entre las diversas áreas educativas considerando las científicas y tecnológicas.

Raygoza (2017) Los docentes deben buscar una multialfabetización digital y ser conscientes de la importancia de las TIC, e ir construyendo un nivel en cuanto a competencias digitales se refiere que incidirá también en lo económico y laboral.

Falloon (2020) Según el presente artículo las TIC como habilidades técnicas es un complemento en la formación de los alumnos por lo que el docente al usarlos en su tarea pedagógica debe sumarlo a su experiencia para completar la visión más amplia de lo que comprende la competencia digital docente.

Instefjord (2015) Los profesores pueden y deben utilizar las tecnologías con la finalidad de promover en sus alumnos el aprendizaje en todas sus formas. Además, Duderstand (1997). Considera a la educación dentro del contexto actual como aquel ámbito que no debe limitarse o estar distante de las TIC teniendo en cuenta según Viñas (2017). el docente no puede ni debe repetir contenidos ni memorizar textos excesivos ni mucho menos replicar información sin procesar. Es entonces según un artículo de National Educational Technology Standards for Teachers (2008) La persona idónea para hacer que sus estudiantes desarrollen las TIC y las apliquen en su diario vivir son los docentes, asimismo se remarca de acuerdo a (Horton, 2000) que

las TIC ayudan al docente a cambiar para bien, actualizando su forma de enseñar; por lo que Vuorikari, Punie, Carretero & Van Den Brande (2016) Las Tics incentivan al desarrollo de las capacidades de los docentes y por ende de los estudiantes.

Lasić, Milković & Žlgo (2020). En el campo de la educación la formación de los docentes juega un papel fundamental sobre todo en lo que se refiere a competencias digitales. Esta investigación motiva para profundizar en este contexto de pandemia y fomentar entre los docentes del nivel de primaria el uso de la tecnología como algo necesario.

III. METODOLOGÍA.

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El trabajo de investigación realizado es de tipo básica. Además, la presente investigación es de enfoque cuantitativo por la utilización en la obtención y el análisis de la data. Sampieri, Collado, Lucio, Valencia & Torres (2014) El trabajo investigativo es de diseño no experimental. De corte transversal.

3.2. Variables y operacionalización

La variable estudiada es “Competencias digitales”

Definición conceptual: según el marco de desempeño docente MDCC (2017) Las define como competencias elementales que sirven de base para el desarrollo de las demás competencias. El término no es nuevo pero si clave sobre todo en este contexto de pandemia.

Definición operacional: El Marco Común de Competencia Digital Docente descompone a la variable competencias digitales en 5 áreas competenciales

Información y alfabetización de datos, Los niveles que alcance el docente deben estar sujetos a la capacidad de buscar, organizar y evaluar la información para poder transmitirlo en su labor pedagógica

Comunicación y colaboración, Además del nivel comunicativo que favorecen las tecnologías, el docente debe mantener una actitud inclusiva con aquellos que se inician en la ciudadanía digital respetando desde luego los códigos que comprende.

Creación de contenidos digitales. Las tecnologías digitales favorecen al docente para introducirse en el campo de la investigación.

Seguridad. El docente siempre debe mantener una actitud preventiva buscando la seguridad de la información y conociendo nuevas formas de protección.

Resolución de problemas. Comprende la habilidad para solucionar no solo los problemas técnicos sino también todo aquello que involucra a los ciudadanos digitales que están en búsqueda de nuevos recursos digitales.

3.3. Población, muestra, unidad de análisis

La Población: Está conformada por los docentes de los niveles primaria y secundaria de una institución educativa que está ubicado en Surco y se encuentran trabajando desde sus hogares dictando sus sesiones de aprendizaje en forma online, son un total de 156.

Muestra: La muestra consta de 60 profesores (30 del nivel primaria y 30 del nivel secundaria) que trabajan en una IE dictando clases sincrónicas. (Sampieri, 2018). Está relacionada con docentes que forman parte del que hacer cotidiano. Se determinó por muestreo no probabilístico dado a que se trabajó con los docentes que manifestaron disponibilidad para dar respuesta al cuestionario.

Criterios de exclusión. Es un personal administrativo, auxiliar o de complemento que no dicta clases de manera virtual.

Con respecto a la unidad de análisis es un docente que trabajan dentro de la institución educativa, en nivel primaria o secundaria.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el presente trabajo de investigación se realizó una encuesta utilizando como instrumento un cuestionario, para medir la variable competencias digitales, que consta de 5 dimensiones. Se aplicó a los docentes usando Google Forms.

Ficha técnica del instrumento de evaluación

Denominación: Cuestionario de competencia digital

Autor : Sucari, Sucari Luis (2020)

Adaptado: CULLAMPE CRUZ ,Marla Patricia.(2021)

Objetivo: Medir la apreciación sobre la competencia digital

Administración: Individual

Tiempo: 20 minutos

Nivel de medición: Escala politómica

Con respecto a la validez del instrumento, las preguntas fueron validadas por tres expertos entendidos, la claridad y la pertinencia de los ítems, de la variable competencias digitales con cinco dimensiones y 28 preguntas.

Tabla 1*Jueces evaluadores*

Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Calificación
Dr. Raúl Delgado Arenas	sí	sí	sí	Aplicable
Dra. Aida Cisneros Tenorio	sí	sí	sí	Aplicable
Dra. Noemi Julca Vera	sí	sí	sí	Aplicable

Nota: elaboración propia

Con respecto a la confiabilidad se adaptó la prueba de Sucari (2019) que midió la fiabilidad a través del software SSPS y Alpha de Cronbach cuyo resultado se observa en la siguiente tabla. El instrumento facilitó el 0,950 en la variable competencia digital, que a su vez comprendió 28 elementos de ítems, por lo que se puede asegurar que se observa una alta confiabilidad.

Tabla 2*Confiabilidad del instrumento de competencia digital***Estadísticas de fiabilidad**

Competencia digital	
Alpha de Cronbach	,950
N° de elementos	28

Nota: elaboración propia

Además, el instrumento que mide las competencias digitales adaptada por Sucari de Touron en el 2019 fue validada a través de un juicio de expertos, usando la técnica de validez de Aiken.

Tabla 3

Resultados de la V de Aiken de la competencia digital

Aspectos a calificar	Exp. 1	Exp. 2	Exp. 3	Resultado	Observación
Pertinencia	1	1	1	Muy buena validez	
Relevancia	1	1	1	Muy buena validez	
Claridad	1	1	1	Muy buena validez	

Nota: Elaboración propia en base a los resultados del juicio de expertos

3.5. Procedimientos

La obtención de la data se realizó mediante un cuestionario utilizando la plataforma Google forms. Organizado en 5 secciones, la primera correspondiente a los datos profesionales, las 4 siguientes correspondientes a las secciones especificadas en el instrumento que corresponden a los indicadores.

Previo a su aplicación, se coordinó directamente con la autoridad máxima de la Institución educativa de Surco, para poder obtener el permiso mediante una carta enviada por la universidad y luego se compartió el link URL de Google forms con la directora y fue ella quien envió el formulario a través de un correo corporativo a cada docente motivando su participación en la investigación..

3.6. Métodos de análisis de datos

El software SPSS-25 fue utilizado para realizar los diferentes análisis con los cuales se facilitó la labor de ordenar y procesar la información recabada y convertirla en forma estadística. Para la verificación de los datos se utilizó el método de análisis con Signo de U- Mann-Whitney, para comparar el rango medio de los grupos y determinar si existen diferencias entre ellas, así como también se utilizó el mismo método para la contratación de las hipótesis planteadas. La prueba de normalidad

empleada fue la de Kolmogórov-Smirnov ya que los participantes son más de 50 (60), dado que la variable es de naturaleza cualitativa y la técnica estadística es no paramétrica. La confiabilidad del instrumento de evaluación se midió a través del Alpha de Cronbach, y su validación mediante el V de Aiken con las respuestas de los juicios de expertos.

3.7. Aspectos éticos

La presente investigación tiene como principal responsabilidad. Determinar las diferencias de las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa de Surco y para lo cual se tiene en cuenta los datos que proporciona la población censal de 156 profesores; data que se maneja sigilosamente respetando los principios éticos y evitando la manipulación escrupulosa de la información; se considera también los derechos de autor, el tiempo, la dedicación y buena voluntad de los participantes que contestaron el cuestionario .

IV. RESULTADOS

Análisis Descriptivo

Tablas de frecuencia y gráficos

Descripción de resultados de la variable Competencia Digital

Tabla 4

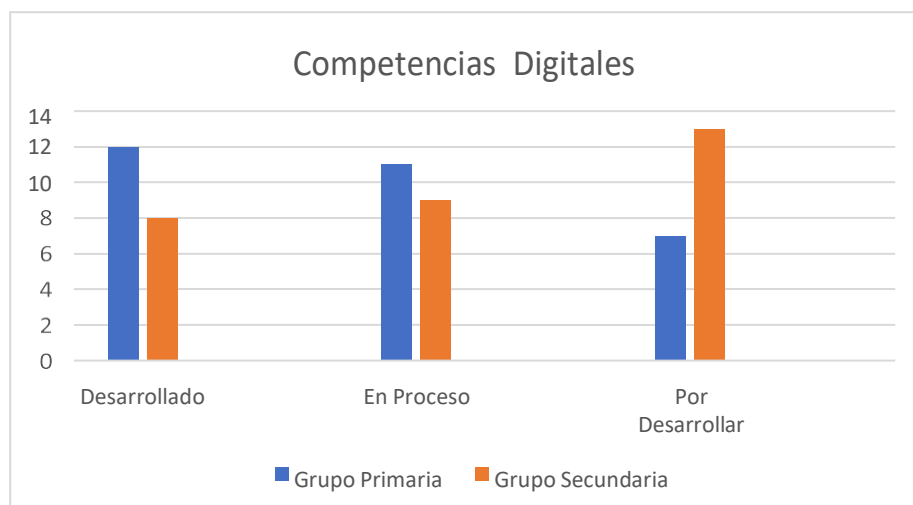
Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Competencia Digital

			Grupo		
			Primaria	Secundaria	Total
Competencias digitales	Desarrollado	Recuento	12	8	20
		% del total	20,0%	13,3%	33,3%
	En Proceso	Recuento	11	9	20
		% del total	18,3%	15,0%	33,3%
	Por Desarrollar	Recuento	7	13	20
		% del total	11,7%	21,7%	33,3%
Total		Recuento	30	30	60
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%

Nota: elaboración propia

Figura 1

Distribución de frecuencias de la variable Competencia Digital



Nota: elaboración propia

Dentro de la variable Competencias Digitales según la tabla y gráfico se observa, respecto a la percepción de los docentes de nivel primaria, el 20% de los docentes se clasifican dentro del nivel Desarrollado, un 18,3% en el nivel En proceso y el 11,7% Por desarrollar. Por otro lado, los docentes del nivel secundaria un 13,3% se encuentra en el nivel Desarrollado, un 15% En proceso y un 21,7% en Por desarrollar.

Dimensión Información y Alfabetización

Tabla 5

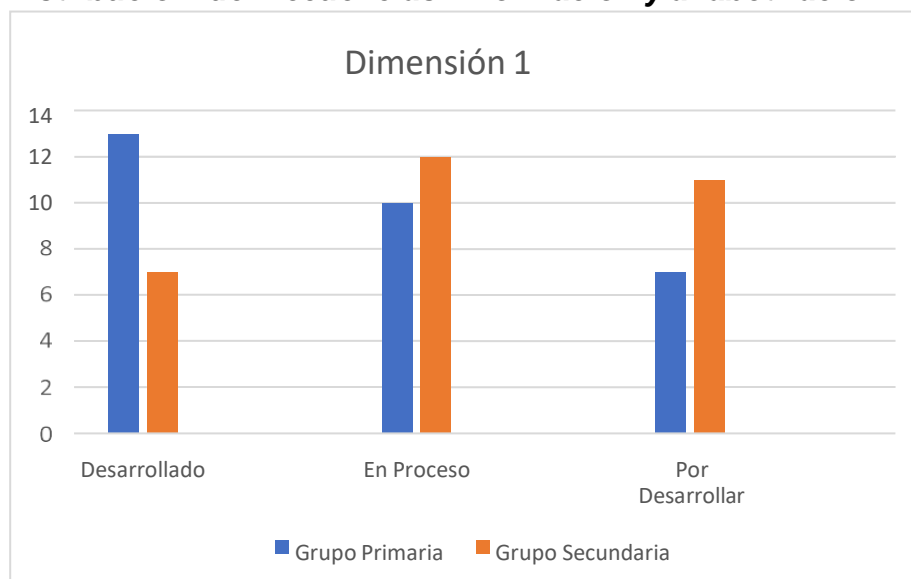
Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Información y alfabetización.

			Grupo		
			Primaria	Secundaria	Total
Información y alfabetización	Desarrollado	Recuento	13	7	20
		% del total	21,7%	11,7%	33,3%
	En Proceso	Recuento	10	12	22
		% del total	16,7%	20,0%	36,7%
	Por Desarrollar	Recuento	7	11	18
		% del total	11,7%	18,3%	30,0%
Total		Recuento	30	30	60
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%

Nota: elaboración propia

Figura 2

Distribución de frecuencias Información y alfabetización



Nota: elaboración propia

Dentro de la dimensión Información y alfabetización de datos según la tabla y gráfico se observa, respecto a la percepción de los docentes de nivel primaria, el 21,7% de los docentes se clasifican dentro del nivel Desarrollado, un 16,7% en el nivel En proceso y el 11,7% Por desarrollar. Por otro lado, los docentes del nivel secundaria un 11,7% se encuentra en el nivel Desarrollado, un 20% En proceso y un 18,3% en Por desarrollar.

Dimensión Comunicación y colaboración

Tabla 6

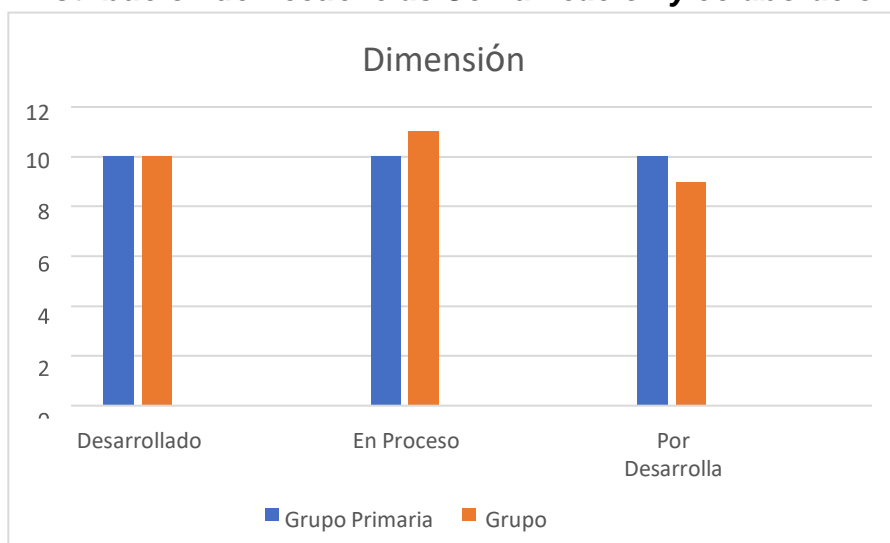
Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Comunicación y colaboración

			Grupo		
			Primaria	Secundaria	Total
Comunicación y colaboración	Desarrollado	Recuento	10	10	20
		% del total	16,7%	16,7%	33,3%
	En Proceso	Recuento	10	11	21
		% del total	16,7%	18,3%	35,0%
	Por Desarrollar	Recuento	10	9	19
		% del total	16,7%	15,0%	31,7%
Total		Recuento	30	30	60
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%

Nota: elaboración propia

Figura 3

Distribución de frecuencias Comunicación y colaboración



Nota: elaboración propia

Dentro de la comparación, se evaluó en la dimensión Comunicación y colaboración según la tabla y gráfico se observa, respecto a la percepción de los docentes de nivel primaria, el 16,7% de los docentes se clasifican dentro del nivel Desarrollado, un 16,7% en el nivel En proceso y el 16,7% Por desarrollar. Por otro lado, los docentes del nivel secundaria un 16,7% se encuentra en el nivel Desarrollado, un 18,3% En proceso y un 15% en Por desarrollar.

Dimensión Creación de contenidos digitales

Tabla 7

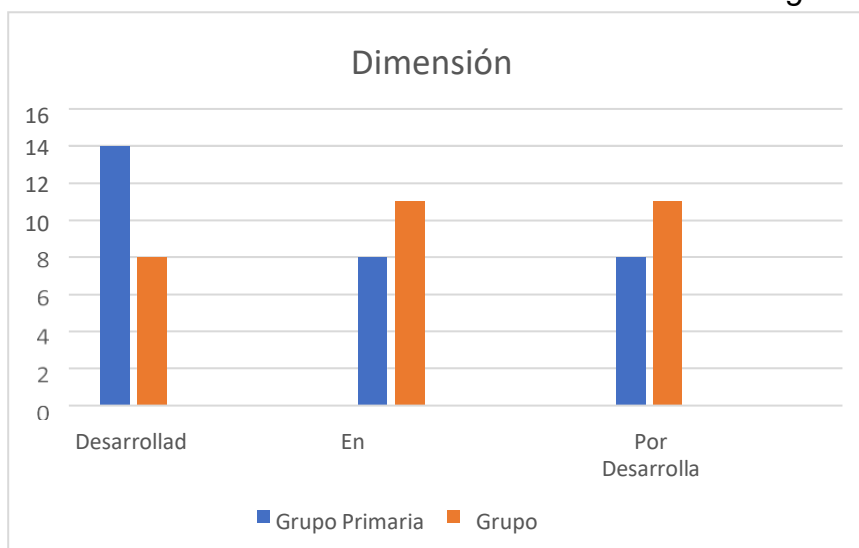
Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Creación de contenidos digitales

			Grupo		
			Primaria	Secundaria	Total
Creación de contenidos digitales	Desarrollado	Recuento	14	8	22
		% del total	23,3%	13,3%	36,7%
	En Proceso	Recuento	8	11	19
		% del total	13,3%	18,3%	31,7%
	Por Desarrollar	Recuento	8	11	19
		% del total	13,3%	18,3%	31,7%
Total		Recuento	30	30	60
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%

Nota: elaboración propia

Figura 4

Distribución de frecuencias Creación de contenidos digitales



Nota: elaboración propia

Dentro de la comparación, se evaluó en la dimensión Creación de contenidos digitales según la tabla y gráfico se observa, respecto a la percepción de los docentes de nivel primaria, el 23,3% de los docentes se clasifican dentro del nivel Desarrollado, un 13,3% en el nivel En proceso y el 13,3% Por desarrollar. Por otro lado, los docentes del nivel secundaria un 13,3% se encuentra en el nivel Desarrollado, un 18,3% En proceso y un 18,3% en Por desarrollar.

Dimensión Seguridad

Tabla 8

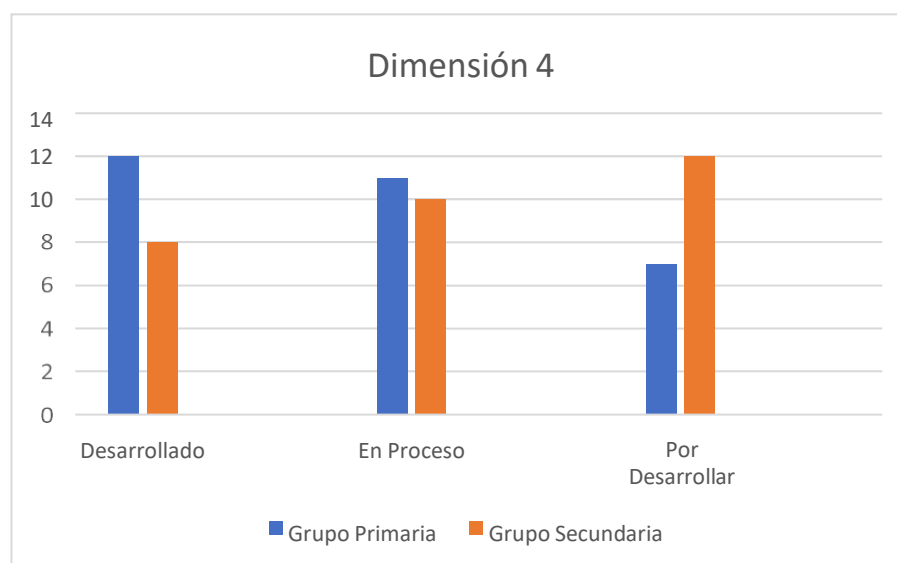
Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Seguridad

			Grupo		
			Primaria	Secundaria	Total
Seguridad	Desarrollado	Recuento	12	8	20
		% del total	20,0%	13,3%	33,3%
	En Proceso	Recuento	11	10	21
		% del total	18,3%	16,7%	35,0%
	Por Desarrollar	Recuento	7	12	19
		% del total	11,7%	20,0%	31,7%
Total	Recuento	30	30	60	
	% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Nota: elaboración propia

Figura 5

Distribución de frecuencias Seguridad



Nota: elaboración propia.

Dentro de la comparación, se evaluó en la dimensión Seguridad según la tabla y gráfico se observa, respecto a la percepción de los docentes de nivel primaria, el 20% de los docentes se clasifican dentro del nivel Desarrollado, un 18,3% en el nivel En proceso y el 11,7% Por desarrollar. Por otro lado, los docentes del nivel secundaria un 13,3% se encuentra en el nivel Desarrollado, un 16,7% En proceso” y un 20% en Por desarrollar.

Dimensión Resolución de problemas

Tabla 9

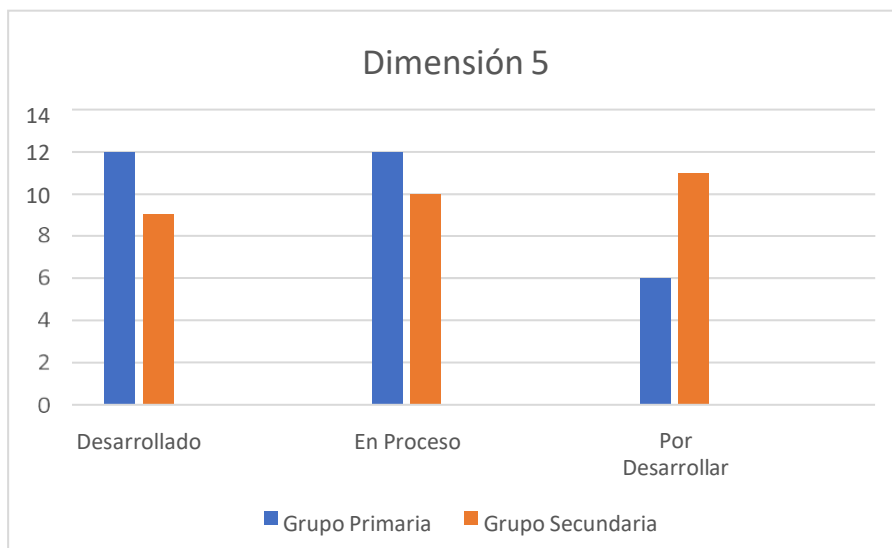
Distribución de frecuencias y porcentajes la dimensión Resolución de problemas

			Grupo		
			Primaria	Secundaria	Total
Resolución de Problemas	Desarrollado	Recuento	12	9	21
		% del total	20,0%	15,0%	35,0%
	En Proceso	Recuento	12	10	22
		% del total	20,0%	16,7%	36,7%
	Por Desarrollar	Recuento	6	11	17
		% del total	10,0%	18,3%	28,3%
Total		Recuento	30	30	60
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%

Nota: elaboración propia

Figura 6

Distribución de frecuencias Resolución de problemas



Nota: elaboración propia

Dentro de la comparación, se evaluó en la dimensión Resolución de problemas según la tabla y gráfico se observa, respecto a la percepción de los docentes de nivel primaria, el 20% de los docentes se clasifican dentro del nivel Desarrollado, un 20% en el nivel En proceso y el 20% Por desarrollar. Por otro lado, los docentes del nivel secundaria un 15% se encuentra en el nivel Desarrollado, un 16,7% En proceso y un 18,3% en Por desarrollar.

Análisis Inferencial

Prueba de Normalidad

H0: Los datos de la muestra tienen una distribución normal

H1: Los datos de la muestra no tienen una distribución normal

Tabla 10

Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencias digitales	,221	60	,000
Información y alfabetización	,219	60	,000
Comunicación y colaboración	,220	60	,000
Creación de contenidos digitales	,240	60	,000
Seguridad	,220	60	,000
Resolución de problemas	,228	60	,000

Nota: elaboración propia.

Dado que el valor de Sig=0,00<0.05, rechazar H0, se acepta H1, se acepta que los datos de la muestra no tienen una distribución normal

Contrastación de hipótesis Prueba de Hipótesis General

H0. No existe diferencia significativa competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa –surco 2021

HG. Existe diferencia significativa competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021

Tabla 11

Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba Competencias digitales

	Competencias digitales
U de Mann-Whitney	350,000
W de Wilcoxon	815,000
Z	-1,568
Sig. asintótica(bilateral)	,117

Nota: elaboración propia

Dado que el valor de sig. = 0.117 > 0.05, se rechaza HG, se acepta que no existe diferencia significativa competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021

Prueba de hipótesis específica 1

H0. No existe diferencia significativa en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

He1. Existe diferencia significativa en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Tabla 12

Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Información y alfabetización

	Información y alfabetización
U de Mann-Whitney	347,000
W de Wilcoxon	812,000
Z	-1,617
Sig. asintótica(bilateral)	,106

Nota: elaboración propia

Dado que el valor de $\text{sig} = 0.106 > 0.05$, se rechaza H_2 , se acepta que no existe diferencia significativa en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021. observa en la presente tabla que la correlación entre la dimensión.

Prueba de hipótesis específica 2

H_0 . No existe diferencia significativa en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.

H_2 . Existe diferencia significativa en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.

Tabla 13

Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Comunicación y colaboración

	Comunicación y colaboración
U de Mann-Whitney	440,000
W de Wilcoxon	905,000
Z	-,157
Sig. asintótica(bilateral)	,875

Nota: elaboración propia.

Dado que el valor de $\text{sig} = 0.875 > 0.05$, se rechaza H_2 , se acepta que no existe diferencia significativa en la Comunicación y colaboración de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Prueba de hipótesis específica 3

H_0 . No existe diferencia significativa en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.

H_3 . Existe diferencia significativa en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Nivel de significancia: 0.05

Tabla 14

Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Creación de contenidos digitales

	Creación de contenidos digitales
U de Mann-Whitney	360,000
W de Wilcoxon	825,000
Z	-1,412
Sig. asintótica(bilateral)	,158

Nota: elaboración propia

Dado que el valor de sig = 0.158 > 0.05, se rechaza He3, se acepta que no existe diferencia significativa en la Creación de contenidos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Prueba de hipótesis específica 4

H0. No existe diferencia significativa en seguridad de docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

He4. Existe diferencia significativa en seguridad en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Nivel de significancia: 0.05

Tabla 15

Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Seguridad

	Seguridad
U de Mann-Whitney	359,000
W de Wilcoxon	824,000
Z	-1,427
Sig. asintótica(bilateral)	,154

Nota: elaboración propia

Dado que el valor de sig = 0.154 > 0.05, se rechaza He4, se acepta que no existe diferencia significativa en Seguridad en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Prueba de hipótesis específica 5

H0. No existe diferencia significativa en resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

He5. Existe diferencia significativa en resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Nivel de significancia: 0.05

Tabla 16

Prueba de Mann-Whitney: Estadísticos de prueba_ Resolución de problemas

	Resolución de problemas
U de Mann-Whitney	359,000
W de Wilcoxon	824,000
Z	-1,427
Sig. asintótica(bilateral)	,154

Nota: elaboración propia

Dado que el valor de sig = 0.203 > 0.05, se rechaza He5, se acepta que no existe diferencia significativa en Resolución de problemas del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

V. DISCUSIÓN

La investigación tuvo un estudio de tipo básico, diseño descriptivo y de nivel comparativo; para determinar el nivel de logro de Las Competencias Digitales en los docentes de una institución educativa Surco 2021 se aplicó como instrumento un cuestionario a una muestra de 60 docentes de los cuales 30 pertenecen al nivel primaria y 30 al nivel secundaria. Para validar la confiabilidad de los instrumentos se utilizó el coeficiente alpha de Cronbach. El instrumento para medir la competencia digital docente obtuvo un análisis de fiabilidad de 0,950; lo cual indica muy alta confiabilidad. Es necesario discutir algunos aspectos de gran importancia respecto al nivel de competencias digitales de los docentes del nivel primaria y del nivel de secundaria utilizados en la investigación.

Siendo la variable competencias digitales una de las 8 competencias que todo ciudadano del siglo XXI debe desarrollar y de acuerdo a lo mencionado por la UNESCO es una competencia base para el desarrollo de las demás competencias e involucran: capacidades, conocimientos y habilidades para que la persona se convierta en alguien seguro y crítico frente a los cambios que se suscitan en su entorno. Estas competencias se complementan identificando la información, comunicando en forma segura e insertando al mundo digital actitudes de inclusión pues el mundo globalizado convoca a realizar un trabajo colaborativo que se revierta hasta en el medio ambiente; Así el fundamento teórico del Instituto nacional de tecnología educativa docente (INTEF) en el marco de competencia digital de la presente investigación basado en las experiencias recogidas a lo largo de la aplicación en diversos procesos relacionados a las tecnologías logró un concepto claro y preciso que involucra al docente en su tarea pedagógica.

En primer lugar, de acuerdo con la hipótesis general sobre determinar las diferencias de las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa –Surco 2021, se observa que los docentes del nivel primario tienen mayor porcentaje en los niveles más altos, con 20% y 18,3%, a comparación de los de nivel secundario con 13,3% y 15%. Además, en el nivel más bajo, los de mayor porcentaje son los del nivel secundario, con 21,7% por lo

tanto esto refleja el dominio ligeramente superior de los docentes de nivel primaria, ya que son los que en su mayoría se presentan dentro de los niveles más altos, Además, desde un punto de vista general, todos los docentes encuestados se encuentran de igual nivel de desarrollo con respecto a la variable de competencias digitales.

Entonces En referencia a la hipótesis general existe diferencia significativa en competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021 y Dado que el valor de sig = 0.117 > 0.05, se rechaza HG, también Castillo (2020) teniendo como objetivo determinar las diferencias significativas de las competencias digitales de los docentes de primaria y secundaria de la , UGEL 06, Ate 2020 ; obtuvo como resultado una marcada diferencia entre las competencias digitales de los docentes de primaria con las competencias digitales de los docentes de secundaria. Nuestro trabajo coincide con esta investigación dado a que las dos tesis que se comparan tienen el mismo enfoque que es cuantitativo de tipo básico no experimental y que a su vez ambas concluyen rechazando la hipótesis general, considerando que los docentes de nivel secundaria alcanzan una tendencia al valor desarrollado y valor alto respectivamente y ambos grupos de estudio en las dos tesis deben ser capacitados para lograr un mejor nivel en cuanto a competencias digitales. Asimismo, la investigación de Parillo (2019) cuyo objetivo es Identificar las diferencias que existe en el nivel de las competencias digitales de los docentes desde la percepción de los estudiantes de secundaria, coincide con la investigación que hemos realizado, pues los estudiantes manifiestan que los docentes de matemáticas logran un 54%, según la Prueba de Kruskal Wallis p valor = 0,000 < 0,05, representando la no igualdad de sus niveles entre los grupos de estudio; de igual manera Fernández & Fernández (2016) en su estudio teniendo como objetivo general analizar el nivel de competencias digitales de los docentes de un colegio de Madrid obtiene como resultado que el 39,71% de los profesores tienen un perfil formativo en TIC medio , el 36,85% malo y 9,56% muy malo; así un total del 46,31% de profesores tienen un perfil negativo esto implica que de acuerdo a los resultados obtenidos en nuestra investigación difiere en cuanto a competencias digitales debido a que el nivel por desarrollar que obtenemos en nuestro estudio es de 33,3% que comparado con el nivel negativo es mucho menor.

En lo referente a la hipótesis específica 1, el análisis inferencial nos permite afirmar que la dimensión 1 de las competencias digitales referida a la información y alfabetización de datos en docentes de primaria con respecto a los docentes de secundaria de una institución educativa – Surco 2021, dado que el valor de $\text{sig} = 0.106 > 0.05$, se rechaza H_0 , asimismo el análisis descriptivo indica que el 21,7% de los docentes de primaria tiene un nivel desarrollado, una 16,7% en proceso y un 11,7% por desarrollar con respecto a los docentes de secundaria con un 11,7% desarrollado, un 20% en proceso y un 18,3% por desarrollar por lo tanto se concluye entonces que No existe diferencia significativa en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; además se considera que los docentes que constituyen la muestra de la presente investigación han realizado capacitaciones sobre todo en classroom, cubicol y otros, además han iniciado un proceso más continuo de navegación en internet dado a las exigencias del contexto y considerando a Vílchez (2020) en su estudio cuyo objetivo fue Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y el desarrollo profesional del personal docente cuya investigación a pesar de no ser comparativa sino correlacional nos sirve como antecedente ya que los resultados obtenidos para la dimensión informacional tienen igual significancia con la dimensión información y alfabetización de datos de nuestra investigación.

Los resultados que obtiene en su investigación dentro de la dimensión informacional y la variable desarrollo profesional de los docentes que para su consideración se encuentran en un nivel medio corresponden al 56,7% de la misma manera el 60% manifestó que en la variable desarrollo profesional también se encuentran en el nivel medio o regular .Es así como se concluye diciendo al igual que nuestra investigación que los docentes requieren de capacitación constante para poder responder ante las tecnologías para que su desempeño dentro del aula mejore. Así también Sucari (2020) en su tesis que tuvo como objetivo determinar la relación entre la competencia digital y el desempeño docente y de la Institución Educativa 7066 Andrés Avelino Cáceres de Chorrillos del 2019 en la dimensión información y alfabetización informacional de la variable competencias digitales señaló que la hipótesis específica-1 (Información y alfabetización de datos * desempeño docente)

hay un nivel de correlación en forma moderado positiva y significativa (Rho 0,470 y p-valor 0,000); esto debido a que los docentes se capacitan permanentemente en el manejo de las TIC y en competencias digitales.

En lo referente a la hipótesis específica 2, el análisis inferencial nos permite afirmar que la dimensión 2 de las competencias digitales referida a la comunicación y colaboración en docentes de primaria con respecto a los docentes de secundaria tiene un valor $p = 0,875$ por lo que al ser mayor que 0,05 se rechaza la hipótesis específica 2; respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; asimismo el análisis descriptivo indica que el 16,7% de los docentes de primaria tiene un nivel desarrollado, una 16,7% en proceso y un 16,7% por desarrollar con respecto a los docentes de secundaria con un 16,7% desarrollado, un 18,3% en proceso y un 15% por desarrollar por lo que se concluye que No existe diferencia significativa en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; además Paredes & Guamán (2016) en su estudio que tuvo como objetivo identificar las competencias digitales educativas (instrumentales, didáctico–metodológicas y cognitivas) de los docentes de Básica Media de las instituciones educativas de la parroquia Veloz de la ciudad de Riobamba durante los años 2015 y 2016, Obtiene que el 76% de docentes que participaron no diseñan proyectos colaborativos en red para mejorar su perfil profesional, mientras que el resto si diseña proyectos colaborativos y afirmando que utilizan la plataforma Educa Ecuador, Pagina REDuteka y foros online. Se muestra que la mayoría de docentes no tienen bases de cómo diseñar proyectos colaborativos en red lo cual difiere con el resultado de nuestra investigación dado que 16,7% de los docentes de primaria si tiene un nivel desarrollado, en la institución educativa Surco 2021.

En lo referente a la hipótesis específica 3, el análisis inferencial nos permite afirmar que la dimensión 3 de las competencias digitales referida a la creación de contenidos digitales en docentes de primaria con respecto a los docentes de secundaria tiene un valor para $p = 0,158$ por lo que al ser mayor que 0,05 se rechaza la hipótesis específica 3; respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; asimismo el análisis descriptivo indica que el 23,3% de los docentes de primaria tiene un nivel

desarrollado, un 13,3% en proceso y un 13,3% por desarrollar con respecto a los docentes de secundaria con un 13,3% desarrollado, un 18,3% en proceso y un 18,3% por desarrollar se concluye entonces que No existe diferencia significativa en la creación de contenidos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021. Al respecto el estudio que presenta el artículo de la revista Dialnet titulado competencias en TIC del profesorado en Galicia-España; cuyos objetivos fueron el de comprobar el grado de adquisición de habilidades relacionadas con el manejo técnico, el uso didáctico y el diseño de medios y escenarios educativos digitales en profesores de distintos niveles educativos y según los no paramétrico en los ítems referidos a la dimensión creación de contenido digital con un promedio de 1,86 dentro de su escala que ellos consideran que se relaciona a un crecimiento en el uso de herramientas para desarrollar la docencia, los mismos que si tienen relación en cuanto al nivel en la dimensión creación de contenidos de nuestra investigación.

En lo referente a la hipótesis específica 4, el análisis inferencial nos permite afirmar que la dimensión 4 de las competencias digitales referida a la seguridad en docentes de primaria con respecto a los docentes de secundaria tiene un valor $p = 0,154$ por lo que al ser mayor que 0,05 se rechaza la hipótesis específica 4; respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021; asimismo el análisis descriptivo indica que el 20% de los docentes de primaria tiene un nivel desarrollado, una 18,3% en proceso y un 11,1% por desarrollar con respecto a los docentes de secundaria con un 13,3% desarrollado, un 16,7% en proceso y un 20% por desarrollar se concluye entonces que No existe diferencia significativa en la seguridad en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021 así también en el estudio realizado por Tamayo (2018) llevado a cabo con los docentes de los tres primeros años de bachillerato del Liceo Naval de Guayaquil, teniendo como objetivo determinar sus competencias digitales y analizar si garantizaban un nivel adecuado de enseñanza aprendizaje. Del análisis por dimensiones los porcentajes más altos corresponden al Nivel para Innovar para la dimensión Seguridad digital (65,9%), lo cual permite concluir que la mayor parte de los profesores de ambas investigaciones han desarrollado un sentido de manejo de datos

que los lleva a protegerse digitalmente, practicando el uso seguro de las TIC.

En lo referente a la hipótesis específica 5, el análisis inferencial nos permite afirmar que la dimensión 5 de las competencias digitales referida a la resolución de problemas en docentes de primaria con respecto a los docentes de secundaria tiene un valor $p = 0,203$ por lo que al ser mayor que $0,05$ se rechaza la hipótesis específica 5; respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021; asimismo el análisis descriptivo indica que el 20% de los docentes de primaria tiene un nivel desarrollado, en proceso 20% y por desarrollar 10% con respecto a los docentes de secundaria con un 15% desarrollado, un 16,7% en proceso y un 18,3% por desarrollar se concluye entonces que No existe diferencia así mismo Tamayo (2018) en el estudio antes mencionado ; se concluye el análisis por dimensiones alcanzando en el nivel Resolución de problemas (50,6%); lo que significa que los docentes no logran alcanzar un nivel desarrollado en cuanto a la resolución de problemas con el uso de las TIC lo que es contrario a nuestra investigación dado a que los docentes de ambos niveles tanto de primaria y secundaria no tienen diferencias.

VI. CONCLUSIONES

Después de haber analizado y discutido los resultados obtenidos se puede llegar a las siguientes conclusiones.

Primero: Dado que el valor de $\text{sig} = 0.117 > 0.05$, se llegó a determinar que no existe diferencia significativa en las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Segundo: Dado que el valor de $\text{sig} = 0.106 > 0.05$, se llegó a determinar que no existe diferencia significativa en la información y alfabetización en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Tercero: Dado que el valor de $\text{sig} = 0.875 > 0.05$, se llegó a determinar que no existe diferencia significativa en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Cuarto: Dado que el valor de $\text{sig} = 0.158 > 0.05$, se llegó a determinar que no existe diferencia significativa en la creación de contenidos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Quinto: Dado que el valor de $\text{sig} = 0.154 > 0.05$, se llegó a determinar que no existe diferencia significativa en Seguridad en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

Sexto: Dado que el valor de $\text{sig} = 0.203 > 0.05$, se llegó a determinar que no existe diferencia significativa en Resolución de Problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – Surco 2021.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda a la promotora de la I.E de Surco se le sugiere repotenciar las nuevas pedagogías basadas en la digitalización de los docentes de los niveles de primaria y secundaria considerando que no solo es importante integrar las tecnologías en el sistema educativo, sino que se debe sostener las competencias digitales que ya poseen los docentes para obtener un mejor beneficio en bien de los estudiantes.

Segundo: Se recomienda a los directivos y docentes considerar la alfabetización en las TIC y despertar una conciencia de ciudadanía digital para enseñar a practicar actitudes que debe tener un buen habitante de internet, evaluando, almacenando y recuperando información; todo esto estableciendo talleres de capacitación.

Tercero: Se recomienda a los docentes demostrar en la ciudadanía digital una mejor comunicación y colaboración entre sus pares, considerando que las tecnologías digitales nos deben llevar a mejorar la participación, colaboración y buen comportamiento en toda gestión digital.

Cuarto: Se sugiere a los docentes se les sugiere incursionar desde su realidad en la creación de contenidos digitales los mismos que deben plasmarlos en sus sesiones de aprendizaje para que sean más motivadoras y no repetitivas como también valorar el derecho de autor.

Quinto: Se sugiere a los directivos se sugiere realizar capacitaciones a los docentes sobre Protección de dispositivos protección de datos, protección de identidad digital con la finalidad de que generando comunicaciones más directas se pueda frenar el cybebulling y faltas de respeto a los docentes y entre los mismos estudiantes.

Sexto: Se sugiere a los directivos se sugiere continuar capacitando a los docentes para que sean quienes identifiquen y resuelvan sus problemas técnicos en forma inmediata y se esfuercen por mejorar el desarrollo de su propia competencia digital.

REFERENCIAS

- Acevedo Lemus, L. L. (2017). Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo Collique en el 2017 (Tesis de Maestría). UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, LIMA, PERÚ.
- Andía Celaya, L. A., Santiago Campión, R., & Sota Eguizabal, J. M. (2020). ¿Estamos técnicamente preparados para el flipped classroom? Un análisis de las competencias digitales de los profesores en España. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 25, 275–311. <https://doi.org/10.18172/con.4218>
- Alcalá del Olmo Fernández, M. J., Santos Villalba, M. J., & Leiva Olivencia, J. J. (2020). Digital skills in the training process of future education professionals. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, 12, 22–31.
- Cabero Almenara, J., & Romero Tena, R. (2020). Diseño de un t-MOOC para la formación en competencias digitales docentes: estudio en desarrollo (Proyecto DIPROMOOC). *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 6(1), 4–13.
- Cantón Mayo, I., Cañón Rodríguez, R., & Grande De Prado, M. (2017). Communication as a sub-dimension of digital competence in future primary school teachers. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 50, 33–47. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.02>
- Castañeda, L., Esteve, F., & Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 56. <https://doi.org/10.6018/red/56/6>
- Castillejos López, B., Torres Gastelú, C. A., & Lagunes Domínguez, A. (2016). Safety in the digital skills of millennials. *Apertura*, 8(2), 54–69. <https://doi.org/10.32870/ap.v8n2.914>
- Castillo Arce, G. L. (2020). Competencias digitales: Estudio descriptivo comparativo entre docentes de primaria y secundaria durante el Covid-19, UGEL 06, Ate 2020 (<https://www.boreacr.com/citar-tesis-apa/>)>Tesis de Maestría). UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, LIMA, PERÚ. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53609/Castillo_AGL%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Centeno-Caamal, R. (2021). Technological Training and Digital Teaching Skills. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 174–182. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.210>
- Cuarez Cordero, R. (2019). Las competencias digitales y la integración pedagógica de

las TIC en docentes participantes del proyecto 2235483 de la ciudad de Lima Metropolitana en el año 2019 (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, LIMA, PERÚ.

Delgado, P. (2020, 30 octubre). Teacher training: the great challenge of online education. Observatory of Educational Innovation. <https://observatorio.tec.mx/edunews/capacitacion-docente-covid>

Delgado Sáenz, R. M. (2020). Competencias digitales y habilidades comunicativas en docentes de instituciones educativas del nivel inicial del distrito de Callería, Pucallpa 2020 (Tesis de Maestría). Universidad Católica Los Angeles, Chimbote, Pucallpa, Perú. Recuperado de: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/20117/COMPETENCIAS_DIGITALES_DELGADO_SAEENZ_ROSA_MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Duderstand, J. (1997). "The future of the university in an age of knowledge". Journal of Asynchronous Learning Networks (vol. 1, n.º 2). Sloan Consortium. Recuperado el 19 de noviembre de 2018, <http://www.aln.org/alnweb/journal/issue2/duderstadt.htm>

Egúsqüiza Contreras, R. G. (2020). Competencias digitales en Docentes de Educación Primaria que aplican la enseñanza virtual en el contexto de aislamiento social obligatorio por COVID 19, Lima, 2020 (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. Educational Technology Research and Development, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>

Fernández-Cruz, F. J., & Fernández-Díaz, M. J. (2016). Generation Z's teachers and their digital skills. Comunicar, 24(46), 97–105. <https://doi.org/10.3916/c46-2016-10>

Ferrari, A., Europeiska kommissionen. Gemensamma forskningscentret, Punie, Y., Brečko, B. N., & Institute for Prospective Technological Studies. (2013). DIGCOMP. UTB.

González, M., & Tourón, J. (1192). Self-concept and school performance. Implications for motivation and self-guided learning. Pamplona: EUNSA.

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. Hamut'ay, 6(1), 54-70.

<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>

- González Peña, A. (2019). Derecho a la Educación Digital: una nueva era del conocimiento en el ámbito universitario de Castilla y León (Tesis de Maestría). Universidad de León, León, España. Recuperado de: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/12557/Gonz%c3%a1lez%20Pe%c3%b1a%2c%20Ana%c3%ad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Primera edición por McGraw-Hill Interamericana Editores, SA de CV. Recuperado de <https://bit.ly/33Wwkek>
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. (2016). Metodología de la investigación (Quinta ed.). México: Mexicana
- Horton, W. (2000) Designing Web-Based Training: How to Teach Anyone Anything Anywhere Anytime, Estados Unidos Nueva York. Recuperado de: <http://tojde.anadolu.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/152- published.pdf>
- INTEF (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España. Recuperado de <https://bit.ly/368XTDW>
- International Society for Technology in Education ISTE (2017): Estándares ISTE en TIC para docentes. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/estandaresiste-docentes-2017>
- Instefjord, E. (2015). Appropriation of Digital Competence in Teacher Education. Nordic Journal of Digital Literacy, 10(Jubileumsnummer), 155–171. <https://doi.org/10.18261/issn1891-943x-2015-ubileumsnummer-11>
- Lasić Lazić, J., Milković, M., & Žlgo, I. R. (2020). DIGITAL COMPETENCES AS CORE COMPETENCES FOR LIFELONG LEARNING. EDULEARN20 Proceedings. Published. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2020.1537>
- Llatas Rodríguez, S. E. (2019). Las competencias digitales y la integración pedagógica de las TIC en docentes participantes del proyecto 2235483 de la ciudad de Lima Metropolitana en el año 2019 (Tesis de Maestría). UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, LIMA, PERÚ.
- “National Educational Technology Standards for Teachers (NETS•T)”. Recuperado de <https://bit.ly/33Xevvr>
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura, Carneiro, R., Toscano, J. C., & Zapata, T. A. D. (2009). TIC. Fondo de Cultura

Económica

- O'Reilly, T. (2005) What is Web 2.0. Recuperado de: <https://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Ortega, C. (2020, 13 febrero). What is convenience sampling? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/>
- Pablo Murillo, J. (2015). Construction of intercultural competences for the development of a proposal of learning experiences for first-year medical students. *Annals of the Faculty of Medicine*, 76, 77. <https://doi.org/10.15381/anales.v76i1.10975>
- Padilla-Hernández, A. L., Gámiz-Sánchez, V. M., & Romero-López, M. A. (2019). Niveles de desarrollo de la Competencia Digital Docente: una mirada a marcos recientes del ámbito internacional. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(2), 140-150.
- Peñalva Vélez, A. (2018). Competencia digital y alfabetización digital de los adultos (profesorado y familias). *International Journal of New Education*, 1(1). <https://doi.org/10.24310/ijne1.1.2018.4892>
- Paredes Yamasque R. E. & Guamán Morocho, C. P. (2016). Estudio de las competencias digitales educativas de los docentes de básica media de las instituciones educativas de la parroquia veloz de la ciudad de Riobamba (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional De Chimborazo Facultad De Ciencias De La Educación Humanas Y, Tecnológicas, Riobamba, Ecuador. Recuperado de: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1848/1/UNACH-FCEHT-TG-INFORM000008.pdf>
- Parillo Bustinza, María del Carmen (2020). Competencias digitales de los docentes desde la percepción de los estudiantes de secundaria, I.E. Antonia Moreno de Cáceres, UGEL 05 – 2019 (Tesis de Doctorado). UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, LIMA, PERÚ. Recuperado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47160>
- Pérez, S. (2020, 15 febrero). Educación al Bicentenario: ¿Cuál es el déficit de profesores titulados para los colegios en el 2021? *Gestión*.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *From On the Horizon*. MCB University Press, 5 (9). Recuperado el 3 de febrero de 2009, de <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Raygoza Velázquez, M. R. (2017). Competencias digitales de los docentes en educación media superior: situación actual y posibilidades de desarrollo (Tesis

de Maestría). Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México.

- Ruiz Del Hoyo Loeza, E., Quiñonez Pech, S. H., & Reyes Cabrera, W. R. (2021). Digital competence of the secondary level teacher. Magazine Publishing, 8(28), 92– 98. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2160>
- Sucari Sucari, L. (2020). Competencia digital y desempeño docente de la Institución Educativa 7066 Andrés Avelino Cáceres, Chorrillos, 2019 (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Samillán Inoquio, R. (2019). “Marco Del Buen Desempeño Docente” (Tesis de Licenciatura). UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, Chiclayo, PERÚ.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill Education.
- Unir, V. (2021, 24 junio). Flipped Classroom, the keys to a groundbreaking methodology. UNIR. <https://www.unir.net/educacion/revista/flipped-classroom/>
- Tamayo Grésely, W. (2018). Las Competencias Digitales de los Docentes del LICGUA según el Nivel de Conocimiento, Percepción y Uso Pedagógico de las TIC en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje (Tesis de Maestría). Universidad Casa Grande, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: [http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1372/1/Tesis1568TA Mc.pdf](http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1372/1/Tesis1568TA%20Mc.pdf)
- Unir, V. (2020, 28 septiembre). ¿Qué es el Marco Común de Competencias Digitales Docentes? UNIR. <https://www.unir.net/educacion/revista/competencia-digitaldocente/>
- Vílchez Auccasi, T. (2020). Competencias digitales y el desarrollo profesional del personal docente de la I.E San Martín de Porres de Lurín 2020 (Tesis de Maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Viñas, M. (2017). Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar las clases y avanzar profesionalmente. México: S/E.
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van Den Brande, G. (2106) DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens Recuperado de: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101254/jrc101254_digcomp%202.0%20the%20digital%20competence%20framework%20for%20citizens.%20update%20phase%201.pdf

ANEXOS

ANEXO 01: Matriz de consistencia

Título: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES SEGÚN EL NIVEL DE ESTUDIO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA – SURCO 2021							
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE E INDICADORES				
			VARIABLE 1: Competencia digital Fuente: Marco Común de Competencia Digital Docente (2017) INTEF-España.				
Problema general ¿Existe diferencia en las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundario de una institución educativa – surco 2021?	Objetivo general Determinar las diferencias de las competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021	Hipótesis general Existe diferencia significativa en competencias digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles de rango
			Información y alfabetización de datos	Navegación y búsqueda Evaluación de información Almacenamiento y recuperación de información	1-6		
			Comunicación y colaboración	Tecnologías digitales Compartir información Participación ciudadana Canales digitales Netiqueta Gestión de la identidad digital	7-12		
			Creación de contenidos digitales	Crear y editar contenidos digitales Reelaboración de contenidos Derechos del autor	13-18		Desarrollado (103-140)
			Seguridad	Protección de dispositivos Protección de datos Protección de identidad digital	19-24	Nunca 1 Casi nunca 2 A veces 3 Casi siempre 4 Siempre 5	En proceso (66-102) Por desarrollar (28-65)
			Resolución de problemas	Problemas técnicos Identificación de necesidades Innovación Identificación de lagunas en competencias digitales	25-28		
Problemas específicos. ¿ existe diferencia en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primario respecto al nivel secundario de una institución educativa – surco 2021?	Objetivos específicos. Determinar la diferencia en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021	Hipótesis específicas. Existe diferencia significativa en la información y alfabetización de datos en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.					
¿ Existe diferencia en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primario respecto al nivel secundario de una institución educativa – surco 2021?	Determinar la diferencia en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021	Existe diferencia significativa en la comunicación y colaboración en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.					
¿ Existe diferencia en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primario respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021?	Determinar la diferencia en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021	Existe diferencia significativa en la creación de contenidos digitales en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.					
¿Existe diferencia en seguridad en	Determinar la diferencia en seguridad en docentes	Existe diferencia significativa en seguridad					

<p>docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021?</p> <p>¿Existe diferencia en resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021?</p>	<p>del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021</p> <p>Determinar la diferencia resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021</p>	<p>en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021.</p> <p>Existe diferencia significativa en resolución de problemas en docentes del nivel primaria respecto al nivel secundaria de una institución educativa – surco 2021</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES SEGÚN EL NIVEL DE ESTUDIO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA – SURCO 2021

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles de rango
Información y alfabetización de datos	Navegación y búsqueda Evaluación de información Almacenamiento y recuperación de información	1. Con que frecuencia navega por internet para localizar información y recursos educativos digitales de interés para su labor docente	Desarrollado (103-140) En proceso (66-102) Por desarrollar (28-65)
		2. Con que frecuencia utiliza los recursos virtuales de manera organizada de acuerdo a las necesidades de su labor docente.	
		3. Con que frecuencia diría que conoce las licencias de uso que permiten la reutilización o difusión de los recursos que encuentra en internet	
		4. Con que frecuencia evalúa la calidad de los recursos educativos que encuentra en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo Nacional de la educación básica - CNEB.	
		5. Con que frecuencia guarda y etiqueta archivos, contenidos e información y tiene su propia estrategia de almacenamiento	
		6. Con que frecuencia desarrolla estrategias de organización, actualización y almacenado de los recursos educativos que usa en su práctica docente.	
Comunicación y colaboración	Tecnologías digitales Compartir información Participación ciudadana Canales digitales Netiqueta Gestión de la identidad digital	7. Con que frecuencia selecciona el medio de interacción digital adecuado en función de sus intereses y necesidades como docente, así como de los destinatarios de la comunicación	Desarrollado (103-140) En proceso (66-102) Por desarrollar (28-65)
		8. Con que frecuencia participa en redes sociales y comunidades en línea, en las que transmite o comparte conocimientos, contenidos e información y accede a aplicaciones con fines educativos.	
		9. Con que frecuencia es un usuario habitual y activo para la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural, administrativa.	
		10. Con que frecuencia debate y elabora productos educativos en con otros docentes y con sus estudiantes, utilizando varias herramientas a través de canales digitales no muy complejos.	
		11. Con que frecuencia utiliza las netiquetas para comunicarse digitalmente con sus pares y/o estudiantes	
		12. Con que frecuencia Cuando comparte información gestiona adecuadamente su identidad digital.	
Creación de	Crear y editar	13. Con que frecuencia produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea como, por ejemplo, documentos de texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.	Desarrollado (103-140)

contenidos digitales	contenidos digitales Reelaboración de contenidos Derechos del autor	14. Con que frecuencia promueve la producción de contenidos digitales entre el alumnado de su Institución Educativa.	En proceso (66-102)
		15. Con que frecuencia conoce y utiliza repositorios o bibliotecas de recursos y materiales en la red, tanto de propósito general como educativo.	Por desarrollar (28-65)
		16. Con que frecuencia reelabora contenidos digitales y las convierte en un nuevo, enriqueciendo contenidos en diferentes formatos (textos, tablas, imágenes y videos).	
		17. Con que frecuencia conoce las diferencias básicas entre licencias abiertas y privadas de cómo afectan a los contenidos digitales y localiza normativa sobre derechos del autor y licencias.	
		18. Con que frecuencia realiza modificaciones en aplicaciones de programación informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	
Seguridad	Protección de dispositivos Protección de datos Protección de identidad digital	19. Con que frecuencia busca información y actualiza sus conocimientos sobre los peligros digitales de sus dispositivos	Desarrollado (103-140) En proceso (66-102) Por desarrollar (28-65)
		20. Con que frecuencia realiza operaciones frecuentes de actualización y protección de los dispositivos que utiliza.	
		21. Con que frecuencia protege activamente los datos personales y así como de amenazas, fraudes y ciber acoso	
		22. Con que frecuencia respeta cuestiones relacionadas con la privacidad y tiene un conocimiento básico sobre cómo se recogen y utilizan sus datos.	
		23. Con que frecuencia maneja información sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente y las normas sobre el uso responsable y saludable.	
		24. Con que frecuencia tiene conocimiento acerca de los riesgos para la salud asociados al uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías)	
Resolución de problemas	Problemas técnicos Identificación de necesidades Innovación Identificación de lagunas en competencias digitales	25. Con que frecuencia resuelve problemas técnicos relacionados con dispositivos y entornos digitales.	Desarrollado (103-140) En proceso (66-102) Por desarrollar (28-65)
		26. Con que frecuencia evalúa con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos, herramientas y servicios digitales ofrecen para resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente.	
		27. Con que frecuencia utiliza las tecnologías digitales para analizar y gestionar soluciones innovadoras, crear productos y participar en proyectos creativos.	
		28. Con que frecuencia busca mejorar y actualizar su competencia digital docente a través del buen manejo de las Tic dentro de su quehacer educativo.	

ANEXO 03.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Escala de mediación para medir la variable competencias digitales.

INSTRUCCIONES: *Estimado Docente el presente cuestionario, busca recoger información relacionada con el nivel de desarrollo de Las competencias digitales de los docentes de primaria y secundaria de la institución educativa.*

La encuesta es anónima y no contempla respuestas correctas o incorrectas, solo busca recoger información, por lo que se le pide conteste las preguntas con total sinceridad.

INFORMACIÓN GENERAL:

Por favor tome en cuenta lo siguiente: No deje preguntas sin contestar

Pertenece a: Primaria_____ secundaria_____

MARCA UNA (X) EN EL RECUADRO TU RESPUESTA SEGÚN LA SIGUIENTE ESCALA DE VALORES:

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

Nº	ITEMS	Escala				
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN: Información y alfabetización informacional					
1	Con que frecuencia navega por internet para localizar información y recursos educativos digitales de interés para su labor docente					
2	Con que frecuencia utiliza los recursos virtuales de manera organizada de acuerdo a las necesidades de su labor docente.					
3	Con que frecuencia diría que conoce las licencias de uso que permiten la reutilización o difusión de los recursos que encuentra en internet					
4	Con que frecuencia evalúa la calidad de los recursos educativos que encuentra en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo Nacional de la educación básica - CNEB.					
5	Con que frecuencia guarda y etiqueta archivos, contenidos e información y tiene su propia estrategia de almacenamiento					
6	Con que frecuencia desarrolla estrategias de organización, actualización y almacenado de los recursos educativos que usa en su práctica docente.					
	DIMENSIÓN: Comunicación y colaboración	1	2	3	4	5

7	Con que frecuencia selecciona el medio de interacción digital adecuado en función de sus intereses y necesidades como docente, así como de los destinatarios de la comunicación					
8	Con que frecuencia participa en redes sociales y comunidades en línea, en las que transmite o comparte conocimientos, contenidos e información y accede a aplicaciones con fines educativos.					
9	Con que frecuencia es un usuario habitual y activo para la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural, administrativa.					
10	Con que frecuencia debate y elabora productos educativos en con otros docentes y con sus estudiantes, utilizando varias herramientas a través de canales digitales no muy complejos.					
11	Con que frecuencia utiliza las netiquetas para comunicarse digitalmente con sus pares y/o estudiantes					
12	Con que frecuencia cuando comparte información gestiona adecuadamente su identidad digital.					
	DIMENSIÓN: Creación de contenidos Digitales	1	2	3	4	5
13	Con que frecuencia produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea como, por ejemplo, documentos de texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.					
14	Con que frecuencia promueve la producción de contenidos digitales entre el alumnado de su Institución Educativa.					
15	Con que frecuencia conoce y utiliza repositorios o bibliotecas de recursos y materiales en la red, tanto de propósito general como educativo.					
16	Con que frecuencia reelabora contenidos digitales y los convierte en un nuevo, enriqueciendo contenidos en diferentes formatos (textos, tablas, imágenes y videos).					
17	Con que frecuencia conoce las diferencias básicas entre licencias abiertas y privadas de cómo afectan a los contenidos digitales y localiza normativa sobre derechos del autor y licencias.					
18	Con que frecuencia realiza modificaciones en aplicaciones de programación informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.					
	DIMENSIÓN: Seguridad	1	2	3	4	5
19	Con que frecuencia busca información y actualiza sus conocimientos sobre los peligros digitales de sus dispositivos					
20	Con que frecuencia realiza operaciones frecuentes de actualización y protección de los dispositivos que utiliza.					
21	Con que frecuencia protege activamente los datos personales y así como de amenazas, fraudes y ciber acoso					

22	Con que frecuencia respeta cuestiones relacionadas con la privacidad y tiene un conocimiento básico sobre cómo se recogen y utilizan sus datos.					
23	Con que frecuencia maneja información sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente y las normas sobre el uso responsable y saludable.					
24	Con que frecuencia tiene conocimiento acerca de los riesgos para la salud asociados al uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías)					
	DIMENSIÓN: Resolución de problemas	1	2	3	4	5
25	Con que frecuencia resuelve problemas técnicos relacionados con dispositivos y entornos digitales.					
26	Con que frecuencia evalúa con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos, herramientas y servicios digitales ofrecen para resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente.					
27	Con que frecuencia utiliza las tecnologías digitales para analizar y gestionar soluciones innovadoras, crear productos y participar en proyectos creativos.					
28	Con que frecuencia busca mejorar y actualizar su competencia digital docente a través del buen manejo de las Tic dentro de su quehacer educativo.					

Muchas gracias.

ANEXO 4: Validación de instrumentos
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE PRIMARIA EN RELACIÓN CON DOCENTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SURCO 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES								
Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN: Información y alfabetización informacional							
1	Con que frecuencia navega por internet para localizar información y recursos educativos digitales de interés para su labor docente	X		X		X		
2	Con que frecuencia utiliza los recursos virtuales de manera organizada de acuerdo a las necesidades de su labor docente.	X		X		X		
3	Con que frecuencia diría que conoce las licencias de uso que permiten la reutilización o difusión de los recursos que encuentra en internet	X		X		X		
4	Con que frecuencia evalúa la calidad de los recursos educativos que encuentra en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo Nacional de la educación básica - CNEB.	X		X		X		
5	Con que frecuencia guarda y etiqueta archivos, contenidos e información y tiene su propia estrategia de almacenamiento	X		X		X		
6	Con que frecuencia desarrolla estrategias de organización, actualización y almacenado de los recursos educativos que usa en su práctica docente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Comunicación y colaboración							
7	Con que frecuencia selecciona el medio de interacción digital adecuado en función de sus intereses y necesidades como docente, así como de los destinatarios de la comunicación	X		X		X		
8	Con que frecuencia participa en redes sociales y comunidades en línea, en las que transmite o comparte conocimientos, contenidos e información y accede a aplicaciones con fines educativos.	X		X		X		
9	Con que frecuencia es un usuario habitual y activo para la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural, administrativa.	X		X		X		
10	Con que frecuencia debate y elabora productos educativos en con otros docentes y con sus estudiantes, utilizando varias herramientas a través de canales digitales no muy complejos.	X		X		X		

11	Con que frecuencia utiliza las netiquetas para comunicarse digitalmente con sus pares y/o estudiantes	X		X		X		
12	Con que frecuencia Cuando comparte información gestiona adecuadamente su identidad digital.	X		X		X		
DIMENSION: Creación de contenidos Digitales								
13	Con que frecuencia produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea como, por ejemplo, documentos de texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.	X		X		X		
14	Con que frecuencia promueve la producción de contenidos digitales entre el alumnado de su Institución Educativa.	X		X		X		
15	Con que frecuencia conoce y utiliza repositorios o bibliotecas de recursos y materiales en la red, tanto de propósito general como educativo.	X		X		X		
16	Con que frecuencia reelabora contenidos digitales y las convierte en un nuevo, enriqueciendo contenidos en diferentes formatos (textos, tablas, imágenes y videos).	X		X		X		
17	Con que frecuencia conoce las diferencias básicas entre licencias abiertas y privadas de cómo afectan a los contenidos digitales y localiza normativa sobre derechos del autor y licencias.	X		X		X		
18	Con que frecuencia realiza modificaciones en aplicaciones de programación informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
DIMENSION: Seguridad								
19	Con que frecuencia busca información y actualiza sus conocimientos sobre los peligros digitales de sus dispositivos	X		X		X		
20	Con que frecuencia realiza operaciones frecuentes de actualización y protección de los dispositivos que utiliza.	X		X		X		
21	Con que frecuencia protege activamente los datos personales y así como de amenazas, fraudes y ciber acoso	X		X		X		
22	Con que frecuencia respeta cuestiones relacionadas con la privacidad y tiene un conocimiento básico sobre cómo se recogen y utilizan sus datos.	X		X		X		
23	Con que frecuencia maneja información sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente y las normas sobre el uso responsable y saludable.	X		X		X		
24	Con que frecuencia tiene conocimiento acerca de los riesgos para la salud asociados al uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías)	X		X		X		

	DIMENSIÓN: Resolución de problemas							
25	Con que frecuencia resuelve problemas técnicos relacionados con dispositivos y entornos digitales.	X		X		X		
26	Con que frecuencia evalúa con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos, herramientas y servicios digitales ofrecen para resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente.	X		X		X		
27	Con que frecuencia utiliza las tecnologías digitales para analizar y gestionar soluciones innovadoras, crear productos y participar en proyectos creativos.	X		X		X		
28	Con que frecuencia busca mejorar y actualizar su competencia digital docente a través del buen manejo de las Tic dentro de su quehacer educativo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cumple con el criterio de suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. RAÚL DELGADO ARENAS

DNI: 10366449

Especialidad del validador: Asesor Teórico - Metodológico

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

04 de junio de 2021



Dr. Raúl Delgado Arenas
Jefe de la UPG –

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE PRIMARIA EN RELACIÓN CON DOCENTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SURCO 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES								
Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <small>1</small>		Relevancia <small>2</small>		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN: Información y alfabetización informacional							
1	Con que frecuencia navega por internet para localizar información y recursos educativos digitales de interés para su labor docente	X		X		X		
2	Con que frecuencia utiliza los recursos virtuales de manera organizada de acuerdo a las necesidades de su labor docente.	X		X		X		
3	Con que frecuencia diría que conoce las licencias de uso que permiten la reutilización o difusión de los recursos que encuentra en internet	X		X		X		
4	Con que frecuencia evalúa la calidad de los recursos educativos que encuentra en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo Nacional de la educación básica - CNEB.	X		X		X		
5	Con que frecuencia guarda y etiqueta archivos, contenidos e información y tiene su propia estrategia de almacenamiento	X		X		X		
6	Con que frecuencia desarrolla estrategias de organización, actualización y almacenado de los recursos educativos que usa en su práctica docente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Comunicación y colaboración							
7	Con que frecuencia selecciona el medio de interacción digital adecuado en función de sus intereses y necesidades como docente, así como de los destinatarios de la comunicación	X		X		X		
8	Con que frecuencia participa en redes sociales y comunidades en línea, en las que transmite o comparte conocimientos, contenidos e información y accede a aplicaciones con fines educativos.	X		X		X		
9	Con que frecuencia es un usuario habitual y activo para la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural, administrativa.	X		X		X		
10	Con que frecuencia debate y elabora productos educativos en con otros docentes y con sus estudiantes, utilizando varias herramientas a través de canales digitales no muy complejos.	X		X		X		

11	Con que frecuencia utiliza las netiquetas para comunicarse digitalmente con sus pares y/o estudiantes	X		X		X		
12	Con que frecuencia Cuando comparte información gestiona adecuadamente su identidad digital.	X		X		X		
DIMENSION: Creación de contenidos Digitales								
13	Con que frecuencia produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea como, por ejemplo, documentos de texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.	X		X		X		
14	Con que frecuencia promueve la producción de contenidos digitales entre el alumnado de su Institución Educativa.	X		X		X		
15	Con que frecuencia conoce y utiliza repositorios o bibliotecas de recursos y materiales en la red, tanto de propósito general como educativo.	X		X		X		
16	Con que frecuencia reelabora contenidos digitales y las convierte en un nuevo, enriqueciendo contenidos en diferentes formatos (textos, tablas, imágenes y videos).	X		X		X		
17	Con que frecuencia conoce las diferencias básicas entre licencias abiertas y privadas de cómo afectan a los contenidos digitales y localiza normativa sobre derechos del autor y licencias.	X		X		X		
18	Con que frecuencia realiza modificaciones en aplicaciones de programación informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
DIMENSION: Seguridad								
19	Con que frecuencia busca información y actualiza sus conocimientos sobre los peligros digitales de sus dispositivos	X		X		X		
20	Con que frecuencia realiza operaciones frecuentes de actualización y protección de los dispositivos que utiliza.	X		X		X		
21	Con que frecuencia protege activamente los datos personales y así como de amenazas, fraudes y ciber acoso	X		X		X		
22	Con que frecuencia respeta cuestiones relacionadas con la privacidad y tiene un conocimiento básico sobre cómo se recogen y utilizan sus datos.	X		X		X		
23	Con que frecuencia maneja información sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente y las normas sobre el uso responsable y saludable.	X		X		X		
24	Con que frecuencia tiene conocimiento acerca de los riesgos para la salud asociados al uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías)	X		X		X		

	DIMENSIÓN: Resolución de problemas							
25	Con que frecuencia resuelve problemas técnicos relacionados con dispositivos y entornos digitales.	X		X		X		
26	Con que frecuencia evalúa con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos, herramientas y servicios digitales ofrecen para resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente.	X		X		X		
27	Con que frecuencia utiliza las tecnologías digitales para analizar y gestionar soluciones innovadoras, crear productos y participar en proyectos creativos.	X		X		X		
28	Con que frecuencia busca mejorar y actualizar su competencia digital docente a través del buen manejo de las Tic dentro de su quehacer educativo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cumple con el criterio de suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Aida Estela Cisneros Tenorio

DNI: 09715002

Especialidad del validador: Asesor Teórico - Metodológico

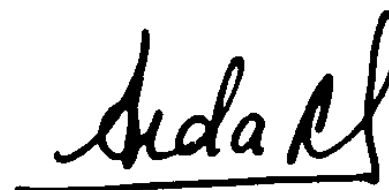
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

04 de junio de 2021



Dr. Aida Cisneros Tenorio

ANEXO 4: Validación de instrumentos
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE PRIMARIA EN RELACIÓN CON DOCENTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SURCO 2021

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIAS DIGITALES								
Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN: Información y alfabetización informacional							
1	Con que frecuencia navega por internet para localizar información y recursos educativos digitales de interés para su labor docente	X		X		X		
2	Con que frecuencia utiliza los recursos virtuales de manera organizada de acuerdo a las necesidades de su labor docente.	X		X		X		
3	Con que frecuencia diría que conoce las licencias de uso que permiten la reutilización o difusión de los recursos que encuentra en internet	X		X		X		
4	Con que frecuencia evalúa la calidad de los recursos educativos que encuentra en internet en función de la precisión y alineamiento con el currículo Nacional de la educación básica - CNEB.	X		X		X		
5	Con que frecuencia guarda y etiqueta archivos, contenidos e información y tiene su propia estrategia de almacenamiento	X		X		X		
6	Con que frecuencia desarrolla estrategias de organización, actualización y almacenado de los recursos educativos que usa en su práctica docente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN: Comunicación y colaboración							
7	Con que frecuencia selecciona el medio de interacción digital adecuado en función de sus intereses y necesidades como docente, así como de los destinatarios de la comunicación	X		X		X		
8	Con que frecuencia participa en redes sociales y comunidades en línea, en las que transmite o comparte conocimientos, contenidos e información y accede a aplicaciones con fines educativos.	X		X		X		
9	Con que frecuencia es un usuario habitual y activo para la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural, administrativa.	X		X		X		
10	Con que frecuencia debate y elabora productos educativos en con otros docentes y con sus estudiantes, utilizando varias herramientas a través de canales digitales no muy complejos.	X		X		X		

11	Con que frecuencia utiliza las netiquetas para comunicarse digitalmente con sus pares y/o estudiantes	X		X		X		
12	Con que frecuencia Cuando comparte información gestiona adecuadamente su identidad digital.	X		X		X		
	DIMENSION: Creación de contenidos Digitales							
13	Con que frecuencia produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea como, por ejemplo, documentos de texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.	X		X		X		
14	Con que frecuencia promueve la producción de contenidos digitales entre el alumnado de su Institución Educativa.	X		X		X		
15	Con que frecuencia conoce y utiliza repositorios o bibliotecas de recursos y materiales en la red, tanto de propósito general como educativo.	X		X		X		
16	Con que frecuencia reelabora contenidos digitales y las convierte en un nuevo, enriqueciendo contenidos en diferentes formatos (textos, tablas, imágenes y videos).	X		X		X		
17	Con que frecuencia conoce las diferencias básicas entre licencias abiertas y privadas de cómo afectan a los contenidos digitales y localiza normativa sobre derechos del autor y licencias.	X		X		X		
18	Con que frecuencia realiza modificaciones en aplicaciones de programación informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
	DIMENSION: Seguridad							
19	Con que frecuencia busca información y actualiza sus conocimientos sobre los peligros digitales de sus dispositivos	X		X		X		
20	Con que frecuencia realiza operaciones frecuentes de actualización y protección de los dispositivos que utiliza.	X		X		X		
21	Con que frecuencia protege activamente los datos personales y así como de amenazas, fraudes y ciber acoso	X		X		X		
22	Con que frecuencia respeta cuestiones relacionadas con la privacidad y tiene un conocimiento básico sobre cómo se recogen y utilizan sus datos.	X		X		X		
23	Con que frecuencia maneja información sobre los aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente y las normas sobre el uso responsable y saludable.	X		X		X		
24	Con que frecuencia tiene conocimiento acerca de los riesgos para la salud asociados al uso de tecnologías (desde los aspectos ergonómicos hasta la adicción a las tecnologías)	X		X		X		

	DIMENSIÓN: Resolución de problemas							
25	Con que frecuencia resuelve problemas técnicos relacionados con dispositivos y entornos digitales.	X		X		X		
26	Con que frecuencia evalúa con sentido crítico las diferentes posibilidades que los entornos, herramientas y servicios digitales ofrecen para resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente.	X		X		X		
27	Con que frecuencia utiliza las tecnologías digitales para analizar y gestionar soluciones innovadoras, crear productos y participar en proyectos creativos.	X		X		X		
28	Con que frecuencia busca mejorar y actualizar su competencia digital docente a través del buen manejo de las Tic dentro de su quehacer educativo.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cumple con el criterio de suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Julca Vera, Noemí Teresa

DNI: 18837377

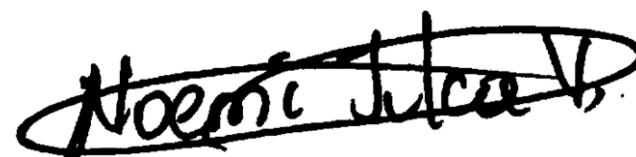
Especialidad del validador: Asesor Teórico - Metodológico

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



04 de junio de 2021

Escuela de Posgrado

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

Lima SJM, 21 de mayo del 2021

N°Carta P.094– 2021 EPG – UCV LE

SEÑOR(A)

Martha Mosqueira

Directora.

I.E. TEC.FAP.”MANUEL Polo Jiménez”

Asunto: Carta de Presentación del estudiante **CULLAMPE CRUZ MARLA PATRICIA**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **CULLAMPE CRUZ MARLA PATRICIA** identificado(a) con DNI N.°04438764 y código de matrícula N°7002519857; estudiante del Programa de MAESTRÍA EN EDUCACIÓN quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE PRIMARIA Y SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SURCO 2021".

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,


Dr. Raúl Delgado Arenas
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

Cc. Interesado,
Administrativo (DFHO)


MARTHA MOSQUEIRA LÓPEZ
Directora
IE “Técnico FAP Manuel Polo Jiménez”

