



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Formación continua y su incidencia en las competencias
digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura,
año 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
Maestra En Docencia Universitaria**

AUTORA:

Pulache Lozada, Jahaira Marianghely (ORCID: 0000-0002-4395-0466)

ASESOR:

Dr. Menacho Rivera, Alejandro Sabino (ORCID: 0000-0003-2365-8932)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovación Pedagógica

PIURA - PERÚ

2021

Dedicatoria

Esta investigación va dedicada a Dios, a mi familia y a mi querida sobrina Luciana.

Agradecimiento

A Dios, quien me dio la oportunidad de concluir satisfactoriamente mi tesis.

A mis padres, que son los pilares de mi vida y también quienes me brindaron su apoyo incondicional.

A mi primer docente metodológico Dr. Sabino Menacho, quien fue la persona que me guio y aclaro todas las dudas que tenía acerca de mi tema.

Finalmente, a mi asesor Michel Ordinola, quien contribuyo al lineamiento del estudio.

A mi esposo Elias Carrasco Medina por acompañarme a lo largo del proceso de esta investigación. Son todas estas personas a quienes les agradezco profundamente, ya que formaron parte de las experiencias y vivencias emanadas durante el proceso de investigación

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	20
3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.2 Variable, operacionalización	21
3.3. Población, muestra y muestreo.....	22
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos.....	26
IV. RESULTADOS.....	27
V. DISCUSIÓN	38
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES.....	44
REFERENCIAS.....	45
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1.	Técnica e instrumentos de recolección de datos utilizados.....	24
Tabla 2.	Validación de tres jueces expertos en función a las variables del estudio.....	24
Tabla 3.	Nivel de confiabilidad del instrumento por variables del estudio	25
Tabla 4.	Niveles de la formación continua.....	27
Tabla 5.	Niveles de las competencias digitales.....	28
Tabla 6.	Distribución de frecuencia de la formación continua y dimensiones. ...	28
Tabla 7.	Distribución de frecuencia de las competencias digitales y dimensiones.	29
Tabla 8.	Prueba de ajuste de modelo de formación continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	30
Tabla 9.	Bondad de ajuste determinado por el modelo de regresión de formación continua y las competencias digitales de los docentes universitarios. ...	31
Tabla 10.	Prueba de variabilidad de la formación continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	31
Tabla 11.	Estimaciones de parámetros de incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.....	32
Tabla 12.	Prueba de variabilidad de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	33
Tabla 13.	Estimaciones de parámetros de incidencia de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	34
Tabla 14.	Prueba de variabilidad del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	35

Tabla 15. Estimaciones de parámetros de incidencia del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	35
Tabla 16. Prueba de variabilidad de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	36
Tabla 17. Estimaciones de parámetros de incidencia de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.	37

Resumen

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la incidencia de la formación continua en las competencias laborales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021. Empleando una metodología aplicada, diseño no experimental, transversal y correlacional – causal. La técnica e instrumento de recolección de datos estuvo compuesto por la encuesta y cuestionario, siendo su población de 408 docentes de las diferentes escuelas y programas de educación universitaria, siendo su muestra representativa conformada por 198 docentes de una Universidad Privada de Piura. Entre los principales resultados se realizó una regresión logística ordinal con un Chi-Cuadrado de 80,549 siendo su p-valor = ,000 < 0,05, así también del coeficiente de Nagelkerke, que demostró una variabilidad de las competencias digitales, que se debe a una representación del 63% del comportamiento de la formación continua de los docentes universitarios. Se concluyó que existe una necesidad de formación continua de algunos docentes universitarios en base al apoyo de la institución universitaria que permita promover un mayor desarrollo de sus competencias digitales respecto a mejorar la utilización de la información, comunicación y herramientas que proporcionan las TICs durante las clases virtuales.

Palabras clave: Formación, competencias, capacitación y especialización.

Abstract

The purpose of this research was to determine the incidence of continuous training in the labor competencies of teachers of a Private University of Piura, year 2021. Using an applied methodology, non-experimental, cross-sectional and correlational-causal design. The data collection technique and instrument consisted of the survey and questionnaire, with a population of 408 teachers from the different schools and university education programs, and its representative sample made up of 198 teachers from a Private University of Piura. Among the main results, an ordinal logistic regression was carried out with a Chi-square of 80.549, its p-value = .000 <0.05, as well as the Nagelkerke coefficient, which showed a variability of digital skills, which is due to a representation of 63% of the behavior of the continuous training of university teachers. It was concluded that there is a need for continuous training of some university teachers based on the support of the university institution that allows promoting a greater development of their digital skills with respect to improving the use of information, communication and tools provided by ICTs during classes virtual.

Keywords: Training, skills, training and specialization.

I. INTRODUCCIÓN

La enseñanza universitaria de manera virtual es el reflejo de los nuevos cambios tecnológicos en el mundo, estas nuevas tendencias tecnológicas han contribuido a que los docentes tengan que adaptarse a estas nuevas modalidades, y a seguir formándose continuamente. Algunos docentes universitarios buscan capacitarse y especializarse para generar un mayor conocimiento sobre el uso de la información, comunicación y herramientas que proporcionan las TICs, en función a poder transmitir un mejor aprendizaje en los estudiantes.

En base a este escenario, parte del crecimiento y fortalecimiento en el conocimiento de los docentes universitarios está relacionado con percibir la ayuda y apoyo de la universidad donde realiza sus actividades laborales. En función a esta realidad, La Organización de Estados Iberoamericanos – OEI (2020) reconoce las labores que continuamente realizan los docentes universitarios, por el contrario, para mantener su crecimiento y desarrollo profesional, es necesario contribuir en programas de fortalecimiento a los docentes. Puesto que dicha organización informa que la docencia universitaria conforma un arduo trabajo y que implica también la participación de las mismas instituciones universitarias por garantizar su formación. En consiguiente, González (2020) menciona que el docente universitario en España, principalmente prioriza y valora su formación hacia un perfil más competitivo, basado en retroalimentar su conocimiento ante los nuevos cambios educativos. Un claro ejemplo de países en donde priorizan la formación continua del docente son, Francia e Italia pues tienen políticas de formación gratuita que mejora las capacidades del maestro para una mejor educación en el país.

Esta apreciación es respaldada por La Universidad en Internet – UNIR (2020) mediante su plantel de docentes universitarios de primera línea, donde informan que la educación actual debe estar relacionado con la preparación y formación continua del docente a través de un enfoque de competencias digitales, hacia el uso adecuado de las herramientas que proporciona las TICs. Permitiendo intercambiar, evaluar, producir y participar activamente con su grupo educacional, mediante las nuevas técnicas educacionales. Lo que demuestra que la formación del docente universitario en la actualidad debe estar basado en las tendencias

tecnológicas a través de las enseñanzas educativas a distancia u online. En contraste a esta realidad, El Portal de la Feria de Madrid – IFEMA (2020) informa que el objetivo de las competencias digitales, está relacionado con poder cubrir las necesidades de información y conocimiento de los medios o aplicativos digitales. Debiendo existir un compromiso en los docentes universitarios para actualizarse ante los cambios contractuales educativos a través de aplicativos, plataformas y programas que permitirán la mejora de su enseñanza educativa.

Así mismo, para Aguilar y Otuyemi (2020) en Sudamérica, existen muchos países como México, Ecuador, Bolivia y otros más, donde la mayoría de los docentes universitarios mantienen una postura condicionada a un bajo nivel de utilización de las tecnologías en tanto de las instituciones universitarias públicas y privadas, observándose que tan solo el 20% de los docentes universitarios interactúan con los equipos de procesamiento de datos y aprovechan las TICs. En cuanto a dicha explicación, a diferencia de los países desarrollados, los docentes universitarios no disponen de la facilidad para hacer uso de los medios tecnológicos, pues muchos de ellos carecen de los recursos necesario para su formación digital.

Por lo cual, ante estos hechos, El Banco de Desarrollo de América Latina (2019) indica que ha venido realizando una serie de programas basado en la formación de los docentes mediante su especialización. Es así que uno de los principales propósitos es afianzar la reducción de barreras que limitan el conocimiento de las nuevas tendencias tecnológicas que es donde los docentes universitarios muestran una mayor dificultad. Uno de los casos que muestran la mayoría de estas organizaciones de apoyo social y formativo es que existen grupos reducidos de docentes universitarios que requieren de la práctica del uso tecnológico de la información y comunicación digital. El Instituto Nacional de Formación Docente de Argentina – INFOD (2019) mantiene esta postura, puesto que el avance educativo no solo se basa en las instituciones universitarias sino también en respaldar a los docentes en la inserción del mundo digital. Un claro ejemplo se registró en el periodo 2018, ya que cerca de 24 mil docentes universitarios se encontraba en una formación de posgrados, a pesar del limitado recurso financiero.

De esta manera, Riesco (2018) indica que la formación continua tiene como objetivo la formación de los conocimientos básicos y generales, las cuales deben ser promovidos mediante una serie de seminarios, cursos y talleres de formación, debido a que actualmente existen una serie de alternativas de formación a distancia que los docentes universitarios deben aprovechar para poder fortalecer su conocimiento práctico, curricular y pedagógico. Debido a que es usual que la aspiración competitiva crezca y sea relevante para mejorar profesionalmente pues, es un requisito para el ejercicio de la docencia.

Posteriormente de observar el entorno internacional, es imprescindible mencionar que la situación de la formación continua del docente universitario es necesaria, pero implica la voluntad hacia la competitividad de la educación digitalizada, es así que The Innova Supply Chain in Perú (2020) informa que el 88% de las instituciones educativas superiores en el país, no han fortalecido las competencias digitales de su personal docente. Siendo que el 49% de las instituciones universitarias no han implementado políticas de innovación que permita aprovechar las ventajas de las competencias digitales. Esta realidad problemática es cada vez constante en el país peruano, debido a que el recurso docente no es muy valorado más aún si se trata de contribuir en su fortalecimiento competitivo. El Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo – Pronabec (2020) explica que los docentes con contratos temporales en el Perú, no reciben el fortalecimiento de sus capacidades, por lo cual existe una baja calidad educativa que repercute en cientos o miles de estudiantes, demostrando que el fortalecimiento de la formación continua debe ser constante en los docentes universitarios en todas las provincias.

Sin embargo en el Programa para la Mejora de la Calidad y pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológico a nivel Nacional – PMESUT (2019) informó que cerca de 1,693 docentes en los institutos de educación superior, fueron capacitados a través de la transformación y retroalimentación de las nuevas herramientas digitales, con la finalidad de contribuir a nuevos modelos de enseñanza, promoviendo la conectividad tecnológica en los medios de comunicación, siendo la base para generar mayores docentes competitivos. Esto es un claro ejemplo de que el estado y otras organizaciones

están realizando acciones que garanticen la participación del docente universitario en un enfoque competitivo de las TICs.

En la ciudad de Piura, el desarrollo de programas formativos para docentes universitarios se refleja en bajos niveles participativos, debido a la necesidad del docente por fortalecer sus competencias digitales, es así que La Universidad de Piura – UDEP (2014) informó sobre la realidad actual que atraviesa el docente universitario piurano, debido a que no solo se deben enfocar en programas de actualización y especialización de los docentes, sino que también es necesario su preparación bajo el fortalecimiento reflexivo de su conocimiento pedagógico, permitiéndoles generar un mayor valor profesional.

Desde esta perspectiva, la problemática se centra en la Universidad César Vallejo filial de Piura, debido a que la mayoría de los docentes de 45 años a más, cuentan con el conocimiento necesario para desarrollo y realizar sus actividades laborales de manera efectiva, sin embargo, muestran una serie de falencias relacionados con las capacidad y conocimiento enfocado con el ámbito tecnológico debido a que la mayoría de los docentes cuentan con el conocimiento teórico y técnico, pero muestran ciertas falencias con el uso de las TICs o herramientas que permiten emplear los medios tecnológicos para poder hacer uso de las enseñanzas académicas que contribuyan a los diferentes estudiantes de las facultades y programas profesionales de la universidad.

Además, que algunos docentes, indican que parte de su formación se debe al fortalecimiento y mejora de sus habilidades relacionados con los equipos de procesamiento de datos para poder ofrecer una mayor enseñanza educativa. De esta manera el estudio tiene como finalidad generar una serie de acciones en función al fortalecimiento de las competencias tecnológicas a través de la TICs, mediante una formación continua permanente.

De acuerdo a la formulación del problema general fue: ¿Cuál es la incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021?. Mientras que las problemáticas específicas fueron: (a) ¿Cuál es la incidencia de la capacitación laboral continua en

las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021?.; (b) ¿Cuál es la incidencia del conocimiento laboral continuo en la competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021?.; (c) ¿Cuál es la incidencia de la especialización laboral continua en la competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021?.

En consideración a la justificación del estudio, para Hernández *et al.*, (2014) destaca que todo estudio de carácter científico debe responder necesariamente a las razones o criterios que conllevan el desarrollo del estudio. De esta manera se justificará de manera práctica, debido a que el estudio tiene como finalidad analizar la problemática en función “Formación continua y competencias digitales” de los docentes de la Universidad César Vallejo, filial de Piura, permitieron recoger información necesaria en bases a las principales limitaciones que muestran los docentes de las edades de 40 a 65 años durante su enseñanza educativa respecto a los programas y cursos de formación a los distintos estudiantes, debido a que existen ciertas características enfocadas a la falta de capacidad, conocimiento y habilidad por poder suministrar la tecnología de la información y comunicación, así como las principales herramientas digitales que se encuentran disponibles, para de esta manera plantear una serie de acciones mejora a mediano y largo plazo.

Así también se justificará a nivel social debido a que tiene como propósito contribuir a la formación de los docentes que principalmente reflejan deficiencias con el desarrollo de sus competencias en función al uso y manejo de los medios de información y comunicación digital, permitiendo una mayor adaptación hacia los nuevos métodos de enseñanza y trabajo digital, dichos resultados permitirán ofrecer una mayor información para futuros estudios, conteniendo datos científica para futuros lectores que desean y muestran un interés respecto a las sugerencias y comentarios descritos en la investigación.

Mientras que el objetivo general fue: Determinar la incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021. Siendo los objetivos específicos: (a) Establecer la incidencia de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes

de una Universidad Privada de Piura, Año 2021; (b) Identificar la incidencia del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021; (c) Establecer la incidencia de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021.

Por su parte la hipótesis general fue: Existe una incidencia significativa de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021. Siendo las hipótesis específicas: (a) La capacitación laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021; (b) El conocimiento laboral continuo incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021; (c) La especialización laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Se consideraron algunos estudios para respaldar la presente investigación en base a las variables “Formación continua y competencias digitales”. A continuación, se describen respecto a sus aportes:

A nivel internacional se consideró a Morales (2019) con su trabajo de investigación denominado: La incorporación de la competencia digital docente en estudiantes y docentes de formación inicial docente en Uruguay. Su objetivo general fue, evaluar el nivel de competencia digital de los estudiantes de formación inicial docente. Sus resultados fueron que, para evidenciar una mejora en el aprendizaje, se debe fortalecer el conocimiento laborando mediante las tecnologías, que incidirá previamente en la formación inicial de los docentes en Uruguay, permitiendo el desarrollo de sus competencias de los docentes y principalmente de la dirección de la institución, demostrando que para el periodo 2019, las tecnologías digitales son necesarias para la enseñanza y aprendizaje.

Así mismo, el autor Moreno (2019) en su trabajo de investigación titulado: Formación docente en competencias tecnológicas en el era digital, hacia un

impacto sociocultural. Teniendo como objetivo general, analizar el desarrollo de las competencias digitales de los docentes a través de una propuesta de formación virtual en Bogotá, Colombia. Sus resultados fueron que el 81% de los docentes son competentes, el 50% en ocasiones utiliza las herramientas digitales para fomentar el pensamiento creativo en los estudiantes, el 50% casi siempre tiene la capacidad para generar nuevas propuestas pedagógicas y actividades didácticas, mientras que el 44% no siempre maneja y emplea efectivamente las herramientas digitales para la enseñanza educativa, por lo que la formación que desarrollan es en un proceso constante que permitirá hacer uso de las nuevas herramientas y aplicativos de comunicación.

Para el autor Chávez (2019) en su trabajo de investigación denominado: *Diseño e implementación de un modelo de formación permanente de equipos docentes en las Universidades de Postgrado del Ecuador*. Su objetivo general fue, identificar un modelo de formación pedagógica acorde al perfil profesional de los docentes de las Universidades de Postgrado del Ecuador. Sus resultados fueron que el 77% de los docentes cuentan con un conocimiento teórico, así mismo el 91% de los docentes cuentan con la experiencia necesaria para ejercer sus actividades laborales, mientras que el 87% de los docentes consideran que tienen el conocimiento y capacidades respecto a la lógica laboral, el 52% de los docentes expresa que la enseñanza con la experiencia se basa en la práctica de docente, finalmente el 87% cuenta con la preparación en centros de educación superior.

Por otro lado, el autor Ronquillo (2018) en su trabajo de investigación denominado: *La formación continua de los docentes del área de matemática de la Unidad Educativa Saquisilí*. Tuvo como objetivo general, conocer el perfil profesional de los docentes de matemática como un insumo primordial para el desarrollo de sus competencias en el aprendizaje de los estudiantes. Obtuvo como resultados que el 50% de los docentes no siempre emplean estrategias para fortalecer las enseñanzas educativas, así mismo el 30% indica que la mayoría de los docentes no utiliza metodologías para generar un aprendizaje académico en los estudiantes, por lo que la formación continua demuestra que en las instituciones públicas los niveles de formación y evaluación han contribuido a fortalecer el conocimiento a través de su conocimiento práctico, curricular y pedagógico,

demostrando que existe una relación consistente con la formación continua de los docentes.

En el trabajo de investigación de Raygoza (2017) titulado: Competencias digitales de los docentes en educación media superior, situación actual y posibilidades de desarrollo. Su objetivo general fue, conocer cuales son las competencias digitales que poseen los docentes de educación media superior de Mérida, México. Sus resultados fueron que más del 80% logra vincular los diversos conocimientos, habilidades y capacidades a nivel educacional en función a su formación en cuanto a las relaciones y técnicas de enseñanza, sin embargo existe un 60% que necesita poder poseer un conocimiento práctico sobre las herramientas de la era digital, a través del uso de los aplicativos de ofimáticas, haciendo uso de las TICs de manera adecuada, puesto que los docente también requieren de cursos cortos y complementarios para fortalecer su formación laboral.

Martínez (2017) en su tesis titulada: “Análisis de la formación psicopedagógica del docente universitario en el departamento de construcción de la Universidad de Nicaragua”. Tuvo como objetivo general, analizar la formación psicopedagógica del docente universitario en el departamento de construcción de la Universidad de Nicaragua. Como resultado obtuvo que existe un 90% de necesidad por la formación del docente en enseñanzas psicopedagógicas, para lo cual el 100% indica que deben existir programas y talleres de formación para su especialización en cuanto a fortalecer sus enseñanzas y aprendizaje respecto a la malla curricular, así también mediante el reconocimiento a través de certificaciones, diplomados y otros, así mismo se requiere de la disposición de una serie de recursos que contribuyan al desarrollo de sus competencias digitales

Gonzales *et al.*, (2016) en su trabajo de investigación titulado: “Competencias digitales en docentes en la búsqueda y validación de información en la red”. El autor tuvo como objetivo general, diseñar e implementar una estrategia de gestión académica que permita fortalecer las competencias digitales en los docentes del Colegio Distrital Ciudades Educativa Bosa, Colombia. Sus resultados fueron que el 79% de los docentes lograron hacer uso y aprovechar los beneficios de las TICs, así mismo el 54% de los docentes realizan actividades

basado en su formación mediante talleres respecto a la utilización de las TICs, el 85% de los docentes poseen un pensamiento crítico y realizan evaluaciones críticas en sus actividades educativas, el 85% conocen las restricciones de los recursos educativos, el 92% diseñan estrategias ante la red digital, para la cual requieren de una capacitación laboral continua.

Camacho (2016) en su tesis denominada "Formación permanente del profesorado en Jalisco, evaluación y propuesta". Tuvo como objetivo general realizar una evaluación del modelo de formación permanente para docentes de educación básica implementado en Jalisco, Alcalá de Henares, Madrid, España. Sus resultados fueron que, mediante la evaluación se pudo determinar que más del 50% de docentes no participaron en el programa, debido a que pocos de los docentes priorizan su formación continua o permanente a través de los estímulos que perciben, lo que ha limitado su aprendizaje basado al conocimiento práctico, curricular y pedagógico, sumado a más del 72% de compromiso por las autoridades educativas que promuevan la formación en los docentes, incidiendo en el estancamiento de los logros académicos establecidos o trazados.

En cuanto a las investigaciones nacionales se consideró a Torres (2020) en su trabajo de investigación denominado: *Formación continua y competencia digital de los docentes del nivel secundario de la Institución Educativa Micaela Bastidas, SJL – 2020*. Su objetivo general fue, establecer el grado de relación entre la formación continua y el desarrollo de competencias digitales. Sus resultados fueron que la formación continua se encuentra en un nivel alto un 50%, mientras que las competencias digitales se encuentran en un nivel medio un 57%, demostrando que el aprendizaje de nivel teórico y práctico es regular, así también que la capacitación y actualización refleja un nivel alto, por lo tanto existe una relación moderada entre la formación continua y competencia digital, debido a que existen docentes que no valoran los programas de capacitación y aspectos basados en el desarrollo laboral en función a sus habilidades y destrezas laborales.

Carrión (2020) en su trabajo de investigación denominado: "Uso de las TAC y su relación con las competencias digitales en estudiantes de educación de una Universidad Pública". Su objetivo general fue, Determinar la relación que existe

entre el nivel de uso de las TAC con el nivel de competencias digitales en estudiantes del noveno ciclo de la E. P., de Educación de una universidad pública de la ciudad de Lima en el año 2019. Sus resultados fueron que las conductas de las TAC muestran un nivel bajo que comprende un 58%, así mismo la alfabetización tecnológica refleja un nivel medio un 48%, mientras que las competencias digitales en función a los pensamientos críticos, resolución de problemas y toma de decisiones reflejan un nivel medio de 53%, por lo cual existe una relación altamente significativa entre el uso de las TAC y las competencias digitales.

Chicama (2020) en su tesis denominada “Programa de formación continua de directivos para activar los puestos claves de una Institución Educativa Privada de Educación Básica Regular”. Tuvo como objetivo general diseñar un programa de formación continua de directivos para activar a los puestos claves en una institución educativa privada de educación básica regular. Sus resultados fueron que el 34,8% indican que los docentes casi siempre se encuentran efectivamente capacitados para poder ejercer sus funciones, el 43,5% indican que las actividades educativas han contribuido a fortalecer su aprendizaje académico, el 65,2% consideran que siempre los directivos de su institución utilizan y hacen uso adecuado de las TICs, así también que los principales beneficios que integra el directivo en la formación y actualización continua ha contribuido en el fortalecimiento de sus técnicas de enseñanza y conocimiento práctico.

Vellón (2019) en su trabajo de investigación titulado: “Las competencias digitales del docente y la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”. Su objetivo general fue mostrar la influencia entre las competencias digitales del docente y la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho, Perú. Sus resultados fueron que el 51.11% de los estudiantes indicaron que los docentes son indiferentes en función a las competencias digitales, mientras que el 71.85% indica que la mayoría de los docentes logran aplicar adecuadamente estrategias de enseñanza para el aprendizaje académico de los estudiantes, por lo que las competencias digitales influyen de manera significativa en las enseñanzas a través del rendimiento académico de los estudiantes.

Vilcahuaman (2019) en su investigación titulado: “Las competencias digitales y el nivel de actitudes frente a las TIC de los docentes del Senati de Cusco”. Su objetivo general fue, determinar la relación que existe entre las competencias digitales y el nivel de actitudes frente a las TIC de los docentes del SENATI Cusco, Perú. Sus resultados fueron que el nivel de información de las competencias digitales, fue calificado como un 60.7% un nivel alto, mientras la comunicación fue calificado un 54,1% en un nivel bajo, la creación de contenido fue calificado un 47,5% en un nivel bajo, en función a la resolución de problemas fue calificado un 50,8% en un nivel medio, el factor cognitivo, fue calificado de acuerdo con un 41%, por lo que las competencias digitales mantienen una relación con las actitudes en función a las TIC.

Anticona *et al.*, (2019) en su trabajo de investigación denominado “Competencias digitales y el desempeño docente de la Carrera de Administración de Empresas de una Universidad Privada de Lima”. Su objetivo general fue, describir el nivel de uso de la competencia digital en el desempeño docente de la carrera de Administración de Empresas en el periodo 2018 de una universidad privada de Lima. Tuvo como resultados que las competencia digitales fue calificado en un 60% alto, el desempeño del docente fue calificado con un 51.7% muy alto, debido a que la metodología de enseñanza está asociada con la formación continua del docente, la cual fue calificado un 36,7% alto, el dominio del curso por parte del docente fue calificado muy alto con un 90% y en cuanto a la evaluación académica fue calificada muy alto con un 40%, por lo que las competencia digitales se relacionan de manera significativo con el desempeño del docente.

Yapuchura (2018) en su investigación denominada “Relación entre la competencia digital y el desempeño docente de educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman de Tacna”. Tuvo como objetivo general, determinar la relación entre el nivel de la competencia digital y el nivel de desempeño docente en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Arequipa, Perú. Sus resultados fueron que el 48% de los docentes mantienen un conocimiento regular respecto a la utilización de programas de ofimática, así mismo el 40% utiliza pocas veces las herramientas y medios de comunicación que proporcionan las TICs, así también como los

buscadores de archivos, uso de aplicativos multimedia que contribuyan al proceso de enseñanza y aprendizaje, sin embargo el 38% no siempre aprovecha las fuentes de información y recursos digitales para su autoaprendizaje y enseñanza universitaria que ha incidido en el desempeño del docente.

Sulca y Vallejo (2018) en su investigación titulado: *Formación continua y calidad del servicio en la Unidad de Gestión Educativa Local de Vilcashuamán, Ayacucho*. Su objetivo general fue conocer la relación entre la formación continua y la calidad del servicio en la Unidad de Gestión Educativa de Vilcas Huamán. Sus resultados fueron que la formación continua fue calificada con un 37,5% en un nivel regular; las capacitaciones continuas, fue calificada con un 15% en un nivel deficiente y regular, mientras que las especializaciones fue calificada con un 30% en un nivel regular, por lo que destaca la necesidad de una mayor capacitación y especialización a través de cursos, diplomados y formación a través de posgrados que permita fortalecer el conocimiento del docente en función a ofrecer una mayor calidad del servicio de enseñanza universitaria, por lo que existe una relación altamente significativa

Paredes (2016) en su trabajo de investigación denominado “Formación continua y desempeño docente en el logro de aprendizaje en estudiantes”. Su objetivo general fue determinar cuánto influye la formación continua y el desempeño docente en el logro de aprendizaje de estudiantes de la Unidad de Gestión Educativa Local “Frontera Sur” Yunguy. Sus resultados fueron que de 123 docentes de las diferentes especialidades su formación continua fue calificada con un 85% insuficientes en cuanto a que puedan desempeñarse de manera efectiva respecto a las actividades académicas en las instituciones donde labora, mientras que la formación continua en base a su especialidad tuvo un 90.2% que lleva cursos, el 22.8% diplomados, el 29.3% segunda especialidad, el 21.1% maestría, el 0.8% doctorado, lo que demuestra que el desempeño docente se encuentra en un proceso con un 75.6%, para la cual se requiere de una rápida formación.

En comprensión a los basamentos teóricos, en función a las variables estudio, para fundamental la teoría de la formación continua, se sustentaron la siguiente definición teórica:

Respecto a la formación continua, según López *et al.*, (2018) lo define como el fortalecimiento de los conocimientos, capacidades y habilidades basado al mejoramiento de su aprendizaje individual del docente en función a los nuevos cambios laborales. Lo que refleja que la formación continua está asociada principalmente con el conocimiento y aprendizaje del docente universitario hacia los nuevos cambios educativos. Mientras que Calle y Urbina (2018) lo define como el conjunto de actividades que tiene como propósito mejorar el rendimiento presente y futuro del personal docentes en función a sus capacidades y conocimiento en el desarrollo de sus labores. Siendo la formación continua como un proceso que conlleva a los docentes universitarios a fortalecer sus capacidades que proporciona las herramientas necesarias para mejorar la eficiencia de sus actividades laborales.

Por su parte, esta mantiene una relación con lo definido por Sánchez (2016) indicando que es la formación sostenible del personal docente en función a someterse a cambios respecto a sus capacidades intelectuales para poder generar un mayor crecimiento laboral. Lo que demuestra que la formación continua se centra en el fortalecimiento de sus capacidades cognitivas para poder generar una mayor posición formativa de los docentes universitarios. Rubio (2016) lo define como la formación y desarrollo del personal docente que tiene como finalidad el mantenimiento y crecimiento de sus conocimientos laborales, que permita potenciar sus actividades laborales mediante la formación de sus competencias y capacidades. Esto refleja que la formación continua está asociada con la actualización de las competencias del docente universitario hacia el cumplimiento de sus actividades laborales y procesos de enseñanzas académicas.

Por su parte Albarrán y Márquez (2015) indican que es el adiestramiento del personal docente enfocado a la mejora de su aprendizaje para aumentar y fortalecer su conocimiento y habilidad respecto a los nuevos cambios y necesidades en su puesto de trabajo. Sánchez (2015) lo define como las acciones basado en la formación como sistema auto correctivo que tiene como objetivo de promover y fortalecer el conocimiento laboral permitiendo un mayor desempeño en sus labores. En consideración a estos enfoques teóricos, la formación continua del docente universitario parte de la necesidad en el fortalecimiento competitivo, en

función a poder adquirir una serie de conocimientos para su uso práctico en las actividades laborales.

De acuerdo a la clasificación o enfoque de la formación continua, según Calle y Urbina (2018) menciona que esta muestra una serie de modelo que tiene como finalidad fortalecer el saber del personal docente, las cuales están determinadas:

La primera dimensión, la capacitación laboral continua, es el fortalecimiento laboral basados en el mejoramiento de las relaciones laborales, así como la postura del pensamiento crítico y las técnicas de enseñanza que va generando durante su formación laboral (Calle y Urbina, 2018). Medina *et al.*, (2017) expresan que está capacitación continua, es constituida principalmente como una herramienta enfocada a poder formar ciertas capacidades que permiten mejorar las relaciones y participación laboral, mediante una serie de técnicas que contribuyen al desarrollo laboral dentro de una institución. La capacitación laboral continua, parte principalmente de una necesidad del docente universitario por fortalecer sus relaciones laborales, lograr adquirir conocimientos basados al pensamiento crítico y las técnicas de enseñanza en el ejercicio educativo.

La segunda dimensión es el conocimiento laboral continuo, que son aquellos saberes basados en el desarrollo del conocimiento, en función a los factores de enseñanza práctica, curricular y pedagógica que parte de la postura didáctica en función de adquirir nuevas maneras o formas de mejoramiento del docente (Calle y Urbina, 2018). Vaillant y Marcelo (2016) indica que el conocimiento laboral continuo, es un aspecto enfocado en el desarrollo cognitivo a nivel laboral mediante los diferentes factores, practicas curriculares a nivel pedagógicos que parte del fortalecimiento de los diferentes docentes en su especialidad. El conocimiento laboral continuo, está asociado esencialmente con el requerimiento del docente universitario por adquirir nuevos conocimientos de manera práctica, curricular y pedagógica.

La tercera dimensión especialización continua, es aquella que parte de la formación del docente y se centra en poder generar una mayor escala de crecimiento y formación laboral, enfocado a los cursos o talleres de aprendizaje,

así como diplomados o grado de formación superior (Calle y Urbina, 2018). Medina *et al.*, (2017) indica que la especialidad contribuye a la formación laboral, más aún debe contemplar una característica continua, que significa aprender y fortalecer aquellas materias complementarias que permitirán enriquecer el conocimiento técnico mediante talleres o la obtención de un determinado grado. La especialización laboral, se explica con la necesidad de disponer de cursos, talleres y grados académicos donde los docentes universitarios puedan formar sus conocimientos, habilidades y uso de los recursos educativos.

En función a los factores que se requieren para la formación continua, según López *et al.*, (2018) explica que el fortalecimiento del conocimiento, se entiende como la inversión para el desarrollo competitivo a nivel laboral, que se busca un mayor desarrollo en su puesto de trabajo y sobre todo garantizar lógicamente el cumplimiento de sus funciones y/o tareas que desarrollen, mejorando aquellas cualidades y características laborales que se requieren para su formación.

Para Calle y Urbina (2018) explica que estas necesidades de formación continua, tiene una serie de etapas o fases que tiene como objetivo de actualizar las competencias laborales, adquirir nuevos cambios e incremento de sus conocimientos, identificando tres fases. A continuación, se explican:

Fase N° 1 – Identificación de las necesidades de formación, se basa en aquellos aspectos basados en el análisis de la institución u organización, análisis de las tareas e individuos, diseño de los programas de formación. Fase N° 2 – Diseño de los programas de formación, este programa se enfoca en generar conocimiento básico, desarrollar habilidades y adquirir habilidades mediante. Fase N° 3 – Implantación de los programas de formación, se enfoca al lugar de formación continua, los métodos y medios de formación. Fase N° 4 – Evaluación de los programas de formación, se enfoca a la reacción, aprendizaje, conducta e impacto en función al programa de formación.

En las modalidades de formación continua, para Albarrán y Márquez (2015) mencionan que existen una serie de modalidades de carácter de formación y direccionamiento, priorizando su autoaprendizaje. A continuación, se mencionan:

La formación continua presencial, es la formación que se percibe de manera tradicional, compartiendo principalmente un espacio físico y temporal, enfocado a obtener contenido e información relevante en un horario pertinente. La formación continua a distancia, es la formación en donde no se realiza en un espacio físico y es una de las principales modalidades que se centra en las necesidades, existiendo muchos límites laborales, pero generando un mayor aprovechamiento de las herramientas tecnológicas para facilitar la comunicación. La formación continua semipresencial, es la formación que parte de la combinación de la modalidad presencial y a distancia, la cual se trata de aprovechar ambos medios para poder generar una formación enfocada a su aprendizaje (Albarrán y Márquez, 2015).

En base al objetivo de formación y desarrollo laboral, Rubio (2016) explica que esta la parte integral del personal o docentes que tiene como finalidad la preparación, desarrollo e integración laboral, en función a la generación de formación están relacionados con preparar y potenciar a las personas respecto a obtener un mayor nivel de eficacia, eficiencia, así como actualizar sus conocimientos y habilidades, formación fuente de satisfacción laboral y potenciar las ventajas competitivas.

Para Sánchez (2016) indica que la formación continua y el desarrollo profesional, mantiene una relación directa debido a que existen muchos individuos o docentes que se cuentan en la tendencia de crecer laboral y profesionalmente, mediante una serie de metas u objetivos a corto plazo, debido a que esta debe sujetarse a la especialización profesional basado al fortalecimiento de sus labores en función a cursos, talleres y obtención de nuevos grados académicos con la finalidad de generar una posición competitiva.

En función a la importancia de la formación continua, para Sánchez (2015) explica que es necesario el autoaprendizaje y sobre todo adquirir nuevos conocimientos que permita también el desarrollo de las habilidades mediante una serie de cursos, talleres, programas o más aún si esta engloba un grado de crecimiento profesional que conlleva una serie de factores competitivos que permite al personal o docente generar una mejor postura a diferencia de otros, logrando

tener una visión más clara y garantizar un mejor cumplimiento de sus actividades pedagógicas sea básica o práctica.

Con respecto a la fundamentación teórica según la variable de competencias digitales, se tienen los siguientes aportes teóricos: Lázaro y Biel (2020) lo definen como aquella que está compuesta por los conocimientos y capacidades necesarias transformadas por el uso de las TICs para el mejoramiento de sus labores mediante su enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, las competencias digitales están basadas a fortalecer las capacidades del docente universitario ante las nuevas tendencias tecnológicas de la comunicación. Mientras que Hernández y Iglesias (2020) lo define como la capacidad fundamental en base a las nuevas exigencias y necesidades tecnológicas con el propósito de poder instruir y formar educativamente haciendo uso de los nuevos dispositivos y plataformas digitales. Siendo las competencias digitales como el medio por el cual los docentes puedan fortalecer sus procesos de aprendizaje mediante la instrucción y orientación de sus estudiantes.

Por su parte Gavilán (2019) indica que las competencias digitales son el conjunto de conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes desde una perspectiva de la tecnología de la información y comunicación digital, haciendo uso de las herramientas digitales para generar un mayor desarrollo laboral. En cuanto a esta valoración, las competencias digitales se describen como el fortalecimiento de las habilidades y capacidades de los docentes universitarios ante las TICs. Pérez (2017) lo define como aquel que comprende el uso creativo y efectivo de la tecnología de la información y comunicación para generar una mayor enseñanza, en función al cumplimiento de los objetivos educativos. Por lo cual las competencias digitales permiten generar unos cambios estructurales de los métodos de enseñanza de los docentes universitarios. Alles (2016) menciona que son aquellas características y/o cualidades que posee un individuo respecto a su comportamiento y desempeño de sus labores centrado en aquellos conocimientos tecnológicos para llevar a cabo las diferentes tareas y/o actividades. En cuanto a esta perspectiva es ideal mencionar que las competencias digitales sirven para fortalecer el desarrollo de las labores del docente universitario.

En función al tipo de competencias principalmente Hernández y Iglesias (2020) mencionan que esta comprende dos competencias, siendo éstas fundamentalmente. A continuación, se describen: Las competencias básicas o transversales, es aquella que se centra en el desarrollo de los sujetos a través de lo intelectual, interpersonal, comunicación, planificación y proporciona valores éticos. Las competencias específicas, es aquella que contempla a la determinación del trabajo concreto, mediante el conocimiento, capacidad de comunicación y conocimiento práctico. A pesar que algunas de las competencias pueden ser innatas, pero estas se forman y se desarrollan mediante estrategias o propuestas didácticas por parte del docente con sus estudiantes (Hernández y Iglesias, 2020).

De acuerdo a Pérez (2017) indica que existen una serie de modelos que contempla las competencias digitales, sin embargo, esta mantiene una relación estrecha con aquellas competencias laborales, pero considerando el factor tecnológico, como la base de que el individuo mantiene una mayor formación.

Como primera dimensión, la competencia tecnológica de información digital, es aquella que comprende principalmente, a el uso de las navegaciones digitales, así como a la búsqueda de información y a la obtención de la misma de manera efectiva en cumplimiento con las labores exigidas actualmente (Pérez, 2017). Para Acedo (2016) estas competencias tecnológicas, son aquellas capacidades orientadas a poder utilizar los principales navegadores, para la búsqueda de información y de la obtención de los datos necesarios para su desarrollo laboral. Zarzar (2015) menciona que estas competencias son necesarias para el desarrollo formativo y laboral, debido a que integra la utilización de las bases digitales para recopilar datos necesarios que permita cumplir con sus actividades laborales. Por lo cual las competencias tecnológicas de información digital, está basado en fortalecer el conocimiento y uso de la navegación, búsqueda de información y obtención de datos digitales.

La segunda dimensión, las competencias tecnológicas de comunicación digital, son aquellas basadas en poder usar los medios de comunicación digital para interactuar con los demás, elaborando contenidos y compartiendo toda información de manera digitalizada (Pérez, 2017). Ortiz *et al.*, (2018) indica que las

competencias tecnológicas de la comunicación respecto a la era digital, están enfocadas en la capacidad para utilizar los diferentes aplicativos y medios de información digital para poder generar un mayor aprovechamiento de las actividades educativas docentes. Por lo cual las competencias tecnológicas de comunicación digital, está orientada a promover el conocimiento del docente universitario en la interacción en medios, desarrollo de contenido y compartir información digital.

La tercera dimensión la competencia tecnológica en herramienta digital, es aquella que está basada en la utilización de las herramientas que van a permitir emitir una información de manera digitalizada, basado en las plataformas, aplicación y programas digitales que conllevarán a dicho propósito (Pérez, 2017). Ortiz *et al.*, (2018) lo definen como aquellas herramientas que se requieren para poder generar una mayor innovación laboral en función al manejo de las plataformas o programas que disponen digitalmente permitiendo fortalecer las capacidades laborales. Por lo cual las competencias tecnológicas en herramienta digital, está orientada a promover el conocimiento del docente universitario en función a la utilización de plataformas, aplicaciones y programas digitales.

En relación a la transformación digital en la competencia laboral, para Gavilán (2019) menciona que existe una tendencia de cambio progresivo que, está enfocado con los medios y herramientas que proporciona la tecnología, haciendo del puesto de trabajo de manera virtual o a través de los medios de comunicación que proporciona los canales de internet, así también a la accesibilidad e incremento de uso de los equipos móviles y ordenadores, que ha sustituido las labores físicas, siendo uno de los principales cambios que a un largo plazo se va ir adaptando.

Alles (2016) la selección de las competencias cada vez muestra ciertos cambios y parte de una necesidad competitiva en función al tiempo y progreso laboral, sin embargo, esta mantiene una postura desde una perspectiva principalmente laboral u organización, destacando dos tipos de competencias laborales. Las competencias cardinales, que es aquella que se aplica en toda la institución u organización, la cual permite lograr su visión. Las competencias

específicas, que son aquellas basadas en el nivel de jerarquía que tienen como el mejoramiento del desarrollo laboral.

Las actitudes que experimenta los docentes mediante las competencias digitales para Lázaro y Biel (2020) mencionan que esta se centra en los docentes nuevos o que están insertándose en un mundo donde la tecnología forma una fortaleza y oportunidad para una mejor calidad educativa, sin embargo existen docentes que muestran ciertos miedos a poder encontrar modelos y argumentos para poder comparar los resultados de aprendizaje obtenidos periódicamente, siendo este un reto que se debe asumir para entender el comportamiento de los estudiante, prevaleciendo la comunicación educativa.

La importancia de las competencias digitales, para Lázaro y Biel (2020) explican que no solo juega un papel importante para los docentes sino también para los estudiantes, debido a que, mediante esta perspectiva tecnológica, la enseñanza y aprendizaje es más efectiva, contemplando una mayor transmisión de información educativa siendo fundamental para incrementar los resultados de conocimiento por parte de los estudiantes, sin embargo existen una serie de limitaciones del docentes que conllevan a la falta de conocimiento para la ejecución de enseñanza haciendo uso de aplicativos, plataformas y herramientas digitales.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue considerada aplicada, debido a que tuvo como finalidad adquirir conocimiento existente en función a poder demostrar el escenario del problema, para poder generar alternativas de mejora (Baena, 2017). Debido a que el estudio se centró en emplear el conocimiento teórico obtenido a través de las variables “Formación continua y competencia digital”, para poder generar una serie de acciones necesarias para la solución práctica de la problemática, contribuyendo en el enriquecimiento científico. Mientras que el tipo de enfoque, fue cuantitativo debido que se basa en la generación de datos cuantificables y medibles numéricamente en función a poder fundamentar la problemática planteada respecto a los lineamientos del estudio (Hernández *et al.*, 2014). Debido a que se obtuvo

datos representativos de frecuencia y porcentaje a través del procesamiento estadístico que permitirán contrastar las hipótesis.

Por otro lado, el diseño de la investigación fue no experimental, este diseño tiene como característica no efectuar manipulación alguna sobre la variable, sino poder analizar los hechos de manera natural, sin generar experimentó alguno posterior a la recolección de los datos (Reyes, 2016). Por lo tanto, se analizarán las variables “Formación continua y competencia digital”, sin ejercer manipulación entre las mismas, sino evaluando la situación de manera cómo se presenten. De acuerdo con Gallardo (2017) indica que es transversal, porque dicha recolección de datos se realizó en un tiempo determinado, limitado en función a las condiciones del estudio, a través de la aplicación de los instrumentos cuantitativos.

Finalmente, el estudio es correlacional – causal, este estudio, se enfoca a determinar la relación entre las variables permitieron analizar los procesos, hechos y contexto que es proporcionado por la problemática del estudio en función al grupo o sujeto del estudio, además de establecer las diferentes causas que generar dicha relación bajo el procedimiento estadístico en cumplimiento con los objetivos establecidos en la investigación (Hernández y Mendoza, 2018). Por lo tanto, el objetivo del estudio es determinar el nivel de relación entre las variables “Formación continua y competencia digital”, así mismo conocer las causas que conllevan la situación problemática, permitiendo fundamentar la investigación.

3.2. Variable, operacionalización

Variable 1

Formación continua

La variable se define conceptualmente como el conjunto de actividades que tiene como propósito mejorar el rendimiento presente y futuro del personal docentes en función a sus capacidades y conocimiento en el desarrollo de sus labores (Calle y Urbina, 2018).

Variable 2

Competencias digitales

La variable se define como aquella que comprende el uso creativo y efectivo de la tecnología de la información y comunicación para generar una mayor enseñanza, en función al cumplimiento de los objetivos educativos (Pérez, 2017).

La matriz de operacionalización se encuentra en el Anexo 2.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población es la cuantificación total de individuos, habitantes u objetivos, que muestran ciertas características o cualidades similares que son parte importantes para poder generar información relevante en un estudio de índole científico (Gómez, 2012).

De esta manera la población del estudio, estuvo conformada por 408 docentes que laboran en las diferentes carreras y programas de la Universidad Cesar Vallejo, Filial Piura, que cuentan con edades entre 40 a 65 años, siendo el sujeto que conforma el estudio.

Criterios de selección

En función a los criterios de inclusión, se consideró al personal docente que labora en las diferentes facultades de la universidad, quienes se encuentran en planilla o por contrato entre las edades de 40 a 65 años. Se excluye a todo el personal que no ejerce la docencia en la universidad y que por criterios de consentimiento e indisposición no pueden contribuir al estudio.

Respecto a la muestra, es un grupo reducido y representativo de la población, las cuales conforman el sujeto de estudio que será sometido a una serie de evaluaciones y que es prioritario su contribución, sin embargo, su determinación dependerá de los métodos de muestreo (Arias y Covinos, 2021).

Por el contrario, al ser una muestra reducida, esta estará representada por 198 docentes de las edades de 40 a 65 años de las diferentes facultades,

programas o carreras profesionales, que se están realizando de manera digitalizadas por plataformas institucionales.

La muestra, es la técnica que comprende una serie de procesos de selección respecto a la muestra a través de la población, siendo esta representativa, para la cual se puede estimar mediante un muestreo por probabilidades o estimación en el estudio (Madriz, 2019).

En el estudio se utilizó un método de muestreo probabilístico aleatorio simple, en función a las condiciones y características de la población, respecto a los criterios particulares que conllevaron a la selección de los 408 docentes de las diferentes facultades, programas o carreras profesionales (Ver Anexo 4).

La unidad está conformada por la totalidad de 198 docentes de la Universidad César Vallejo, filial Piura, de las edades de 40 a 65 años de las diferentes facultades, programas o carreras profesionales.

3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Se utilizó una técnica e instrumento de recolección de información necesarias para poder demostrar y fundamentar el estudio. A continuación, se describen:

La encuesta, es una técnica cuantificable que está estructurada con una serie de interrogantes o preguntas relevantes que consta de una variedad de escala de medida, dirigidas a un grupo o sujeto de estudio que permita proporcionar información necesaria para demostrar una situación o contexto problemático, en función a los objetivos establecidos en el estudio (Arias, 2016).

El cuestionario, estuvo compuesto por dos instrumentos, en la cual el primer cuestionario consta de (20) interrogantes para evaluar la variable "Formación continua" y un segundo cuestionario consta de (20) interrogantes en función a evaluar la variable "Competencias digitales", empleando la escala de medida de Likert a través de cinco alternativas de respuestas para conocer la percepción del problema, que serán dirigidos a los docentes de la Universidad César Vallejo Filial Piura, en función a los objetivos establecidos en el estudio (Ver Anexo 3).

Tabla 1

Técnica e instrumentos de recolección de datos utilizados

Técnica	Instrumento	Población	Ítems
01 encuestas	01 cuestionarios	198 docentes universitarios	20 ítems
01 encuestas	01 cuestionarios	198 docentes universitarios	20 ítems

Por otro lado, la validez de contenido, es la capacidad y rigor de los evaluados para poder validar los instrumentos, siento esto la mayor aproximación a la verdad de los instrumentos empleados (Escudero y Cortez, 2018).

De esta manera el instrumento del cuestionario se evaluó por jueces expertos o especialistas respecto al contenido de estos instrumentos en relación a las variables “Formación continua y competencias digitales, permitiendo validar la coherencia, objetividad y claridad de cada una de las preguntas formuladas en función”, finalmente su aprobación permitirá su aplicación para el desarrollo de la investigación (Ver Anexo 7).

Tabla 2

Validación de tres jueces expertos en función a las variables formación continua y competencias digitales del estudio

Grado	Apellido Y Nombre	Especialidad	Valoración
Doctor	Menacho Rivera, Alejandro Sabino	Metodólogo	Aplicable
Magister	Arbulú Hurtado, Nancy	Temático	Aplicable
Doctora	Ramos Farronan, Emma Verónica	Temático	Aplicable

La confiabilidad, es el grado o nivel de confianza del instrumento cuantitativo, mediante el proceso o análisis de fiabilidad, que permita obtener un Coeficiente de Alfa de Cronbach superior al 50%, para determinar que el instrumento que se desea aplicar es altamente confiable (Hernández *et al.*, 2014).

Para lo cual, en el estudio, se realizó una prueba piloto, con la finalidad de recoger la información obtenida de la aplicación del cuestionario respecto a las

variables “Formación continua y competencias digitales”, las cuales se espera un nivel Alto o Muy Alto del Coeficiente de Alfa de Cronbach, para la aplicación del instrumento a la totalidad de la muestra (Ver Anexo 8).

Tabla 3

Nivel de confiabilidad del instrumento por variables del estudio

Variables	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Formación continua	0,992	24
Competencias digitales	0,994	24

3.5. Procedimientos

Para poder llevar a cabo la aplicación de los instrumentos tanto cuantitativos y cualitativos, esta contempla los siguientes procedimientos. Procedimiento N°1: Se efectuará la validación de los instrumentos, así como la realización de la prueba piloto para determinar el nivel confiabilidad. Procedimiento N° 2: Aplicación de los dos cuestionarios para medir las variables “Formación continua y competencias digitales”, recolectando los datos necesarios del sujeto de estudio. Procedimiento N° 3: Se efectuará el tratamiento y procesamiento de los datos, así como su representación estadística teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y metodológicos en cumplimiento con los objetivos del estudio.

3.6. Método de análisis de datos

De acuerdo al análisis de los datos, principalmente de la información obtenida de la aplicación de los cuestionarios dirigidos a los docentes de la institución universitaria, serán representados mediante tablas y gráficos estadístico donde se muestre la escala de medida, mediante valores de frecuencia y porcentaje, utilizando los programas de office conocido como Word y Excel, mediante la plataforma operativa de Windows 10 y el programa profesional estadísticos SPSS V.26 – 64 bits, siendo necesario para sustentar cada uno de los objetivos establecidos en la investigación.

3.7. Aspectos éticos

Álvarez (2018) explica que todo estudio de carácter científico contempla una serie de principios o condiciones éticas que tiene como finalidad el lineamiento de la veracidad de la información que se sustenta. En cuanto a Silva y Girado (2020) mencionan sobre la importancia de la aplicación de los principios de respeto, justicia, veracidad y beneficencia como aquellos aspectos que rigen en todo tipo de investigación de indole científico.

De esta manera en el estudio, se ha reconocido las fuentes y aportes de otros autores a través de las citadas directas e indirectas en función a las directrices de las Normas APA 7ma edición, así mismo bajo el principio de benevolencia, respeto y justicia durante la recopilación de información a través de la aplicación de los instrumentos en tanto cualitativo y cuantitativo dirigido al grupo o sujeto del estudio, así también, manteniendo el anonimato y no exponiendo los datos personales, previo consentimiento de manera anticipada, finalmente el cumplimiento del Código de Ética de la Universidad César Vallejo, en función al carácter sancionador por el plagio que contemple la información o documentación en el estudio, asumiendo toda responsabilidad necesaria y afirmando que el estudio es auténtico y verdadero.

IV. RESULTADOS

En relación a los resultados estadísticos, esta comprendió un diseño correlacional - causal, donde se obtuvieron las diferentes respuestas desarrolladas por los docentes que laboran en las diferentes carreras y programas de la Universidad Cesar Vallejo, Filial Piura, las cuales fueron representadas a través de tablas de análisis en cuanto a los niveles, así también se aplicó una regresión logística ordinal, mediante la prueba de ajuste del modelo, prueba del Pseudo R Cuadrado y los parámetros de incidencia para fundamentar los objetivos y contrastar las hipótesis planteados en la investigación.

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 4.

Niveles de la formación continua

	Niveles	N°	%
Válido	Deficiente	03	01,5%
	Regular	13	06,6%
	Eficiente	182	91,0%
	Total	198	100,0%

En la Tabla 4., se observa que el 91,0% de los docentes calificaron a la formación continua en un nivel eficiente, el 06,6% calificaron a la formación continua en un nivel regular y el 01,5% calificaron a la formación continua en un nivel deficiente. Lo que demuestra que la formación continua es eficiente, sin embargo, existe un grupo mínimo de docentes que no mantienen una formación continua a través de capacitaciones y especializaciones que le permita fortalecer su conocimiento.

Tabla 5.

Niveles de las competencias digitales

	Niveles	N°	%
Válido	Deficiente	03	01,5%
	Regular	18	09,1%
	Eficiente	177	89,4%
	Total	198	100,0%

En la Tabla 5., se observa que, el 89,4% de los docentes calificaron a las competencias digitales en un nivel eficiente, el 09,1% calificaron a las competencias digitales en un nivel regular y el 01,5% calificaron a las competencias digitales en un nivel deficiente. Lo que demuestra que las competencias digitales son eficientes, sin embargo, existe un grupo mínimo de docentes que no mantienen una adecuada competencia basado al manejo de la información, comunicación y herramientas digitales durante sus clases virtuales.

Tabla 6.

Distribución de frecuencia de la formación continua y dimensiones

Variable y Dimensiones	V1. Formación continua		D1. Capacitación laboral continua		D2. Conocimiento laboral continua		D3. Especialización laboral continua	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	03	01,5%	03	01,5%	02	01,0%	06	03,0%
Regular	13	06,6%	09	04,5%	09	04,5%	19	09,6%
Eficiente	182	91,0%	186	93,9%	187	94,4%	173	87,4%
Total	198	100,0%	198	100,0%	198	100,0%	198	100,0%

En la Tabla 6., se observa que el 93,9% de los docentes calificaron a la capacitación laboral continua en un nivel eficiente, a diferencia del 04,5% que calificaron en un nivel regular y el 01,5% que calificaron en un nivel deficiente,

mientras que el 94,4% calificaron al conocimiento laboral continua en un nivel eficiente, a diferencia del 04,5% que calificaron en un nivel regular y el 01,0% que calificaron en un nivel deficiente, así mismo el 87,4% calificaron a la especialización laboral continua en un nivel eficiente, a diferencia del 09,6% que calificaron en un nivel regular y el 03,0% que calificaron en un nivel deficiente. A pesar que la mayoría de docentes constantemente están en formación continua, existe un grupo de docentes que por una serie de situación no han fortalecido su conocimiento a través de la capacitación y especialización laboral, que en ocasiones ha repercutido en sus labores orientados a la enseñanza educativa universitaria.

Tabla 7.

Distribución de frecuencia de las competencias digitales y dimensiones

Variable y Dimensiones	V2. Competencias digitales		D1. Competencias tecnológicas de información digital		D2. Competencias tecnológicas de comunicación digital		D3. Competencias tecnológicas en herramienta digital	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Deficiente	03	01,5%	05	02,5%	02	1,0%	02	01,0%
Regular	18	09,1%	30	15,2%	19	09,6%	10	05,1%
Eficiente	177	89,4%	163	82,3%	177	89,4%	186	93,9%
Total	198	100,0%	198	100,0%	198	100,0%	198	100,0%

En la Tabla 7., se observa que el 82,3% de los docentes calificaron a la competencias tecnológicas de información digital en un nivel eficiente, a diferencia del 15,2% que calificaron en un nivel regular y el 02,5% que calificaron en un nivel deficiente, mientras que el 89,4% calificaron a las competencias de comunicación digital en un nivel eficiente, a diferencia del 09,6% que calificaron en un nivel regular y el 01,0% que calificaron en un nivel deficiente, así mismo el 93,9% calificaron a las competencias tecnológicas en herramienta digital en un nivel eficiente, a diferencia del 05,1% que calificaron en un nivel regular y el 01,0% que calificaron en un nivel deficiente. A pesar que la mayoría de docentes constantemente

disponen de competencias digitales, existe un grupo de docentes que muestran una serie de debilidades en función al manejo de las tecnologías de información, comunicación y herramientas digital, que en ocasiones ha repercutido en sus labores orientados a la enseñanza educativa universitaria.

Precisiones para la aplicación de la prueba

En función a los principales hallazgos y/o resultados que reflejaron la aplicación del instrumento de escala ordinal, ha permitido demostrar la incidencia entre la variable formación continua con respecto a la variable de competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, para medir esta incidencia se aplicó una prueba de regresión logística ordinal. A continuación, se representan en contrastación a las hipótesis establecidos en la investigación:

4.2. Prueba de hipótesis

Tabla 8.

Prueba de ajuste de modelo de formación continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl.	Sig.
Sólo intersección	89,732			
Final	9,183	80,549	2	,000

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 8., se observa que los resultados del modelo muestran que el ajuste de modelo de las competencias digitales de los docentes universitarios presenta un Chi-Cuadrado de 80,549, siendo su p-valor = ,000 < 0,05 permitiendo tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula. Por lo cual, la representación estadística indica que el modelo con las variables mejora el ajuste de manera significativa. De esta manera se manifiesta que existe una dependencia de la variable competencias digitales sobre la variable independiente formación continua.

Tabla 9.

Bondad de ajuste determinado por el modelo de regresión de formación continua y las competencias digitales de los docentes universitarios

Bondad de ajuste			
	Chi-Cuadrado	gl.	Sig.
Pearson	,054	2	,973
Desvianza	,102	2	,950

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 9., se observa que los resultados del modelo de la bondad de ajuste de la variable dependiente competencias digitales y la variable independiente de formación continua, indica un rechazo de la hipótesis nula, respecto a los datos estadísticos que hacen referencia la existencia de la sumisión de una variable sobre la otra, quedando demostrado que el valor estadístico p-valor = ,950 > 0,05 por lo que los datos de las variables se ajustan de manera adecuada al modelo establecido.

Prueba de hipótesis

Hi: Existe una incidencia significativa de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Ho: No existe una incidencia significativa de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 10.

Prueba de variabilidad de la formación continua en las competencias digitales de los docentes universitarios.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,334
Nagelkerke	,626
McFadden	,533

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 10., se observa que la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,626 lo que demuestra que la variabilidad de las competencias digitales de los docentes universitarios se debe a una representación del 62% del comportamiento de la formación continua de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 11.

Estimaciones de parámetros de incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Error estándar	Wald	gl.	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var_Comp=1]	-8,448	1,436	34,626	1	,000	-11,262	-5,634
	[Var_Comp=2]	-3,379	,415	66,232	1	,000	-4,193	-2,565
Ubicación	[Var_Form=1]	-9,146	1,882	23,604	1	,000	-12,835	-5,456
	[Var_Form=2]	-5,913	1,120	27,883	1	,000	-8,108	-3,719
	[Var_Form=3]	0	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la Tabla 11., se observa que los resultados obtenido a través de la regresión logística ordinal, muestran que la variable independiente formación continua aporta significativamente a la predicción de la variable dependiente competencias digitales, asumiendo que el nivel predominante se encuentra en un nivel regular (2) de la formación continua, siendo Wald = 27,883 > 4 y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$ frente al nivel regular (2) de la competencia digital, siendo Wald = 66,232 > 4 y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$. Estos resultados permitieron tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, en tal sentido se puede afirmar que existe una incidencia significativa de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Prueba de hipótesis específica 1:

Hi: La capacitación laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Ho: La capacitación laboral continua no incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 12.

Prueba de variabilidad de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,235
Nagelkerke	,439
McFadden	,350

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 12., se observa que la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,439 lo que demuestra que las competencias digitales de los docentes universitarios se deben a una representación del 44% del comportamiento de la capacitación laboral continua de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 13.

Estimaciones de parámetros de incidencia de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Error estándar	Wald	gl.	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var_Comp=1]	-6,828	1,208	31,971	1	,000	-9,194	-4,461
	[Var_Comp=2]	-2,863	,324	77,899	1	,000	-3,499	-2,227
Ubicación	[Dim_Infor=1]	-7,535	1,709	19,431	1	,000	-10,885	-4,185
	[Dim_Infor =2]	-4,371	,892	24,023	1	,000	-6,119	-2,623
	[Dim_Infor=3]	0	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la Tabla 13., se observa que los resultados obtenidos a través de la regresión logística ordinal, muestran que la variable independiente capacitación laboral continua aporta significativamente a la predicción de la variable dependiente competencias digitales, asumiendo que el nivel predominante se encuentra en un nivel regular (2) de la capacitación laboral continua, siendo $Wald = 24,023 > 4$ y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$ frente al nivel regular (2) de la competencia digital, siendo $Wald = 77,899 > 4$ y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$. Estos resultados permitieron tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, en tal sentido se puede afirmar que existe una incidencia significativa de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Prueba de hipótesis específica 2:

Hi: El conocimiento laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Ho: El conocimiento laboral continua no incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 14.

Prueba de variabilidad del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,196
Nagelkerke	,368
McFadden	,286

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 14., se observa que la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,368 lo que demuestra que las competencias digitales de los docentes universitarios se deben a una representación del 37% del comportamiento del conocimiento laboral continua de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 15.

Estimaciones de parámetros de incidencia del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Estimaciones de parámetro								
		Estimación	Error estándar	Wald	gl.	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var_Comp=1]	-6,276	1,116	31,614	1	,000	-8,463	-4,088
	[Var_Comp=2]	-2,676	,298	80,694	1	,000	-3,260	-2,092
Ubicación	[Dim_Cono=1]	-25,739	,000	.	1	.	-25,739	-25,739
	[Dim_Cono =2]	-3,648	,783	21,698	1	,000	-5,182	-2,113
	[Dim_Cono=3]	0	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la Tabla 15., se observa que los resultados obtenido a través de la regresión logística ordinal, muestran que la variable independiente conocimiento laboral continua aporta significativamente a la predicción de la variable dependiente

competencias digitales, asumiendo que el nivel predominante se encuentra en un nivel regular (2) del conocimiento laboral continua, siendo $Wald = 21,698 > 4$ y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$ frente al nivel regular (2) de la competencia digital, siendo $Wald = 80,694 > 4$ y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$. Estos resultados permitieron tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, en tal sentido se puede afirmar que existe una incidencia significativa del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Prueba de hipótesis específica 3:

Hi: La especialización laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021.

Ho: La especialización laboral continua no incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021.

Tabla 16.

Prueba de variabilidad de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	,329
Nagelkerke	,616
McFadden	,522

Función de enlace: Logit.

En la Tabla 16., se observa que la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,616 lo que demuestra que las competencias digitales de los docentes universitarios se deben a una representación del 62% del comportamiento de la especialización laboral de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

Tabla 17.

Estimaciones de parámetros de incidencia de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes universitarios

		Estimaciones de parámetro					Intervalo de confianza al	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl.	Sig.	95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Var_Comp=1]	-25,375	,816	965,871	1	,000	-26,976	-23,775
	[Var_Comp=2]	-3,744	,506	54,762	1	,000	-4,735	-2,752
Ubicación	[Dim_Esp=1]	-25,375	,000	.	1	.	-25,375	-25,375
	[Dim_Esp =2]	-4,062	,687	34,971	1	,000	-5,408	-2,716
	[Dim_Esp=3]	0	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

En la Tabla 17., se observa que los resultados obtenidos a través de la regresión logística ordinal, muestran que la variable independiente especialización laboral continua aporta significativamente a la predicción de la variable dependiente competencias digitales, asumiendo que el nivel predominante se encuentra en un nivel regular (2) de la especialización laboral continua, siendo $Wald = 34,971 > 4$ y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$ frente al nivel regular (2) de la competencia digital, siendo $Wald = 54,762 > 4$ y una significancia de $p = ,000 < \alpha: ,005$. Estos resultados permitieron tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, en tal sentido se puede afirmar que existe una incidencia significativa de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.

V. DISCUSIÓN

En función a la discusión de los resultados estos principalmente fueron comparados con los diferentes aportes teóricos y otros estudios que contribuyeron a análisis de la situación problemática con respecto a la formación continua y competencias laborales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, para la cual se fundamentó en cuanto a los objetivos establecidos en la investigación. A continuación, se fundamentan:

Objetivo general: Determinar la incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021. Al respecto con la formación continua, es el conjunto de actividades que tiene como propósito mejorar el rendimiento presente y futuro del personal docente en función a sus capacidades y conocimiento en el desarrollo de sus labores (Calle y Urbina, 2018). Por su parte Albarrán y Márquez (2015) indican que las competencias digitales, es el adiestramiento del personal docente enfocado a la mejora de su aprendizaje para fortalecer su conocimiento y habilidad respecto a los nuevos cambios laborales a nivel digital y/o tecnológico.

A comparación de las bases teóricas, esto mantiene cierta relación con los resultados, donde el 91,0% de los docentes calificaron a la formación continua en un nivel eficiente, el 06,6% calificaron un nivel regular y el 01,5% calificaron un nivel deficiente. Mientras que el 89,4% de los docentes calificaron a las competencias digitales en un nivel eficiente, el 09,1% calificaron un nivel regular y el 01,5% calificaron un nivel deficiente. Por lo tanto, la formación continua es eficiente, sin embargo, existe un grupo de docentes que no mantienen una formación continua a través de capacitaciones y especializaciones que le permita fortalecer su conocimiento. Así mismo que las competencias digitales son eficientes, sin embargo, existe un grupo de docentes que no mantienen una adecuada competencia basado en el manejo de la información, comunicación y herramientas digitales durante sus clases virtuales.

A diferencia de los aportes de otros estudios, Chicoma (2020) en sus resultados encontró que el 34,8% de los docentes casi siempre se encuentran capacitados para poder ejercer sus funciones, el 65,2% consideran que siempre los

directivos de la institución utilizan y hacen uso adecuado de las TICs. Morales (2019) encontró que se ha fortalecido el desarrollo de sus competencias basado en las tecnologías digitales para la enseñanza y aprendizaje. Vilcahuaman (2019) encontró que el nivel de información de las competencias digitales, fue calificado como un 60.7% un nivel alto, mientras el 41%, indica que las competencias digitales mantienen una relación con las TICs. Yapuchura (2018) encontró que el 48% de los docentes mantienen un conocimiento regular respecto a la utilización de programas de ofimática, el 40% utiliza pocas veces las herramientas y medios de comunicación que proporcionan las TICs que contribuyan al proceso de enseñanza.

Raygoza (2017) encontró que más del 80% logra vincular los diversos conocimientos, habilidades y capacidades a nivel educacional en función a las técnicas de enseñanza, sin embargo, el 60% necesita un conocimiento práctico sobre las herramientas de la era digital. Por lo que se demostró que los estudios mantienen cierta coincidencia con los principales hallazgos en la formación continua y competencias digitales, debido a que se ha fortalecido el conocimiento del docente a través de los beneficios que proporciona las TICs, pero aún existen algunos docentes que deben mantener una mayor especialización y aprovechar las herramientas de las TICs.

Por lo cual se contrastó la hipótesis general, debido que en la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,626 lo que demuestra que la variabilidad de las competencias digitales de los docentes universitarios se debe a una representación del 63% del comportamiento de la formación continua de los docentes de una Universidad Privada de Piura, 2021.

Objetivo específico 1: Establecer la incidencia de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021. Al respecto a la capacitación laboral continua, es el fortalecimiento laboral basados en el mejoramiento de las relaciones laborales, así como la postura del pensamiento crítico y las técnicas de enseñanza durante su formación laboral (Calle y Urbina, 2018). Por su parte Medina *et al.*, (2017) expresan que esta capacitación laboral continua, está constituida como una herramienta

enfocada a formar ciertas capacidades que permiten mejorar las relaciones y participación laboral.

A comparación de las bases teóricas, esto mantiene cierta relación con los resultados, donde el 93,9% de los docentes calificaron a la capacitación laboral continua en un nivel eficiente, el 04,5% calificaron en un nivel regular y el 01,5% calificaron en un nivel deficiente. Debido a que la mayoría de los docentes han fortalecido su formación, aún existen algunos docentes que deben fortalecer su pensamiento crítico, reflexión y juicio de valor del estudiante, así también en ocasiones se han capacitado en nuevas técnicas de enseñanza universitaria.

A diferencia de los aportes de otros estudios, Carrión (2020) encontró que el uso tecnológico refleja un nivel medio un 48%, mientras que las competencias digitales en función a los pensamientos críticos, resolución de problemas y toma de decisiones reflejan un nivel medio de 53%. Chávez (2019) encontró que el 77% de los docentes cuentan con un conocimiento teórico, así mismo el 91% de los docentes cuentan con la experiencia necesaria para ejercer sus actividades laborales, el 52% de los docentes expresa que la enseñanza con la experiencia se basa en la práctica docente. Vellón (2019) encontró que el 71.85% de la mayoría de los docentes logran aplicar adecuadamente estrategias de enseñanza para el aprendizaje académico de los estudiantes.

Por el contrario, Ronquillo (2018) encontró que el 50% de los docentes no siempre emplean estrategias para fortalecer las enseñanzas educativas, el 30% indica que la mayoría de los docentes no utiliza metodologías para generar un aprendizaje académico en los estudiantes, pero en las instituciones públicas los niveles de formación y evaluación han contribuido a fortalecer el conocimiento a través de su conocimiento práctico, curricular y pedagógico. Por lo que se demostró que los estudios mantienen cierta coincidencia con los principales hallazgos basados en la capacitación laboral continua y competencias digitales, debido a que se ha realizado una regular capacitación en base a las relaciones laborales y el desarrollo del pensamiento crítico para fomentar el uso de nuevas técnicas de enseñanza.

Por lo cual se contrastó la hipótesis específica 1, debido que en la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,439 lo que demuestra que las competencias digitales de los docentes universitarios se deben a una representación del 44% del comportamiento de la capacitación laboral continua de los docentes de una Universidad Privada de Piura, 2021.

Objetivo específico 2: Identificar la incidencia del conocimiento laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021. Al respecto el conocimiento laboral continua, son aquellas basadas en el desarrollo del conocimiento, en función a los factores de enseñanza práctica, curricular y pedagógica que parte de la postura didáctica en función a adquirir nuevas maneras o formas de mejoramiento del docente (Calle y Urbina, 2018). Vaillant y Marcelo (2016) indica que el conocimiento laboral continuo, es un aspecto enfocado en el desarrollo cognitivo a nivel laboral mediante los diferentes factores prácticas curriculares a nivel pedagógicos que parte del fortalecimiento de los diferentes docentes en su especialidad.

A comparación del enfoque teórico, esto mantiene cierta relación con los resultados, donde el 94,4% calificaron al conocimiento laboral continua en un nivel eficiente, el 04,5% calificaron en un nivel regular y el 01,0% que calificaron en un nivel deficiente. Debido a que la mayoría de los docentes poseen un conocimiento práctico en su formación y experiencia, sin embargo, existen algunos docentes que no han fortalecido su conocimiento en base a la malla curricular y pedagógica ha permitido reflejar una mejor preparación educativa.

A diferencia de los aportes de otros estudios, Torres (2020) encontró que la formación continua se encuentra en un nivel alto un 50%, siendo el aprendizaje de nivel teórico y práctico regular. Moreno (2019) encontró que el 81% de los docentes son competentes, el 50% casi siempre tiene la capacidad para generar nuevas propuestas pedagógicas y actividades didácticas. Camacho (2016) encontró que más del 50% de docentes no participaron en el programa de formación continua o permanente a través, lo que ha limitado su aprendizaje basado en el conocimiento práctico, curricular y pedagógico. Por lo que se demostró que los estudios mantienen cierta coincidencia con los principales hallazgos basado en el

conocimiento laboral continua y competencias digitales, debido a que los docentes regularmente han tratado de fortalecer su conocimiento a nivel práctico, curricular y pedagogía, a pesar que aún existen algunas limitaciones que inciden en el desarrollo de las actividades de docencia.

Por lo cual se contrastó la hipótesis específica 2, debido que en la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,368 lo que demuestra que las competencias digitales de los docentes universitarios se deben a una representación del 37% del comportamiento del conocimiento laboral continua de los docentes de una Universidad Privada de Piura, 2021.

Objetivo específico 3:

Establecer la incidencia de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021. Respecto a la especialización continua, es aquella que parte de la formación del docente se centra en poder generar una mayor escala de crecimiento y formación laboral, enfocado a los cursos o talleres de aprendizaje, así como diplomados o grado de formación superior (Calle y Urbina, 2018). Medina *et al.*, (2017) indica que la especialidad contribuye a la formación laboral, más aún debe contemplar una característica continua, que significa aprender y fortalecer aquellas materias complementarias que permitirán enriquecer el conocimiento técnico mediante talleres u otras.

A comparación del enfoque teórico, esto mantiene cierta relación con los resultados, donde el 87,4% calificaron a la especialización laboral continua en un nivel eficiente, el 09,6% calificaron en un nivel regular y el 03,0% calificaron en un nivel deficiente. Debido a que la mayoría de los docentes han participado en cursos cortos y complementarios, la institución ha facilitado todos los recursos necesarios para su formación, sin embargo, algunos docentes no han aprovechado los beneficios de programas de grados que ofrece la institución.

A diferencia de los aportes de otros estudios, Anticona *et al.*, (2019) encontraron que el dominio del curso por parte del docente fue calificado muy alto con un 90% y en cuanto a la evaluación académica fue calificada muy alto con un

40%. Sulca y Vallejo (2018) encontraron que las especializaciones a los docentes fueron calificadas con un 30% en un nivel regular, por lo que destaca la necesidad de una mayor especialización a través de cursos, diplomados y formación a través de posgrados que permita fortalecer el conocimiento del docente. Martínez (2017) encontró que el 90% de los docentes requieren de una formación en las enseñanzas psicopedagógicas, el 100% indica que deben existir programas y talleres de formación para su especialización en cuanto a fortalecer sus enseñanzas y aprendizaje.

Gonzales *et al.*, (2016) encontraron que el 54% de los docentes realizan actividades basadas en su formación mediante talleres respecto a la utilización de las TICs. Paredes (2016) encontró que de 123 docentes en base a su especialidad tuvo un 90.2% que lleva cursos, el 22.8% diplomados, el 29.3% segunda especialidad, el 21.1% maestría, el 0.8% doctorado, lo que demuestra que el desempeño docente se encuentra en un proceso con un 75.6%, para la cual se requiere de una rápida formación. Por lo que se demostró que los estudios mantienen cierta coincidencia con los principales hallazgos basados en la especialización laboral continua y competencias digitales, debido a que existe una necesidad por disponer de talleres de formación para docentes, a pesar que hay docentes que efectivamente participan en cursos que contribuyen en su desarrollo.

Por lo cual se contrastó la hipótesis específica 3, debido que en la prueba de variabilidad del Pseudo R cuadrado, se evidencia la dependencia de las variables del estudio, la cual se posee un coeficiente de Nagelkerke ,616 lo que demuestra que las competencias digitales de los docentes universitarios se deben a una representación del 62% del comportamiento de la especialización laboral de los docentes de una Universidad Privada de Piura, 2021.

VI. CONCLUSIONES

Primera: La capacitación laboral continua incide significativamente en las competencias digitales, siendo el valor del coeficiente de Nagelkerke que muestra una variabilidad de las competencias digitales que depende de un 44% de la capacitación laboral continua, puesto que la mayoría de los docentes han

fortalecido su formación, pero aún existen algunos docentes que deben fortalecer su pensamiento crítico, reflexión y juicio de valor del estudiante, así también en ocasiones se han capacitado en nuevas técnicas de enseñanza universitaria.

Segunda: El conocimiento laboral continua incide significativamente en las competencias digitales, siendo el valor del coeficiente de Nagelkerke que muestra una variabilidad de las competencias digitales que depende de un 37% de la conocimiento laboral continua, puesto que la mayoría de los docentes poseen un conocimiento práctico en su formación y experiencia, sin embargo existen algunos docentes que no ha fortalecido su conocimiento en base a la malla curricular y pedagógico ha permitido reflejar una mejor preparación educativa.

Tercera: La especialización laboral continua incide significativamente en las competencias digitales, siendo el valor del coeficiente de Nagelkerke que muestra una variabilidad de las competencias digitales que depende de un 62% de la especialización laboral continua, puesto que la mayoría de los docentes han participado en cursos cortos y complementarios, la institución ha facilitado todos los recursos necesarios para su formación, sin embargo, algunos docentes no han aprovechado los beneficios de programas de grados que ofrece la institución.

Cuarta: En general se concluye que la formación continua incide significativamente en las competencias digitales, siendo el valor del coeficiente de Nagelkerke que muestra una variabilidad de las competencias digitales que depende de un 63% de la formación continua, debido a las limitaciones de algunos docentes en fortalecer su conocimiento profesional, mediante especializaciones, programas y talleres que la institución debe promover efectivamente, puesto que las competencias digitales han generado algunos conflictos en el uso de las TICs durante las clases virtuales.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Realizar un taller de formación continua para los docentes universitarios de manera mensual para poder fortalecer las relaciones laborales de los docentes y sobre todo establecer las guías de pautas para con los estudiantes que generar

un mayor desarrollo del pensamiento crítico y las técnicas de enseñanza durante las aulas universitarias.

Segunda: Promover un programa docente previamente al inicio del ciclo universitario, con la finalidad de desarrollar enfoques relacionados con el conocimiento práctico, currículos y pedagógico, la cual es fundamental para lograr que el estudiante se sienta más afianzado con la metodología de enseñanza durante las claves de manera virtual en la institución universitaria.

Tercera: Ofrecer programas de grado y especialización con descuentos especiales de manera anual acorde a las necesidades de los docentes universitarios que permita principalmente retroalimentar su conocimiento a través de su formación, contribuyendo notablemente a un perfil de mejora y cambio que se evidencie durante las enseñanzas dictadas en sus cursos universitarios.

Cuarta: En general se recomienda a la institución universitaria superior, a realizar acciones estratégicas mediante la capacitación y especialización del docente universitario a través de beneficios o coberturas que suplan su necesidad y fidelidad a lo largo de su carrera profesional asociadas con aquellas competencias digitales basadas a las Tics, afianzando una mejor calidad de los servicios educativo universitario que se manifiesta en las clases virtuales tanto para los distintos programas de pre y posgrado.

REFERENCIAS

Aguilar, I., & Otuyemi, E. (2020). *Para enfrentar con éxito el cambio originado por la pandemia, los docentes necesitan adquirir de manera acelerada la competencia digital*. Obtenido de ¿Qué es la competencia digital y cómo se

- desarrolla?: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/competencia-digital-una-necesidad-permanente>
- Albarrán, M., & Márquez, B. (2015). *Operaciones Administrativas de Recursos Humanos* (Primera ed.). Madrid, España: RAMASA.
- Alles, M. (2016). *Selección por competencias* (Segunda ed.). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica.
- Alvarez, P. (2018). Ética e investigación. *Revista REDIPE*, VII(2), PP. 122 - 149. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/434>
- Anticona, I., Cabello, R., & Gamarra, D. (2019). *Competencias digitales y el desempeño docente de la Carrera de Administración de Empresas de una Universidad Privada de Lima*. Lima, Perú: Universidad Tecnológica del Perú.
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación; Introducción a la metodología científica* (Septima ed.). Caracas, Venezuela: Alegría C.A.
- Arias, L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (Primera ed.). Arequipa, Perú: Enfoques Consulting E.I.R.L.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación 3º Edición* (Tercera ed.). San Juan Tlihuaca, México: Grupo Editorial Patria.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2019). *Mejores maestros, un mejor aprendizaje: experiencias innovadoras de formación docente en América Latina*. Obtenido de Crecimiento y formación continua del docente: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/05/mejores-maestros-un-mejor-aprendizaje-experiencias-innovadoras-de-formacion-docente-en-america-latina/>
- Calle, C., & Urbina, O. (2018). *Fundamentos de recursos humanos* (Tercera ed.). Madrid, España: Pearson Educación S.A.
- Camacho, B. (2016). *Formación permanente del profesorado en Jalisco, evaluación y propuesta*. Alcalá de Henares, Madrid: Universidad de Alcalá.
- Carrión, V. (2020). *Uso de las TAC y su relación con las competencias digitales en estudiantes de educación de una Universidad Pública*. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Chávez, A. (2019). *Diseño e implementación de un modelo de formación permamnete de equipos docentes en las Universidades de Postgrado del Ecuador*. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.

- Chicama, F. (2020). *Programa de formación continua de directivos para activar los puestos claves de una Institución Educativa Privada de Educación Básica Regular*. Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.
- El Instituto Nacional de Formación Docente de Arentina - INFOD. (2019). *Los institutos docentes y la formación permanente*. Obtenido de La formación de los docentes como una actividad de incidencia decisiva en el avance educativo: <https://www.perfil.com/noticias/universidades/los-institutos-docentes-y-la-formacion-permanente.phtml>
- El Pora de la Feria de Madrid - IFEMA. (2020). *Competencias digitales para docentes: ¿Qué son? ¿Por qué son tan importantes?* Obtenido de Competencias digitales avanzadas: <https://www.ifema.es/noticias/educacion/competencias-digitales-docentes-que-son>
- El Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo - PRONABEC. (2020). *Proponen programas de formación continua para docentes con contratos temporales*. Obtenido de A fin de fortalecer las capacidades académicas de los docentes con contratos temporales de todo el país: <https://andina.pe/agencia/noticia-proponen-programas-formacion-continua-para-docentes-contratos-temporales-787564.aspx>
- El Programa para la Mejora de la Calidad y pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel Nacional- PMESUT. (2019). *1.600 docentes y directivos de institutos públicos fueron capacitados sobre competencias digitales*. Obtenido de on el apoyo del PMESUT y la Dirección General de Educación Técnico Productiva y Superior Tecnológica y Artística (Digesutpa) del Ministerio de Educación.: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/50416-minedu-promueve-competencias-digitales-en-los-estudiantes>
- Escudero, L., & Cortez, A. (2018). *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica* (Primera ed.). Machala, Ecuador: UTMACH.
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación* (Primera ed.). Huancayo, Perú: Universidad Continental.
- Gavilán, I. (2019). *La Carrera Digital* (Primera ed.). Málaga, España: Innovación y Cualificación S.L.

- Gomez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Tlalnepantla de Baz, México: Red Tercer Milenio.
- Gonzales, B., Leyton, F., & Patricia, A. (2016). *Competencias digitales en docentes en la búsqueda y validación de información en la red*. Bogotá, Colombia: Universidad Libre de Colombia.
- González, S. (2020). *La docencia requiere formación continua*. Obtenido de EL docente es el eje de la educación: <https://www.elmundo.es/opinion/editorial/2020/12/09/5fcfb1d3fc6c8365038b45dc.html>
- Hernández, A., & Iglesias, A. (2020). *Evaluación de las competencias digitales de estudiantes de educación obligatoria*. Barcelona, España: OCTAEDRO S.L.
- Hernandez, F. &. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Ciudad de México, México: McGrawh-Hill.
- Hernández, R., & Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación.cuantiativa, cualitativa y mixta* (Primera ed.). Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education.
- La Organización de Estados Iberoamericanos - OEI. (2020). *Mejoredu y OEI México inauguramos el ciclo iberoamericano sobre formación continua y desarrollo profesional docente*. Obtenido de Debemos pensar y avanzar hacia la construcción de una nueva educación y una formación docente : <https://oei.int/oficinas/mexico/noticias/mejoredu-y-oei-mexico-inauguramos-el-ciclo-iberoamericano-sobre-formacion-continua-y-desarrollo-profesional-docente>
- La Universidad de Piura - UDEP. (2014). *Se necesita formación continua en la labor docente*. Obtenido de ¿Son los profesores los que no se preocupan por mejorar su labor?: <http://udep.edu.pe/hoy/2014/se-necesita-formacion-continua-en-la-labor-docente/>
- La Universidad en Internet - UNIR. (2020). *¿Qué es el Marco Común de Competencias Digitales Docentes?* Obtenido de Las competencias digitales son fundamentales: <https://www.unir.net/educacion/revista/competencia-digital-docente/>
- Lázaro, J., & Biel, A. (2020). *Competencias digitales en el aula*. Madrid, España: UDIMA.

- López, Á., Pasamarr, S., & Valle, R. (2018). *Fundamentos para la gestión estratégica de los recursos humanos* (Primera ed.). Barcelona, España: UOC.
- Madriz, J. (2019). *Metodología de la investigación: Actuación humana orientada al conocimiento de la realidad observable*. Guayaquil, Ecuador: CIDE. Obtenido de <http://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/75/1/Metodologia%20de%20la%20Investigacion.pdf>
- Martínez, C. (2017). *Análisis de la formación psicopedagógica del docente universitario en el departamento de construcción de la Universidad de Nicaragua*. Managua, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Morales, J. (2019). *La incorporación de la competencia digital docente en estudiantes y docentes de formación inicial docente en Uruguay*. Tarragona, España: Universitat Rovira i Virgili.
- Moreno, L. (2019). *Formación docente en competencias tecnológicas en el era digital: Hacia un impacto sociocultural*. Bogotá, Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Paredes, S. (2016). *Formación continua y desempeño docente en el logro de aprendizaje en estudiantes*. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Pérez, A. (2017). *Alfabetización mediática, TIC y competencias digitales*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Raygoza, R. (2017). *Competencias digitales de los docentes en educación media superior, situación actual y posibilidades de desarrollo*. Mérida, México: Universidad Tecnológica de Monterrey.
- Reyes, M. (2016). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). Centro de México, México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Riesco, S. (2018). *Formación continua para docentes: ¿en qué consiste?* Obtenido de Actualizar los conocimientos y mejorar como profesional de la enseñanza son las principales motivaciones para realizar cursos de formación permanente.: https://www.formazion.com/noticias_formacion/formacion-continua-para-docentes-en-que-consiste-org-5293.html

- Ronquillo, E. (2018). *La formación continua de los docentes del área de matemática de la Unidad Educativa Saquisilí*. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Rubió, T. (2016). *Recursos humanos: dirección y gestión de personas en las organizaciones*. Barcelona, España: Ediciones Octaedro, S.L.
- Sánchez, D. (2015). *Apoyo administrativo a la gestión de recursos humanos*. Madrid, España: Editorial CEP S.L.
- Sánchez, F. (2016). *Guía básica de recursos humanos y liderazgo* (Primera ed.). Madrid, España: Bubok Publishing S.L.
- Silva, A., & Girado, A. (2020). Investigación etnográfica y publicación de datos en acceso abierto: cuestiones metodológicas y éticas. *Tabula Rasa*, pp. 275 - 293. doi:10.25058/20112742.n35.12
- Sulca, V., & Vallejo, V. (2018). *Formación continua y calidad del servicio en la Unidad de Gestión Educativa Local de Vilcashuamán, Ayacucho*. Perú: Universidad César Vallejo.
- The Innova Supply Chain in Perú. (2020). *86% de las empresas no cuenta con las competencias digitales para emprender una transformación digital*. Obtenido de Conocimiento digital: <https://gs1pe.org/innovasupplychain/noticias/86-de-las-empresas-no-cuenta-con-las-competencias-digitales-para>
- Torres, A. (2020). *Formación continua y competencia digital de los docentes del nivel secundario de la Institución Educativa Micaela Bastidas, SJL - 2020*. Lima, Perú: Universidad César Vallejo.
- Vellón, F. (2019). *Las competencias digitales del docente y la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. Huacho, Perú: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Vilcahuaman, W. (2019). *Las competencias digitales y el nivel de actitudes frente a las TIC de los docentes del Senati de Cusco*. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Yapuchura, V. (2018). *Relación entre la competencia digital y el desempeño docente de educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman de Tacna*. Arequipa, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia del estudio

Matriz de consistencia									
Título: Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021									
Autora: Pulache Lozada, Jahaira Marianghely									
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES						
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuál es la incidencia de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021?</p> <p>¿Cuál es la incidencia del conocimiento laboral continuo en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021?</p> <p>¿Cuál es la incidencia de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la incidencia de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Establecer la incidencia de la capacitación laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p> <p>Identificar la incidencia del conocimiento laboral continuo en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p> <p>Establecer la incidencia de la especialización laboral continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe una incidencia significativa de la formación continua en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>La capacitación laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p> <p>El conocimiento laboral continuo incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p> <p>La especialización laboral continua incide significativamente en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021.</p>	Variable 1: FORMACIÓN CONTINUA						
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos		
			Capacitación laboral continua	Relaciones laborales Pensamiento crítico Técnicas de enseñanza	1,2,3,4,5,6,7	ESCALA: Ordinal ESCALA: Escala politómicas	ALTO (60 – 100) MEDIO (40 – 59) BAJO (10 – 39)		
			Conocimiento laboral continuo	Conocimiento práctico Conocimiento curricular Conocimiento pedagógico	8,9,10,11,12,13,14				
			Especialización laboral continua	Cursos cortos y complementarios Talleres de formación Grado académico	15,16,17,18,19,20				
			Variable 2: COMPETENCIAS DIGITALES		Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Competencias tecnológicas de información digital	Navegación digital Búsqueda de información digital Obtención de datos digitales	1,2,3,4,5,6,7	ESCALA: Ordinal ESCALA: Escala politómicas	ALTO (60 – 100) MEDIO (40 – 59) BAJO (10 – 39)		
			Competencias tecnológicas de comunicación digital	Interacción en medios digitales Desarrollo de contenidos digitales Compartir información digital	8,9,10,11,12,13				
			Competencias tecnológicas en herramienta digital	Utilización de plataformas digitales Utiliza aplicaciones digitales Utilización de programas digitales	14,15,16,17,18,19,20				

TIPO-DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO	ESTADÍSTICA A UTILIZAR
<p>TIPO: Aplicada</p> <p>Diseño: No experimental, transversal y Correlacional – Causal.</p>	<p>Población: 408 docentes de la Universidad César Vallejo, filial Piura, de las edades de 40 a 65 años.</p> <p>Tipo de muestreo: Muestra por conveniencia.</p> <p>Tamaño de muestra: 198 docentes de la Universidad César Vallejo, filial Piura.</p>	<p>Variable 1: FORMACIÓN CONTINUA</p> <p>Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Autor: Pulache Lozada, Jahaira Marianghely</p> <p>Año: 2021</p> <p>Monitoreo: Individual</p> <p>Ámbito de Aplicación: UCV filial Piura.</p> <p>Forma de Administración: Virtual</p>	<p>CORRELACIONAL: Estadísticamente para demostrar la correlación se empleará el Coeficiente de Correlación de Pearson mediante el valor (R) y (r^2), así como el nivel de significancia mediante el valor (Sigma. Bilateral) que permitirán sustentar los objetivos e hipótesis del estudio, mediante la representación de las tablas analíticas de frecuencia y porcentaje, así como un análisis de dispersión.</p> <p>INFERENCIAL: Se emplear un método inferencial no paramétrico, a través de la Prueba de Normalidad de Kolmogórov, debido que la población es mayor a 100 individuos, permitiendo demostrar a hipótesis alterna en función a utilizar al método correlacional anteriormente mencionado.</p>

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDIDA
VI. FORMACIÓN CONTINUA	Calle y Urbina (2018) lo definen como el conjunto de actividades que tiene como propósito mejorar el rendimiento personal docente en función a sus capacidades y conocimiento en el desarrollo de sus labores.	La formación continua, se medirá a través de la evaluación de la capacitación, conocimiento y especialización laboral continua mediante la aplicación de los instrumentos en tanto al cuestionario a los docentes universitarios de la Universidad César Vallejo, Filial de Piura.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación laboral continua 	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones laborales - Pensamiento crítico - Técnicas de enseñanza 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿A lo largo de la formación profesional, se ha capacitado en el fortalecimiento de sus relaciones laborales? 2. ¿Considera que existe una necesidad en los docentes universitarios respecto a las relaciones laborales? 3. ¿Fortalecer las labores de docencia universitaria, para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes? 4. ¿Está de acuerdo que a través del pensamiento crítico le permite reflexionar, hacer juicio valor y evaluación de la información? 5. ¿Se ha capacitado constantemente en las diferentes técnicas de enseñanza para contribuir en el aprendizaje universitario? 6. ¿La institución universitaria ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza? 7. ¿Considera adecuado las actividades de formación de las técnicas de enseñanza impartidas por la universidad? 	Ordinal Escala de Likert
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimiento laboral continuo 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento práctico - Conocimiento curricular - Conocimiento pedagógico 	<ol style="list-style-type: none"> 8. ¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias? 9. ¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento practico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase? 10. ¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes? 11. ¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados? 12. ¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña? 13. ¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza? 14. ¿La institución universitaria ha impartido actividades informativos basado a el conocimiento pedagógico? 	

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Especialización laboral continua 	<ul style="list-style-type: none"> - Cursos cortos y complementarios - Talleres de formación - Grado académico 	<p>15. ¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?</p> <p>16. ¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?</p> <p>17. ¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?</p> <p>18. ¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?</p> <p>19. ¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicas?</p> <p>20. ¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?</p>	
VII. COMPETENCIAS DIGITALES	Pérez (2017) lo define como aquella que comprende el uso creativo y efectivo de la tecnología de la información y comunicación para generar una mayor enseñanza, en función al cumplimiento de los objetivos educativos.	Las competencias digitales, se medirá a través de la evaluación de la competencia tecnológica de información digital, comunicación digital y herramienta digital mediante la aplicación de los instrumentos en tanto al cuestionario a los docentes universitarios de la Universidad César Vallejo, Filial de Piura.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencia tecnológica de información digital 	<ul style="list-style-type: none"> - Navegación digital - Búsqueda de información digital - Obtención de datos digitales 	<p>1. ¿Posee la facilidad de poder navegar por internet, con la finalidad de disponer una serie de información académica?</p> <p>2. ¿Considera que los docentes logran adaptarse rápidamente al uso de los navegadores web y académicos que dispone la universidad?</p> <p>3. ¿Considera que algunos de sus compañeros de trabajo muestran dificultades en la navegación por internet?</p> <p>4. ¿Tiene un conocimiento de los diferentes buscadores de información digital para su enseñanza universitaria?</p> <p>5. ¿Dispone de buscadores específicos de información digital debido a la capacidad de interacción?</p> <p>6. ¿La universidad cuenta con repositorios donde adquiere una serie de datos digitales para su enseñanza universitaria?</p> <p>7. ¿La institución universitaria le brinda las herramientas necesarias para la recolección de datos académicos?</p>	Ordinal Escala de Likert
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencias tecnológicas de comunicación digital 	<ul style="list-style-type: none"> - Interacción en medios digitales - Desarrollo de contenidos digitales - Compartir información digital 	<p>8. ¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias?</p> <p>9. ¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento práctico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase?</p> <p>10. ¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes?</p> <p>11. ¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados?</p> <p>12. ¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña?</p> <p>13. ¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza?</p> <p>14. ¿La institución universitaria ha impartido actividades informativas basadas a el conocimiento pedagógico?</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competencia tecnológica en herramienta digital 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de plataformas digitales - Utiliza aplicaciones digitales - Utilización de programas digitales 	<p>15. ¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?</p> <p>16. ¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?</p> <p>17. ¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?</p> <p>18. ¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?</p> <p>19. ¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicas?</p> <p>20. ¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 3. Cuestionario a los docentes universitarios respecto a la variable formación continua y competencias digitales



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADEMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVESITARIA

Estimado docente, reciba un cordial saludo, así mismo me es grato dirigirme a usted., para solicitarse su apoyo mediante el presente cuestionario que tiene un carácter confidencial y tiene como finalidad la recolección de información necesaria que permita sustentar la investigación “Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021”. Analizar de manera correcta cada pregunta realiza en el presente cuestionario, así mismo marque de manera clara con una (X) la alternativa más cercana a su apreciación.

DIMENSIONES	N° ITEM	DESCRIPCIÓN	RESPUESTAS				
			5	4	3	2	1
CAPACITACIÓN LABORAL CONTINUA	01	¿A lo largo de la formación profesional, se ha capacitado en el fortalecimiento de sus relaciones laborales?					
	02	¿Considera que existe una necesidad en los docentes universitarios respecto a las relaciones laborales?					
	03	¿El fortalecimiento de las labores de docencia universitaria, permitirá el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes?					
	04	¿Está de acuerdo que a través del pensamiento crítico le permite reflexionar, hacer juicio valor y evaluación de la información?					
	05	¿Se ha capacitado constantemente en los diferentes técnicas de enseñanza para contribuir en el aprendizaje universitario?					
	06	¿La institución universitaria ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza?					
	07	¿Considera adecuado las actividades de formación de las técnicas de enseñanza impartidas por la universidad?					
CONOCIMIENTO LABORAL CONTINUA	08	¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias?					
	09	¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento práctico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase?					
	10	¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes?					
	11	¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados?					
	12	¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña?					
	13	¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza?					
	14	¿La institución universitaria ha impartido actividades informativos basado a el conocimiento pedagógico?					
ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA	15	¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?					
	16	¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?					
	17	¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?					
	18	¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?					
	19	¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicos?					
	20	¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?					



ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADEMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVESITARIA

Estimado docente, reciba un cordial saludo, así mismo me es grato dirigirme a usted., para solicitarse su apoyo mediante el presente cuestionario que tiene un carácter confidencial y tiene como finalidad la recolección de información necesaria que permita sustentar la investigación "Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, año 2021". Analizar de manera correcta cada pregunta realiza en el presente cuestionario, así mismo marque de manera clara con una (X) la alternativa más cercana a su apreciación.

DIMENSIONES	N° ITEM	DESCRIPCIÓN	RESPUESTAS				
			5	4	3	2	1
COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE INFORMACIÓN DIGITAL	01	¿Posee la facilidad de poder navegar por internet, con la finalidad de disponer una serie de información académica?					
	02	¿Considera que los docentes logran adaptarse rápidamente al uso de los navegadores web y académicos que dispone la universidad?					
	03	¿Considera que algunos de sus compañeros de trabajo muestran dificultades en la navegación por internet?					
	04	¿Tiene un conocimiento de los diferentes buscadores de información digital para su enseñanza universitaria?					
	05	¿Dispone de buscadores específicos de información digital debido a la capacidad de interacción?					
	06	¿La universidad cuenta con repositorios donde adquiere una serie de datos digitales para su enseñanza universitaria?					
	07	¿La institución universitaria le brinda las herramientas necesarias para la recolección de datos académicos?					
COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL	08	¿Logra interactuar dinámicamente con sus estudiantes a través de los principales medios digitales?					
	09	¿Calificaría como alto el nivel de utilización de los diferentes medios que contribuye a su enseñanza universitaria?					
	10	¿En sus clases universitarias ha desarrollado una serie de contenidos digitales para mejorar sus enseñanzas?					
	11	¿Cuenta con la experiencia y habilidad para el desarrollo de contenido digital (videos, imágenes u otros) para sus estudiantes?					
	12	¿Los docentes utilizan principales medios digitales para poder enviar o compartir la información académica?					
	13	¿Sus compañeros de trabajo utilizan los distintos medios o aplicativos para compartir información académica?					
COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN HERRAMIENTA DIGITAL	14	¿Los docentes utilizan efectivamente las plataformas de <i>Blackboard</i> y <i>Trilce</i> que dispone la institución universitaria?					
	15	¿Considera que las plataformas universitarias son muy intuitivas y logra adaptarse a sus actividades académicas como docente?					
	16	¿Se logra transmitir y registrar toda actividad académica a través de las plataformas de la institución universitaria? ?					
	17	¿Se maneja efectivamente sus aplicativos digitales como Zoom, Google Meet y Skype para la transmisión educativa?					
	18	¿La institución universitaria le ha brindado una serie de guía de pautas para el uso adecuado de los aplicativos digitales?					
	19	¿En su enseñanza universitaria dispone de una serie de programa de análisis y procesamiento de datos digitales?					
	20	¿Existe una necesidad por contar con otros programas digitales que debería ofrecer la institución universitaria?					

Anexo 4. Aplicación del muestreo probabilístico aleatorio simple de los docentes universitarios

De acuerdo al tipo de muestreo, se tendrá en consideración a la población conformada por docentes universitarios de las diferentes escuelas y programas educativos de la Universidad César Vallejo – Filial Piura, para la cual se planteó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{Z\alpha^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Datos de la fórmula estadística:

N: 408 estudiantes

Z α : Nivel de Confianza al 95%

p : Probabilidad de aceptación 50%

q : probabilidad de que no ocurra 50%

e : Error muestral al 5%

Aplicación de los datos estadísticos:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 408}{0.05^2 * (408 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 198 \text{ encuestas}$$

Anexo 5. Ficha técnica del instrumento de medición de la variable formación continua y competencias digitales

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	
Denominación	: Cuestionario para medir la formación continua
Autor (a)	: Pulache Lozada, Jahaira Marianghely
Aplicación	: Colectivo (Un grupo de docentes)
Ámbito de aplicación	: Docentes universitarios de las diferentes escuelas y programas profesionales de la Universidad César Vallejo, Filial Piura.
Duración	: 10 min
N° de ítems	: 20 ítems
Materiales	: Documentos físicos, digitales y otros materiales
Objetivo	: Evaluar la formación continua y dimensiones relacionados con la capacitación, conocimiento y especialización laboral continua.
Tamaño de muestra	: 198 Encuestas
Muestreo	: Probabilístico Aleatorio Simple
Margen de error	: 5% = 0.05
Nivel de confianza	: 95% ($Z\alpha = 1.96$)
Validez	: Contenido y juicio de expertos
Confiabilidad	: 0.992
Escala	: Likert (5) Totalmente de acuerdo (4) De acuerdo (3) Indeciso (2) En desacuerdo (1) Totalmente en desacuerdo.
Nivel y rango	: Baremos (Rangos y Niveles) (3) Eficiente (2) Regular (1) Deficiente

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Denominación	: Cuestionario para medir las competencias digitales
Autor (a)	: Pulache Lozada, Jahaira Marianghely
Aplicación	: Colectivo (Un grupo de docentes)
Ámbito de aplicación	: Docentes universitarios de las diferentes escuelas y programas profesionales de la Universidad César Vallejo, Filial Piura.
Duración	: 10 min
Nº de ítems	: 20 ítems
Materiales	: Documentos físicos, digitales y otros materiales
Objetivo	: Evaluar las competencias digitales y dimensiones relacionados con las competencias tecnológicas de información, comunicación y herramienta digital.
Tamaño de muestra	: 198 Encuestas
Muestreo	: Probabilístico Aleatorio Simple
Margen de error	: 5% = 0.05
Nivel de confianza	: 95% ($Z\alpha = 1.96$)
Validez	: Contenido y juicio de expertos
Confiabilidad	: 0.994
Escala	: Likert (5) Totalmente de acuerdo (4) De acuerdo (3) Indeciso (2) En desacuerdo (1) Totalmente en desacuerdo
Nivel y rango	: Baremos (Rangos y Niveles) (3) Eficiente (2) Regular (1) Deficiente

Anexo 6. Base de datos de la aplicación del instrumento hacia los docentes universitarios

		V1. FORMACIÓN CONTINUA																			
		D1. CAPACITACIÓN LABORAL CONTINUA							D2. CONOCIMIENTO LABORAL CONTINUA							D3. ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA					
Ítems		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
2		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3		5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	2
4		5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5		5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7		5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8		5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9		4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3
10		3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3
11		5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5
12		4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13		5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	3
14		4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	2	3	4	3	3	3
15		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16		5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17		5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18		5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
19		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20		2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	1
21		4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4
22		4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4
23		4	5	4	5	4	4	4	5	2	2	3	4	5	4	5	4	4	4	5	4
24		5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4
25		2	2	1	1	1	2	3	1	2	3	3	1	1	2	1	3	2	2	1	5
26		5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
27		5	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	2	4	5	1
28		4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
29		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31		5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4
32		3	3	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3
33		5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
34		3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3
35		4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
36		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37		4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4
38		4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4
39		5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4
40		5	1	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
41		3	5	5	5	2	3	3	3	5	3	3	4	4	3	3	3	2	2	3	2
42		4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	5	4
43		5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
44		5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
45		5	4	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
46		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48		5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
49		4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
50		4	5	5	5	5	3	3	3	5	3	4	4	3	5	3	3	3	3	5	1
51		2	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5

52	3	5	5	5	4	4	5	5	4	2	3	5	4	4	4	5	3	4	5	1
53	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
54	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
55	4	5	5	5	5	3	4	5	5	2	3	5	5	4	4	5	5	5	5	2
56	5	5	5	5	5	2	2	4	5	2	2	5	5	4	5	1	5	4	5	1
57	3	5	5	5	3	3	3	5	4	3	3	5	5	3	3	3	4	3	5	2
58	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
59	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
60	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
61	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
62	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	4
63	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
64	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
65	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
66	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5
67	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
68	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	3
69	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
70	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
71	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
72	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3
73	3	4	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3
74	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4
75	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
76	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
77	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
78	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3
79	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
80	1	5	4	5	3	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5
81	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
82	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
83	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4
84	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	3
85	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
86	3	4	4	3	3	3	3	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
87	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4
88	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	4	5	3
89	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
91	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	5	5	5	3	5
92	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
94	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
95	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4
96	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
97	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
98	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
99	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	3	5	4	5
100	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
101	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4
102	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
103	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	1	3	1	3	5	1
104	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
105	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
106	3	3	3	4	2	3	4	2	4	4	3	4	3	1	3	4	3	2	3	1
107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
108	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
109	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
110	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
111	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
112	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
113	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

114	2	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	5	3	
115	4	5	5	5	3	5	4	2	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3
116	4	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	3	
117	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	
118	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	
119	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	
120	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	4	1	3	
121	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	
122	4	4	4	5	4	3	2	5	4	2	2	5	4	4	4	2	4	2	4	2	
123	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
124	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
125	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	2	2	3	2	
126	1	5	5	5	1	3	3	4	2	3	3	4	3	3	1	1	1	2	4	3	
127	1	2	5	5	2	5	5	3	3	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	
128	3	3	4	3	4	5	2	4	4	5	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	
129	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	5	4	3	4	4	2	
130	4	4	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	
131	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	
132	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	2	
133	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	
134	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
135	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	
136	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	
137	2	4	4	5	5	5	4	4	4	2	1	5	5	4	4	1	3	4	5	1	
138	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
139	5	4	5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
140	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	
141	4	5	4	5	4	4	4	5	2	2	3	4	5	4	5	4	4	4	5	4	
142	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	
143	2	2	1	1	1	2	3	1	2	3	3	1	1	2	1	3	2	2	1	5	
144	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
145	5	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	2	4	5	1	
146	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
147	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
148	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
149	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	
150	3	3	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	
151	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
152	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	
153	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
154	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
155	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	
156	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	
157	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	
158	5	1	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
159	3	5	5	5	2	3	3	3	5	3	3	4	4	3	3	3	2	2	3	2	
160	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	5	4	
161	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
162	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
163	5	4	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
164	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
165	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
166	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	
167	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
168	4	5	5	5	5	3	3	3	5	3	4	4	3	5	3	3	3	3	5	1	
169	2	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	
170	3	5	5	5	4	4	5	5	4	2	3	5	4	4	4	5	3	4	5	1	
171	5	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	
172	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
173	4	5	5	5	5	3	4	5	5	2	3	5	5	4	4	5	5	5	5	2	
174	5	5	5	5	5	2	2	4	5	2	2	5	5	4	5	1	5	4	5	1	
175	3	5	5	5	3	3	3	5	4	3	3	5	5	3	3	3	4	3	5	2	

176	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
177	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
178	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
179	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
180	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4
181	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
182	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
183	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
184	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5
185	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
186	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3
187	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
188	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
189	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
190	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
191	3	4	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	3
192	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4
193	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
194	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
195	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
196	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
197	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
198	1	5	4	5	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	3	5	5	5

V2. APRENDIZAJE ACADÉMICO																					
D4. COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE INFORMACIÓN DIGITAL								D5. COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL						D6. COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN HERRAMIENTA DIGITAL							
Ítems	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	
Muestra	1	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5
	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4
	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	8	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
	9	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4
	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4
	11	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	12	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	13	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	5
	14	4	5	4	3	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	15	5	5	2	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	17	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	18	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	19	5	5	5	2	3	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	5	3	2	4	3
	20	4	3	4	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	3	3
	21	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
	22	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	23	5	4	3	4	4	2	2	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
	24	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4
	25	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
	26	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	5	4	4	4
	27	5	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3
	28	5	5	2	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3
	29	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
	30	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	31	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
	32	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3
	33	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	34	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3
	35	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	36	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	38	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3
	39	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	40	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
	41	3	5	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	5
	42	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	43	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
	44	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	45	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3
	46	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	47	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
	49	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
	50	5	3	3	1	2	3	3	3	3	4	4	4	3	5	3	3	5	3	3	5
	51	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	2	4	4	4	3
	52	5	2	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5
	53	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4

54	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
55	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	5
56	5	2	5	5	5	1	1	5	2	4	5	5	2	5	2	2	5	2	2	5
57	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5	3	4	5
58	5	5	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
59	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
60	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
61	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
62	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3
63	5	5	1	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3
64	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	5	5	5	2	5	5	4
65	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4
66	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
67	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
68	5	5	2	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	3
69	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4
70	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4
71	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
72	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3
73	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	4	3	3	5
74	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
75	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4
76	5	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
77	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
78	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	5
79	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
80	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4
81	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
82	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
83	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
84	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	2	4
85	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
86	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
87	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
88	4	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	1	5	5	4	5	4	5
89	5	4	4	2	2	3	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
91	5	5	3	5	5	3	4	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5
92	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
94	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
95	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5
96	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
97	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4
98	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
99	5	4	3	3	3	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
100	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
101	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
102	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
103	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	3
104	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
105	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
106	4	4	2	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	4
107	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
108	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
109	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
110	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
111	5	5	1	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
112	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
113	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5
114	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	3	5	5	4	5	4	3	5
115	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	4	4	4	3	4	3	5

116	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	3	5
117	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4
118	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4
119	5	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	3
120	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	3	5
121	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
122	5	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	2	5
123	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
124	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
125	4	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4
126	2	3	3	3	1	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4
127	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
128	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	5
129	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	3	4	4	4
130	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3
131	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
132	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	5
133	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
134	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
135	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
136	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3
137	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5
138	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
139	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
140	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
141	5	4	3	4	4	2	2	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
142	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4
143	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1
144	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	5	4	4	4
145	5	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3
146	5	5	2	4	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3
147	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
148	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
149	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
150	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3
151	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
152	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3
153	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
154	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
155	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
156	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3
157	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
158	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1
159	3	5	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	5
160	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
161	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
162	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
163	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3
164	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
165	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
166	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
167	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
168	5	3	3	1	2	3	3	3	3	4	4	4	3	5	3	3	5	3	3	5
169	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	3	2	4	4	3
170	5	2	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5
171	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4
172	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
173	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	5
174	5	2	5	5	5	1	1	5	2	4	5	5	2	5	2	2	5	2	2	5
175	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5	3	4	5
176	5	5	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
177	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4

178	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
179	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
180	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3
181	5	5	1	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3
182	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	5	5	5	2	5	5	4	
183	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	
184	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
185	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
186	5	5	2	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	3	
187	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	
188	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	
189	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
190	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	
191	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	3	4	3	3	5	
192	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
193	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	
194	5	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
195	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
196	4	3	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	5	
197	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
198	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	

		ESCALA PROMEDIO ORDINAL								BAREMOS EN NIVELES							
Muestra	Ítems	D1	D2	D3	D4	D5	D6	V1	V2	ES1	ES2	ES3	ES4	ES5	ES6	ESV1	ESV2
		1	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3
	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	6	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
	7	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	8	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	9	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	10	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2
	11	5	4	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	12	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	13	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	14	4	5	3	4	5	5	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3
	15	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	16	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	17	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	18	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	19	5	5	5	4	3	3	5	3	3	3	3	3	2	2	3	2
	20	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2
	21	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	22	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	23	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
	24	5	4	5	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	25	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	26	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	27	5	5	3	4	5	5	4	5	3	3	2	3	3	3	3	3
	28	5	5	5	4	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	29	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	30	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	31	5	4	5	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
	32	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	33	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	34	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2
	35	5	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	36	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	37	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	38	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	39	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	40	4	5	5	4	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	41	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2
	42	4	4	4	4	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	43	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	44	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	45	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	46	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	47	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	48	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	49	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	50	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2
	51	4	4	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	52	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	53	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	54	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	55	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	56	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	2	3	3
	57	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3

58	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
59	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
60	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
61	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
62	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
63	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
64	4	4	5	4	3	4	5	4	3	3	3	3	2	3	3	3
65	5	4	5	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
66	5	5	4	3	4	4	5	4	3	3	3	2	3	3	3	3
67	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
68	4	5	4	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
69	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
70	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
71	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
72	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
73	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
74	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
75	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
76	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
77	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
78	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
79	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
80	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3
81	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
82	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
83	5	5	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
84	5	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
85	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
86	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3
87	5	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
88	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
89	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
90	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
91	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
92	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
93	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
94	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
95	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
96	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
97	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
98	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
99	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
100	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
101	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
102	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
103	4	4	2	1	3	3	3	2	3	3	1	1	2	2	2	1
104	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3
105	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
106	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2
107	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
108	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
109	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
110	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
111	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
112	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
113	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
114	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
115	4	4	4	2	3	4	4	3	3	3	3	1	2	3	3	2
116	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
117	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
118	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
119	5	5	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3

120	5	4	3	4	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3
121	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
122	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3
123	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
124	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
125	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2
126	3	3	2	2	4	3	3	3	2	2	1	1	3	2	2	2
127	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
128	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2
129	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3
130	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
131	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
132	4	4	4	5	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
133	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
134	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
135	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
136	2	3	2	3	3	4	2	3	1	2	1	2	2	3	1	2
137	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3
138	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
139	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
140	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
141	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
142	5	4	5	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
143	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
144	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
145	5	5	3	4	5	5	4	5	3	3	2	3	3	3	3	3
146	5	5	5	4	5	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
147	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
148	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
149	5	4	5	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
150	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
151	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
152	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2
153	5	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
154	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
155	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
156	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
157	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
158	4	5	5	4	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
159	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2
160	4	4	4	4	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
161	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
162	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
163	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
164	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
165	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
166	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
167	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
168	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2
169	4	4	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
170	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
171	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
172	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
173	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
174	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	2	3	3
175	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3
176	5	5	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
177	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
178	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
179	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
180	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
181	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3

182	4	4	5	4	3	4	5	4	3	3	3	3	2	3	3	3
183	5	4	5	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
184	5	5	4	3	4	4	5	4	3	3	3	2	3	3	3	3
185	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
186	4	5	4	4	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
187	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
188	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
189	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
190	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
191	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
192	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
193	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
194	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
195	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3
196	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
197	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3
198	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3

Anexo 7. Validación del instrumento

Señora: Dr, Alejandro Sabino Menacho Rivera

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2021, grupo A4, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una universidad privada de Piura, año 2021, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención prestada.

Atentamente.



Jahaira Pulache Lozada
DNI: 48012116

N°	VARIABLE FORMACIÓN CONTINUA /DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN LABORAL CONTINUA								
1	¿A lo largo de la formación profesional, se ha capacitado en el fortalecimiento de sus relaciones laborales?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que existe una necesidad en los docentes universitarios respecto a las relaciones laborales?	✓		✓		✓		
3	¿Fortalecer las labores de docencia universitaria, para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?	✓		✓		✓		
4	¿Está de acuerdo que a través del pensamiento crítico le permite reflexionar, hacer juicio valor y evaluación de la información?	✓		✓		✓		
5	¿Se ha capacitado constantemente en los diferentes técnicas de enseñanza para contribuir en el aprendizaje universitario?	✓		✓		✓		
6	¿La institución universitaria ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza?							
7	¿Considera adecuado las actividades de formación de las técnicas de enseñanza impartidas por la universidad?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: CONOCIMIENTO LABORAL CONTINUA								
8	¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias?	✓		✓		✓		
9	¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento práctico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase?	✓		✓		✓		
10	¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes?	✓		✓		✓		
11	¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados?	✓		✓		✓		
12	¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña?	✓		✓		✓		
13	¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza?	✓		✓		✓		
14	¿La institución universitaria ha impartido actividades informativas basado a el conocimiento pedagógico?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA								
15	¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?	✓		✓		✓		
16	¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?	✓		✓		✓		
17	¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?	✓		✓		✓		
18	¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?	✓		✓		✓		
19	¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicos?	✓		✓		✓		
20	¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?	✓		✓		✓		
VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES /DIMENSIONES / ítems								
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE INFORMACIÓN DIGITAL								
1	¿Posee la facilidad de poder navegar por internet, con la finalidad de disponer una serie de información académica?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que los docentes logran adaptarse rápidamente al uso de los navegadores web y académicos que dispone la universidad?	✓		✓		✓		
3	¿Considera que algunos de sus compañeros de trabajo muestran dificultades en la navegación por internet?	✓		✓		✓		
4	¿Tiene un conocimiento de los diferentes buscadores de información digital para su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
5	¿Dispone de buscadores específicos de información digital debido a la capacidad de interacción?	✓		✓		✓		
6	¿La universidad cuenta con repositorios donde adquiere una serie de datos digitales para su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
7	¿La institución universitaria le brinda las herramientas necesarias para la recolección de datos académicos?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL								
8	¿Logra interactuar dinámicamente con sus estudiantes a través de los principales medios digitales?	✓		✓		✓		
9	¿Calificaría como alto el nivel de utilización de los diferentes medios que contribuye a su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
10	¿En sus clases universitarias ha desarrollado una serie de contenidos digitales para mejorar su enseñanza?	✓		✓		✓		
11	¿Cuenta con la experiencia y habilidad para el desarrollo de contenido digital (videos, imágenes u otros) para sus estudiantes?	✓		✓		✓		
12	¿Los docentes utilizan principales medios digitales para poder enviar o compartir la información académica?	✓		✓		✓		
13	¿Sus compañeros de trabajo utilizan los distintos medios o aplicativos para compartir información académica?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN HERRAMIENTA DIGITAL								
14	¿Los docentes utilizan efectivamente las plataformas de Blackboard y Trilce que dispone la institución universitaria?	✓		✓		✓		
15	¿Considera que las plataformas universitarias son muy intuitivas y logra adaptarse a sus actividades académicas como docente?	✓		✓		✓		
16	¿Se logra transmitir y registrar toda actividad académica a través de las plataformas de la institución universitaria?	✓		✓		✓		
17	¿Se maneja efectivamente sus aplicativos digitales como Zoom, Google Meet y Skype para la transmisión educativa?	✓		✓		✓		
18	¿La institución universitaria le ha brindado una serie de guía de pautas para el uso adecuado de los aplicativos digitales?	✓		✓		✓		
19	¿En su enseñanza universitaria dispone de una serie de programa de análisis y procesamiento de datos digitales?	✓		✓		✓		
20	¿Existe una necesidad por contar con otros programas digitales que debería ofrecer la institución universitaria?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia en la cantidad de ítem): **TIENE SUFICIENCIA, ES APLICABLE**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Alejandro Sabino Menacho Rivera DNI 32403439

Especialidad del validador: **Metodólogo**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

³Claridad: 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

07 de junio del 2021



Experto
Dr. Alejandro Sabino Menacho Rivera
DNI 32403439

Señora: Mgtr. ARBULU HURTADO, NANCY

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2021, grupo A4, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una universidad privada de Piura, año 2021, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención prestada.

Atentamente.



Jahaira Pulache Lozada
DNI: 48072116

N°	VARIABLE FORMACIÓN CONTINUA /DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN LABORAL CONTINUA								
1	¿A lo largo de la formación profesional, se ha capacitado en el fortalecimiento de sus relaciones laborales?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que existe una necesidad en los docentes universitarios respecto a las relaciones laborales?	✓		✓		✓		
3	¿Fortalecer las labores de docencia universitaria, para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?	✓		✓		✓		
4	¿Está de acuerdo que a través del pensamiento crítico le permite reflexionar, hacer juicio valor y evaluación de la información?	✓		✓		✓		
5	¿Se ha capacitado constantemente en los diferentes técnicas de enseñanza para contribuir en el aprendizaje universitario?	✓		✓		✓		
6	¿La institución universitaria ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza?							
7	¿Considera adecuado las actividades de formación de las técnicas de enseñanza impartidas por la universidad?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: CONOCIMIENTO LABORAL CONTINUA								
8	¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias?	✓		✓		✓		
9	¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento práctico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase?	✓		✓		✓		
10	¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes?	✓		✓		✓		
11	¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados?	✓		✓		✓		
12	¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña?	✓		✓		✓		
13	¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza?	✓		✓		✓		
14	¿La institución universitaria ha impartido actividades informativos basado a el conocimiento pedagógico?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA								
15	¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?	✓		✓		✓		
16	¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?	✓		✓		✓		
17	¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?	✓		✓		✓		
18	¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?	✓		✓		✓		
19	¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicos?	✓		✓		✓		
20	¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?	✓		✓		✓		
VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES /DIMENSIONES / ítems								
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE INFORMACIÓN DIGITAL								
1	¿Posee la facilidad de poder navegar por internet, con la finalidad de disponer una serie de información académica?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que los docentes logran adaptarse rápidamente al uso de los navegadores web y académicos que dispone la universidad?	✓		✓		✓		
3	¿Considera que algunos de sus compañeros de trabajo muestran dificultades en la navegación por internet?	✓		✓		✓		
4	¿Tiene un conocimiento de los diferentes buscadores de información digital para su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
5	¿Dispone de buscadores específicos de información digital debido a la capacidad de interacción?	✓		✓		✓		
6	¿La universidad cuenta con repositorios donde adquiere una serie de datos digitales para su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
7	¿La institución universitaria le brinda las herramientas necesarias para la recolección de datos académicos?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA								
8	¿Logra interactuar dinámicamente con sus estudiantes a través de los principales medios digitales?	✓		✓		✓		
9	¿Calificaría como alto el nivel de utilización de los diferentes medios que contribuye a su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
10	¿En sus clases universitarias ha desarrollado una serie de contenidos digitales para mejorar sus enseñanzas?	✓		✓		✓		
11	¿Cuenta con la experiencia y habilidad para el desarrollo de contenido digital (videos, imágenes u otros) para sus estudiantes?	✓		✓		✓		
12	¿Los docentes utilizan principales medios digitales para poder enviar o compartir la información académica?	✓		✓		✓		
13	¿Sus compañeros de trabajo utilizan los distintos medios o aplicativos para compartir información académica?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN HERRAMIENTA DIGITAL								
14	¿Los docentes utilizan efectivamente las plataformas de Blackboard y Trilce que dispone la institución universitaria?	✓		✓		✓		
15	¿Considera que las plataformas universitarias son muy intuitivas y logra adaptarse a sus actividades académicas como docente?	✓		✓		✓		
16	¿Se logra transmitir y registrar toda actividad académica a través de las plataformas de la institución universitaria?	✓		✓		✓		
17	¿Se maneja efectivamente sus aplicativos digitales como Zoom, Google Meet y Skype para la transmisión educativa?	✓		✓		✓		
18	¿La institución universitaria le ha brindado una serie de guía de pautas para el uso adecuado de los aplicativos digitales?	✓		✓		✓		
19	¿En su enseñanza universitaria dispone de una serie de programa de análisis y procesamiento de datos digitales?	✓		✓		✓		
20	¿Existe una necesidad por contar con otros programas digitales que debería ofrecer la institución universitaria?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia en la cantidad de ítem): **TIENE SUFICIENCIA, ES APLICABLE**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mgtr. ARBULU HURTADO, NANCY DNI: 40352531

07 de junio del 2021

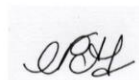
Especialidad del validador: **Metodólogo**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del experto
Mgtr. ARBULU HURTADO, NANCY
DNI: 40352531

Señora: Dra. Emma Veronica Ramos Farronan

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Docencia Universitaria de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2021, grupo A4, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una universidad privada de Piura, año 2021, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene lo siguiente:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención prestada.

Atentamente.



Jahaira Pulache Lozada
DNI: 48072116

N°	VARIABLE FORMACIÓN CONTINUA /DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN: CAPACITACIÓN LABORAL CONTINUA								
1	¿A lo largo de la formación profesional, se ha capacitado en el fortalecimiento de sus relaciones laborales?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que existe una necesidad en los docentes universitarios respecto a las relaciones laborales?	✓		✓		✓		
3	¿Fortalecer las labores de docencia universitaria, para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes?	✓		✓		✓		
4	¿Está de acuerdo que a través del pensamiento crítico le permite reflexionar, hacer juicio valor y evaluación de la información?	✓		✓		✓		
5	¿Se ha capacitado constantemente en los diferentes técnicas de enseñanza para contribuir en el aprendizaje universitario?	✓		✓		✓		
6	¿La institución universitaria ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza?							
7	¿Considera adecuado las actividades de formación de las técnicas de enseñanza impartidas por la universidad?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: CONOCIMIENTO LABORAL CONTINUA								
8	¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias?	✓		✓		✓		
9	¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento práctico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase?	✓		✓		✓		
10	¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes?	✓		✓		✓		
11	¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados?	✓		✓		✓		
12	¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña?	✓		✓		✓		
13	¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza?	✓		✓		✓		
14	¿La institución universitaria ha impartido actividades informativas basado a el conocimiento pedagógico?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA								
15	¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?	✓		✓		✓		
16	¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?	✓		✓		✓		
17	¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?	✓		✓		✓		
18	¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?	✓		✓		✓		
19	¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicos?	✓		✓		✓		
20	¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?	✓		✓		✓		
VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES /DIMENSIONES / ítems								
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE INFORMACIÓN DIGITAL								
1	¿Posee la facilidad de poder navegar por internet, con la finalidad de disponer una serie de información académica?	✓		✓		✓		
2	¿Considera que los docentes logran adaptarse rápidamente al uso de los navegadores web y académicos que dispone la universidad?	✓		✓		✓		
3	¿Considera que algunos de sus compañeros de trabajo muestran dificultades en la navegación por internet?	✓		✓		✓		
4	¿Tiene un conocimiento de los diferentes buscadores de información digital para su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
5	¿Dispone de buscadores específicos de información digital debido a la capacidad de interacción?	✓		✓		✓		
6	¿La universidad cuenta con repositorios donde adquiere una serie de datos digitales para su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
7	¿La institución universitaria le brinda las herramientas necesarias para la recolección de datos académicos?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: ESPECIALIZACIÓN LABORAL CONTINUA								
8	¿Logra interactuar dinámicamente con sus estudiantes a través de los principales medios digitales?	✓		✓		✓		
9	¿Calificaría como alto el nivel de utilización de los diferentes medios que contribuye a su enseñanza universitaria?	✓		✓		✓		
10	¿En sus clases universitarias ha desarrollado una serie de contenidos digitales para mejorar sus enseñanza?	✓		✓		✓		
11	¿Cuenta con la experiencia y habilidad para el desarrollo de contenido digital (videos, imágenes u otros) para sus estudiantes?	✓		✓		✓		
12	¿Los docentes utilizan principales medios digitales para poder enviar o compartir la información académica?	✓		✓		✓		
13	¿Sus compañeros de trabajo utilizan los distintos medios o aplicativos para compartir información académica?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN HERRAMIENTA DIGITAL								
14	¿Los docentes utilizan efectivamente las plataformas de Blackboard y Trilce que dispone la institución universitaria?	✓		✓		✓		
15	¿Considera que las plataformas universitarias son muy intuitivas y logra adaptarse a sus actividades académicas como docente?	✓		✓		✓		
16	¿Se logra transmitir y registrar toda actividad académica a través de las plataformas de la institución universitaria?	✓		✓		✓		
17	¿Se maneja efectivamente sus aplicativos digitales como Zoom, Google Meet y Skype para la transmisión educativa?	✓		✓		✓		
18	¿La institución universitaria le ha brindado una serie de guía de pautas para el uso adecuado de los aplicativos digitales?	✓		✓		✓		
19	¿En su enseñanza universitaria dispone de una serie de programa de análisis y procesamiento de datos digitales?	✓		✓		✓		
20	¿Existe una necesidad por contar con otros programas digitales que debería ofrecer la institución universitaria?	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia en la cantidad de ítem): **TIENE SUFICIENCIA, ES APLICABLE**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Emma Veronica Ramos Farronan DNI: 40545530

Especialidad del validador: **Metodólogo**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

³Claridad: 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

07 de junio del 2021



Firma del experto

Dra. Emma Veronica Ramos Farronan
DNI: 40545530

Anexo 8. Validación del nivel de confiabilidad del instrumento a los docentes universitarios

INFORME ESTADÍSTICO DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estudiante: **PULACHE LOZADA, JAHAIRA MARIANGHELY**
Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

Evaluador: **M. Sc. SÓCOLA JUÁREZ, ZURY MABELL**
Docente universitario – Universidad Nacional de Frontera
N° de Colegiatura: Colegio Estadístico del Perú (COESPE) N° 1102

Después de haber sido validado por Jueces Expertos, mostrando la validez del instrumento para el estudio: **“Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, 2021”**

Las estudiantes elaboraron un **CUESTIONARIO** que consta de 20 ítems, para aplicar a los docentes universitarios. Con el objetivo de **MEDIR LA PERCEPCIÓN DE LA FORMACIÓN CONTINUA**, donde el instrumento si se definen por escala en las respuestas obteniéndose resultados que definan consistencia interna al realizar un cálculo para el análisis de fiabilidad. Por lo tanto, al existir homogeneidad, uniformidad por escalas en las respuestas a sus preguntas, se utilizó la fiabilidad de **Alfa de Cronbach** a los datos obtenidos de una **muestra piloto de 24 encuestas**; cuyo valor se da en la siguiente tabla:

Alfa de Cronbach	N de ítems
0,992	20

Se debe mencionar que el coeficiente Alfa de Cronbach tiene una **CONFIABILIDAD MUY ELEVADA**.

En conclusión, el Instrumento tiene una CONFIABILIDAD ESTADISTICA MUY ELEVADA, es decir el INSTRUMENTO se puede UTILIZAR

Piura, 02 de Julio del 2021


M. Sc. ZURY M. SÓCOLA JUÁREZ
LIC. EN ESTADÍSTICA
COESPE 1102

ANALISIS ESTADISTICO PARA EL CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Tabla 1

Resumen de procesamiento de casos de muestra piloto

		N	%
Casos	Válido	24	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	24	100,0

Fuente: Elaboración propia, Usando el Software IBM SPSS versión 26

Tabla 2

Estadística de los 20 ítems del cuestionario

Preguntas	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿A lo largo de la formación profesional, se ha capacitado en el fortalecimiento de sus relaciones laborales?	50,42	402,949	,901	,992
¿Considera que existe una necesidad en los docentes universitarios respecto a las relaciones laborales?	50,13	398,984	,947	,991
¿El fortalecimiento de las labores de docencia universitaria, permitirá el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes?	50,63	403,636	,968	,991
¿Está de acuerdo que a través del pensamiento crítico le permite reflexionar, hacer juicio valor y evaluación de la información?	50,42	400,775	,947	,991
¿Se ha capacitado constantemente en los diferentes técnicas de enseñanza para contribuir en el aprendizaje universitario?	50,46	411,389	,934	,991
¿La institución universitaria ha promovido el desarrollo de nuevas técnicas de enseñanza?	50,75	400,543	,933	,991

¿Considera adecuado las actividades de formación de las técnicas de enseñanza impartidas por la universidad?	50,92	403,732	,960	,991
¿Posee un conocimiento práctico en cuanto a su formación y experiencia en las clases educativas universitarias?	50,25	398,370	,965	,991
¿Cuenta con la necesidad de mejoramiento práctico durante su acción educativa para fortalecer su experiencia en clase?	50,54	397,389	,939	,991
¿Considera que la universidad se preocupa por fortalecer el conocimiento a nivel práctico de los diferentes docentes?	50,75	401,848	,965	,991
¿La institución universitaria ha fortalecido el conocimiento en base a la malla curricular de los cursos asignados?	51,42	440,514	,578	,994
¿Su conocimiento le ha permitido desarrollar con claridad y objetividad la malla curricular de cada curso que enseña?	50,17	414,058	,879	,992
¿Su conocimiento en pedagogía le ha permitido dinamizar el saber interactuar y educar durante su enseñanza?	50,79	402,955	,972	,991
¿La institución universitaria ha impartido actividades informativas basado a el conocimiento pedagógico?	50,83	403,797	,921	,991
¿Durante los últimos meses los docentes han participado en una serie de cursos cortos y complementario para el fortalecimiento educativo?	50,58	408,254	,938	,991
¿La institución universitaria le ha facilitado los medios y cursos necesarios para su desarrollo profesional?	50,75	402,196	,957	,991

¿Periódicamente asiste a diversos talleres de formación laboral enfocado a la docencia universitaria?	50,79	405,129	,956	,991
¿La universidad organiza talleres de especializaciones basado a las estrategias de docencia universitaria?	50,79	400,520	,962	,991
¿A lo largo de los años los docentes han enriquecido su formación profesional mediante los diplomados o especializaciones académicos?	50,75	404,109	,946	,991
¿La institución universitaria le ha ofrecido programas de beneficios basados a grados académicos para la formación profesional?	50,42	403,645	,946	,991

Fuente: Elaboración propia, Usando el Software IBM SPSS versión 26.


M. ZURY M. SOCOLA JUÁREZ
 LIC. EN ESTADÍSTICA
 COESPE 1102

INFORME ESTADÍSTICO DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estudiante: **PULACHE LOZADA, JAHAIRA MARIANGHELY**
Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

Evaluador: **M. Sc. SÓCOLA JUÁREZ, ZURY MABELL**
Docente universitario – Universidad Nacional de Frontera
N° de Colegiatura: Colegio Estadístico del Perú (COESPE) N° 1102

Después de haber sido validado por Jueces Expertos, mostrando la validez del instrumento para el estudio: **“Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, 2021”**

Las estudiantes elaboraron un **CUESTIONARIO** que consta de 20 ítems, para aplicar a los docentes universitarios. Con el objetivo de **MEDIR LA PERCEPCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DIGITALES**, donde el instrumento si se definen por escala en las respuestas obteniéndose resultados que definan consistencia interna al realizar un cálculo para el análisis de fiabilidad. Por lo tanto, al existir homogeneidad, uniformidad por escalas en las respuestas a sus preguntas, se utilizó la fiabilidad de **Alfa de Cronbach** a los datos obtenidos de una **muestra piloto de 24 encuestas**; cuyo valor se da en la siguiente tabla:

Alfa de Cronbach	N de ítems
0,994	20

Se debe mencionar que el coeficiente Alfa de Cronbach tiene una **CONFIABILIDAD MUY ELEVADA**.

En conclusión, el Instrumento tiene una CONFIABILIDAD ESTADÍSTICA MUY ELEVADA, es decir el INSTRUMENTO se puede UTILIZAR

Piura, 02 de Julio del 2021



M. Sc. ZURY M. SÓCOLA JUÁREZ
LIC. EN ESTADÍSTICA
COESPE 1102

ANALISIS ESTADISTICO PARA EL CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Tabla 1

Resumen de procesamiento de casos de muestra piloto

		N	%
Casos	Válido	24	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	24	100,0

Fuente: Elaboración propia, Usando el Software IBM SPSS versión 26

Tabla 2

Estadística de los 20 ítems del cuestionario

Preguntas	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Posee la facilidad de poder navegar por internet, con la finalidad de disponer una serie de información académica?	56,04	456,476	,973	,994
¿Considera que los docentes logran adaptarse rápidamente al uso de los navegadores web y académicos que dispone la universidad?	56,67	458,493	,957	,994
¿Considera que algunos de sus compañeros de trabajo muestran dificultades en la navegación por internet?	56,25	458,370	,952	,994
¿Tiene un conocimiento de los diferentes buscadores de información digital para su enseñanza universitaria?	55,96	458,129	,960	,994
¿Dispone de buscadores específicos de información digital debido a la capacidad de interacción?	56,88	467,766	,917	,994
¿La universidad cuenta con repositorios donde adquiere una serie de datos digitales para su enseñanza universitaria?	55,63	464,940	,924	,994

¿La institución universitaria le brinda las herramientas necesarias para la recolección de datos académicos?	56,17	455,101	,967	,994
¿Logra interactuar dinámicamente con sus estudiantes a través de los principales medios digitales?	56,13	457,505	,968	,994
¿Calificaría como alto el nivel de utilización de los diferentes medios que contribuye a su enseñanza universitaria?	56,29	452,129	,976	,994
¿En sus clases universitarias ha desarrollado una serie de contenidos digitales para mejorar sus enseñanzas?	56,46	462,781	,943	,994
¿Cuenta con la experiencia y habilidad para el desarrollo de contenido digital (videos, imágenes u otros) para sus estudiantes?	56,33	459,710	,952	,994
¿Los docentes utilizan principales medios digitales para poder enviar o compartir la información académica?	56,38	449,288	,957	,994
¿Sus compañeros de trabajo utilizan los distintos medios o aplicativos para compartir información académica?	56,63	458,158	,940	,994
¿Los docentes utilizan efectivamente las plataformas de Blackboard y Trilce que dispone la institución universitaria?	56,42	462,341	,932	,994
¿Considera que las plataformas universitarias son muy intuitivas y logra adaptarse a sus actividades académicas como docente?	56,17	451,884	,975	,994
¿Se logra transmitir y registrar toda actividad académica a través de las plataformas de la institución universitaria? ?	56,17	460,319	,950	,994

¿Se maneja efectivamente sus aplicativos digitales como Zoom, Google Meet y Skype para la transmisión educativa?	56,83	464,319	,956	,994
¿La institución universitaria le ha brindado una serie de guía de pautas para el uso adecuado de los aplicativos digitales?	56,46	464,694	,936	,994
¿En su enseñanza universitaria dispone de una serie de programa de análisis y procesamiento de datos digitales?	57,13	472,288	,892	,995
¿Existe una necesidad por contar con otros programas digitales que debería ofrecer la institución universitaria?	56,38	460,418	,954	,994

Fuente: Elaboración propia, Usando el Software IBM SPSS versión 26.



M. ZURY M. SOOLA JUÁREZ
LIC. EN ESTADÍSTICA
COESPE 1102

Anexo 9. Solicitud de apoyo para la recopilación de la información para el desarrollo de la investigación

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Piura, 04 de marzo del 2021

Sr. Dr. Alcibiades Sime Marques
Director General de la
Universidad César Vallejo Filial Piura
Presente. –

Solicito: Apoyo para recopilar información para desarrollo de tesis MDU

De mi especial consideración:

Yo, JAHAIRA PULACHE LOZADA, con DNI 48012116 recurro a su digno despacho para solicitar su apoyo, para efectos de poder recopilar información que me va a permitir desarrollar mi proyecto de tesis de posgrado en la Maestría de Docencia Universitaria, la misma que vengo cursando en nuestra Universidad; respecto a la información requerida es la que se indica a continuación: Total de docentes, de 40 años a más que pertenezcan a la UCV Piura, para desarrollar mi trabajo denominado: Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021

Por lo antes manifestado, quedo atenta a su respuesta.

Atentamente



Jahaira Pulache Lozada
Asistente del Área de Marketing UCV - Piura

Anexo 10. Aceptación y/o autorización para la realización de la investigación



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Trujillo, 28 de mayo de 2021

OFICIO N°176-2021-VI-UCV

Señor:

Dr. Oscar Vela Miranda
Jefe de Investigación Formativa y Docente - Campus Piura
Universidad César Vallejo
Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a la vez en mérito a la comunicación electrónica de fecha 26 de mayo del 2021, sobre la autorización para la aplicación del instrumento de recojo de información, respecto de la investigación intitulada "**Formación continua y su incidencia en las competencias digitales de los docentes de una Universidad Privada de Piura, Año 2021**", que está siendo desarrollada por la maestrante Jahaira Pulache Lozada, le manifiesto que por tratarse de una investigación de interés para la universidad, este Vicerrectorado autoriza el permiso solicitado, debiendo tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

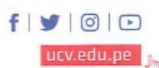
1. Concluida la investigación, ésta debe ser enviada a la Jefatura de Investigación Formativa y Docente de la filial Piura, la cual es responsable de su remisión ante el Vicerrectorado de Investigación.
2. En resguardo de la autonomía universitaria y tratándose de una investigación de interés para la UCV, la investigación será subida al Repositorio Institucional de la Universidad con acceso restringido, debiendo cargarse a la plataforma Dspace solamente la carátula y el resumen de dicha investigación.

Quedamos atentos a los resultados de la investigación, la misma que estamos seguros redundará en favor de nuestra universidad.

Atentamente,



Dr. Jorge A. Salas Ruiz
Vicerrector de Investigación



Anexo 11. Población conformada por docentes universitarios de la universidad César Vallejo – filial Piura

N°	PROGRAMA	GEL_DTC	GEL_DTP	TOTAL	(%)	MUESTRA
1	Coordinación De Escuela De Administración	09	11	20	5%	10
2	Coordinación De Escuela De Administración Turismo Y Hotelería	00	03	03	1%	01
3	Coordinación De Escuela De Arquitectura	03	15	18	4%	09
4	Coordinación De Escuela De Contabilidad	03	09	12	3%	06
5	Coordinación De Escuela De Derecho	04	15	19	5%	09
6	Coordinación De Escuela De Enfermería	09	22	31	8%	15
7	Coordinación De Escuela De Estomatología	08	13	21	5%	10
8	Coordinación De Escuela De Ingeniería Civil	06	12	18	4%	09
9	Coordinación De Escuela De Ingeniería De Sistemas	05	07	12	3%	06
10	Coordinación De Escuela De Ingeniería Empresarial	02	04	06	1%	03
11	Coordinación De Escuela De Ingeniería Industrial	07	14	21	5%	10
12	Coordinación De Escuela De Marketing	01	11	12	3%	06
13	Coordinación De Escuela De Medicina	57	46	103	25%	50
14	Coordinación De Escuela De Negocios Internacionales	02	06	08	2%	04
15	Coordinación De Escuela De Psicología	07	17	24	6%	12
16	Coordinación De Escuela De Traducción E Interpretación	01	08	09	2%	04
17	Coordinación De Tutoría Y Pastoral	04	01	05	1%	02
18	Jefatura Del Programa De Formación Humanística	33	19	52	13%	25
19	Coordinación De Programa De Investigación Formativa	06	05	11	3%	05
20	Coo. De Activid. Integradoras	00	03	03	1%	01
TOTAL		167	241	408	100%	198