



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia
COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Educación**

AUTORA:

Torres Ceclén, Carmen Cecilia (ORCID: 0000-0002-8616-7965)

ASESOR:

Dr. Medina Corcuera, Groberti Alfredo (ORCID: 0000-0003-4035-157X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

CHIMBOTE - PERÚ

2022

Dedicatoria

Este trabajo de investigación está dedicado a mis amados padres César y Liberta, quienes con su amor incondicional, comprensión y apoyo en las distintas etapas de mi desarrollo personal y profesional son mi aliciente permanente para cumplir mis metas.

Carmen Cecilia

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por ser mi guía constante.

A mi amada familia por la unión familiar.

A mi Alma Mater Universidad César Vallejo que me permite lograr mi objetivo académico.

A los directivos de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote por permitirme realizar el presente estudio en su plana docente.

La autora

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización	20
3.3. Población, muestra y muestreo	21
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	24
3.6. Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	24
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
VIII. PROPUESTA	43
REFERENCIAS	48
ANEXOS	57

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Estadística de fiabilidad para las variables y sus dimensiones	23
Tabla 2. Prueba de normalidad de la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente	25
Tabla 3. Relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente	26
Tabla 4. Nivel de uso de las TIC con sus dimensiones	28
Tabla 5. Desempeño docente con sus dimensiones	29
Tabla 6. Relación entre la dimensión conocimientos en TIC y el desempeño docente	30
Tabla 7. Relación entre la dimensión utilización de las TIC y el desempeño docente	31
Tabla 8. Relación entre la dimensión producción de los recursos TIC y el desempeño docente	32

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama del diseño de investigación	19
Figura 2. Estadísticas de fiabilidad prueba piloto	22
Figura 3. Relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente	27
Figura 4. Ciclo Deming del proyecto	45

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo determinar la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021, siendo el estudio de tipo básico, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental transversal y enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 126 docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote – Sede Central Chimbote. La técnica empleada fue la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron dos cuestionarios con escala tipo Likert considerando 18 ítems para la variable uso de las TIC y 20 ítems para la variable desempeño docente. Las escalas que se utilizaron para medir las variables fueron nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. Asimismo, los resultados fueron analizados a través de métodos estadísticos descriptivos básicos y la estadística inferencial: Coeficiente de correlación de Rho de Spearman, por lo que se concluye que el uso de las TIC guarda relación significativa, positiva moderada ($Rho = 0.518$, $p = 0.002$) con el desempeño docente durante los tiempos de pandemia COVID-19 en ULADECH Católica, 2021, quedando comprobado el objetivo general.

Palabras clave: TIC, desempeño docente, herramientas tecnológicas.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between the use of ICT and teaching performance in times of the COVID-19 pandemic in a private university in Chimbote, 2021, the study being of a basic type, correlational descriptive level, non-experimental cross-sectional design and quantitative approach. The sample consisted of 126 teachers from the Los Ángeles de Chimbote Catholic University - Chimbote Headquarters. The technique used was the survey and the data collection instruments were two questionnaires with a Likert-type scale considering 18 items for the ICT use variable and 20 items for the teacher performance variable. The scales used to measure the variables were never, almost never, sometimes, almost always, and always. Likewise, the results were analyzed through basic descriptive statistical methods and inferential statistics: Spearman's Rho correlation coefficient, which is why it is concluded that the use of ICT has a significant, moderate positive relationship ($Rho = 0.518$, $p = 0.002$) with the teaching performance during the times of the COVID-19 pandemic at ULADECH Católica, 2021, the general objective being verified.

Keywords: ICT, teaching performance, technological tools.

I. INTRODUCCIÓN

La rapidez y alarmante propagación del coronavirus ocasionó un estado crítico en el mundo; situación que afectó a más de 190 países que lucharon por mitigar este impacto, a esto se agrega el Informe de la UNESCO, que refiere que en mayo del 2020 un aproximado de 1.200 millones de estudiantes en diversos niveles dejaron de realizar sus clases presenciales en sus instituciones educativas; ante esa coyuntura la Organización Mundial de la Salud tomó como primera medida el distanciamiento social, ocasionando una crisis en todos los sectores, siendo uno de ellos el sistema educativo (NEPAL, 2020).

No obstante, el Perú también sufrió estos cambios teniendo que adaptarse a una nueva educación nacionalizada por la pandemia de COVID-19, la que fue publicada en el Diario El Peruano (2020, 24 de marzo), donde refiere a los cambios originados en la educación con la utilización de las TIC a través de las plataformas educativas virtuales y uso de herramientas y aplicaciones de videollamadas en todos los niveles educativos. Por su parte, Sanz (2020) mencionó que en tiempos de COVID-19 existió un incremento en el uso de las TIC, las que avanzaron de manera muy acelerada por la importancia que tuvieron en la transmisión de la información a los docentes y estudiantes, siendo las tecnologías las que cambiaron fundamentalmente el sistema educativo, ocasionando nuevas formas de enseñanza en los alumnos lo que permitió un aprendizaje significativo.

El avance vertiginoso de las TIC se encontró en todos los ámbitos laborales y en el ámbito educativo estuvo relacionado con el desempeño de los docentes, el que se fundamentó en el uso de los recursos tecnológicos. De hecho, la profesión del docente se ha transformado en aprendizaje interactivo y acceso a la diversidad de contenidos, los que estuvieron orientados a mejorar la enseñanza y lograr la calidad del servicio educativo. Así también, fue imprescindible meditar sobre la calidad en las instituciones educativas mundiales en los tiempos de confinamiento por el COVID-19, las que ocasionaron grandes cambios en la manera de transmitir los conocimientos y donde la utilización de las TIC cumplieron un papel primordial; por otro lado, el desempeño profesional del profesor fue relevante por la esencia de la información educativa docente – estudiante, siendo necesario que los docentes adquieran habilidades para utilizar los recursos tecnológicos. Es así

como el Marco de Buen Desempeño Docente (MBDD) destacó el desempeño docente como una característica de los maestros, que pudieron brindar importantes oportunidades de aprendizaje para los estudiantes y obtener una educación de calidad.

En tal sentido, la presente investigación permitió determinar la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia de COVID-19. El estudio fue realizado con docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, permitiendo ver la problemática a través de instrumentos de investigación. Si bien los docentes de la universidad utilizaban la plataforma educativa Moodle en la modalidad de estudios Blended Learning (Aprendizaje mixto), pero no hacían uso de todos los recursos y herramientas disponibles en la plataforma, evidenciando poco uso de las TIC al elaborar las sesiones de aprendizaje y falta de actualización en la tecnología. Ante la emergencia sanitaria por el COVID-19 la universidad adoptó el régimen de estudios Electronic Learning (Aprendizaje virtual), siendo un gran desafío pedagógico para los profesores el manejo de las clases virtuales con sesiones síncronas y asíncronas; así como, el uso de diversos recursos tecnológicos y programas de videollamadas, y que los docentes se vieron obligados a incorporar las herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica.

La universidad no fue ajena a este gran desafío que tuvieron que enfrentar los docentes y que estaban relacionadas con su desempeño en el uso de las tecnologías digitales para incorporar en el proceso educativo virtual, siendo relevante que en los tiempos de confinamiento de COVID-19 no bastó contar con una plataforma para desarrollar las actividades de aprendizaje virtual, sino también diseñar una estructura pedagógica de aprendizaje con competencias digitales la que fue parte de su desempeño docente. Por lo expuesto, se formuló como problema de investigación, ¿Cuál es la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021?.

Dentro de este marco, la investigación se justificó a nivel práctico porque buscó brindar soluciones y plantear estrategias para el uso de las TIC permitiendo mejorar el desempeño docente en cuanto al mayor uso de las herramientas

tecnológicas, que conlleven a una enseñanza de calidad. Fue conveniente pues potencializó los diferentes aspectos pedagógicos relacionados con las TIC en cuanto a la mejora del desempeño docente. En cuanto a la relevancia social, buscó que los docentes adquirieran mayores habilidades prácticas en el uso de las herramientas tecnológicas. A su vez, fue pertinente, pues el uso de las TIC y el desempeño docente fueron temas muy importantes para el sistema educativo en los tiempos de COVID-19. Asimismo, tuvo un valor teórico, pues al finalizar la investigación se difundió los resultados, tomando el plan de desarrollo del uso intensivo de las TIC como un proyecto que conllevo al mejoramiento del desempeño docente en el mayor uso de las TIC. Desde el punto de vista metodológico, buscó la generación de conocimiento sobre el estudio incidiendo en el uso oportuno de técnicas para el mejoramiento en el uso de las TIC en contexto de pandemia.

En lo que se refiere al objetivo general se consideró determinar la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021. Para ello, se planteó los objetivos específicos: Describir el nivel de uso de las TIC en tiempos de pandemia COVID-19, describir el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19, establecer la relación entre la dimensión conocimientos en TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19, establecer la relación entre la dimensión utilización de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19, establecer la relación entre la dimensión producción de los recursos TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19, proponer un plan de desarrollo del uso de las TIC en tiempos de pandemia COVID-19.

Con relación a la hipótesis se consideró como H_i : Existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021 y como H_o : No existe una relación significativa entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo con los antecedentes internacionales consultados, tenemos a Villén (2020) con su investigación titulada El docente y las tecnologías en tiempos de COVID-19. Actitudes, formación e importancia de las TIC en el proceso educativo. La investigación es cuantitativa no experimental de tipo descriptivo y correlacional, siendo la muestra conformada por 1000 profesores correspondiente a los años 2019 y 2020 en España. El instrumento para el recojo de la información fue el cuestionario. La investigación concluye que los profesores han mostrado actitudes positivas como calma, alegría; así como han experimentado una necesidad alta de formación en las herramientas tecnológicas y un aumento acelerado de las tecnologías durante y después de los tiempos de confinamiento por el COVID-19.

Según Sandoval (2020) en su investigación con título La Educación en tiempo de pandemia COVID-19. Herramientas tecnológicas: El nuevo rol del profesor en el fortalecimiento del proceso educativo. El trabajo de investigación utilizó el enfoque mixto, con el empleo de métodos cualitativo y cuantitativo, la muestra estuvo constituida por 5 directivos, 25 profesores y 99 padres de familia de las instituciones educativas Sandra Catalina y San Arcángel. Para el recojo de la información la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. La investigación concluye que en tiempos de pandemia de COVID-19 se produjo una interrupción en la educación; por tal motivo es necesario la implementación de directrices en las instituciones educativas para el modelo de la educación virtual como valor agregado a la propuesta educativa en el desarrollo de las competencias en las tecnologías en el desempeño profesional del profesor.

Por su parte, Campos (2018) con su investigación titulada Uso, creencias y actitudes del personal académico del Centro Público de Investigación hacia las TIC en el desarrollo de enseñanza. Caso: CIBNOR. La investigación utilizó el enfoque mixto, con empleo de métodos cualitativo y cuantitativo, utilizando dos tipos de muestra, para el enfoque cuantitativo la muestra estuvo constituida por 88 individuos y para el enfoque cualitativo por 12 individuos. Los instrumentos para la recogida de datos para la investigación cuantitativa es la aplicación de las encuestas a través de cuestionarios y para el enfoque cualitativo se consideró las

entrevistas semiestructuradas. La investigación concluye que el uso de las TIC por los académicos de CIBNOR desarrolla sus habilidades para ser competentes, permitiéndoles analizar, indagar, evaluar la información, solucionar problemas y tomar decisiones adecuadas, teniendo como resultado individuos creativos y eficaces que hacen uso de herramientas siendo colaboradores, productores y ciudadanos responsables, capaces de promover el desarrollo social a través de competencias y habilidades con el uso de las TIC, presentando diferencias relevantes en la planificación educativa.

También, Ruíz (2017) en su investigación con título TIC en educación: Analizar y diseñar procesos, recursos y prácticas formativas. La investigación utilizó un diseño desde la perspectiva multirreferencial, multidimensional e interpretativa; conformada por la muestra cualitativa y cuantitativa. La muestra cualitativa conformada por 3 directivos y 9 docentes y la muestra cuantitativa conformada por 273 estudiantes. La metodología desde el punto filosófico, estuvo apoyada en una investigación multirreferencial basada en metodologías como estudio de caso, entrevistas, encuestas y triangulación de resultados. Se concluye que el proceso de enseñanza a través de plataformas educativas virtuales parte de enfoques pedagógicos, logrando calidad en los instrumentos académicos diseñados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, los que incluyen calidad en los contenidos, planeación de actividades, demostrando que el proceso de la calidad en el curso, es fundamental en el desarrollo instruccional de un curso MOOC (Massive Open Online Courses or Massive and Often Obtuse Courses).

En tanto, Correa y Patiño (2016) en su investigación con título Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño de los profesores de educación básica secundaria en el Centro Educativo Jorge Eliécer Gaitán Tota - Boyacá 2016. La metodología de la investigación es descriptivo y correlacional, de carácter cuantitativo, la muestra estuvo conformada por el total 30 profesores. En la investigación se utilizó como técnica la encuesta a través del cuestionario. La investigación concluye que el uso de las tecnologías y recursos digitales en el desarrollo de la práctica pedagógica de los profesores de la institución educativa es importante y relevante, porque contribuye a sus competencias digitales que son parte de su desempeño profesional docente.

Asimismo, los antecedentes nacionales consultados como Manco (2020) en su investigación titulada Las tecnologías de la información y comunicación y las competencias en herramientas tecnológicas en tiempos de la COVID-19. La investigación es descriptiva cuantitativa con diseño no experimental de corte transversal, siendo su muestra constituida por 168 individuos de la Universidad UNTELS. Los instrumentos utilizados fueron las encuestas a través de cuestionarios por cada una de las variables. La investigación concluye que la integración de las nuevas TIC como parte de las herramientas educativas tecnológicas dentro de la formación profesional evidencian tener un grado de conocimiento acelerado en las tecnologías resultado de estos tiempos de confinamiento donde se evidencia el cambio del proceso de enseñanza, la que utiliza los equipos tecnológicos que permiten realizar búsquedas de saberes, conocimientos en los alumnos.

Por otro lado, Espinoza (2019) en su investigación con título Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desempeño profesional de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao 2017. La investigación es descriptiva con diseño no experimental de corte transversal, estando su muestra constituida por 246 personas que aprobaron y se certificaron en la capacitación dictada por la Universidad Nacional de Ingeniería en convenio con la CDAC-India. Para el recojo de la información se aplicaron las encuestas a través del cuestionario. La investigación concluye que considera que la implementación del estudio es adecuada; asimismo, la utilización de las herramientas tecnológicas son un factor relevante para el desempeño profesional del docente puesto que eleva las capacidades, competencias, conocimientos y habilidades de los alumnos.

Por su parte, Paredes (2018) en su estudio titulado Las TIC y su vinculación con el desempeño docente en la institución educativa 40029. La metodología de la investigación es descriptiva, tipo no experimental y diseño correlacional, siendo la muestra constituida por 70 profesores del nivel primario y secundario del Centro Educativo. Se aplicaron las encuestas para el recojo de información a través de los cuestionarios. La investigación concluye en la vinculación significativa entre las TIC y la capacidad docente en el Centro Educativo, lo cual, indica que algunos profesores tienen un nivel de desempeño aceptable, demostrando una preparación

para el aprendizaje y la enseñanza, colaboración en la gestión de la institución educativa concertada a la comunidad y crecimiento profesional e identidad del profesor.

Según Rodríguez (2017) en su investigación con título Desempeño docente y uso pedagógico de la Tecnología en los Centros Educativos RED 5 - 2017. La investigación es cuantitativa descriptiva con diseño correlacional no experimental y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 100 profesores de dos centros educativos de la RED 5 de la UGEL 5 San Juan de Lurigancho; 70 profesores de la IE N° 1182 y 30 profesores de la IE N° 171 -10. Para el recojo de la información se utilizó la encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario. La investigación concluye que el desarrollo pedagógico y el uso de las TIC tienen una correlación positiva y nivel alto entre las variables del estudio, existiendo una vinculación entre el desempeño profesional de docente y el uso de las competencias pedagógicas en tecnologías en centros educativos de la RED 5 y que a mayor uso de las TIC mejor es el rendimiento docente.

A su vez, Espichán (2017) en su investigación titulada TIC y el desempeño docente, Facultad de Administración de Empresas de la Universidad Politécnica de Lima en el año 2015. La investigación es básica no experimental y de corte transversal correlacional, siendo la muestra conformada por 128 personas en los que se aplicó el muestreo estratificado proporcional. En el estudio la técnica utilizada fue la encuesta para las variables TIC y desempeño docente. Las conclusiones de la investigación muestran que existe un vínculo directo e importante entre el uso de las TIC y la efectividad de la docencia. Por ello, se confirma la relación entre las variables de análisis mostrando que una mejor utilización de las TIC, el efecto de enseñanza esperado será muy alto.

En cuanto a los antecedentes regionales consultados, Montalvo (2017) en su investigación con título La conciencia y utilización de las TIC por parte de maestros de la Escuela de Gestión y Turismo de la Universidad Nacional de Santiago Antúnez de Mayolo, 2017. La investigación es cuantitativa con diseño no experimental, tipo descriptivo y correlacional, teniendo la muestra compuesta por 29 profesores de las Escuelas de Administración y Turismo. Se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento el cuestionario. La investigación concluye en la

relación significativa de las variables percepción de las TIC y uso de las TIC existiendo una percepción positiva alta del uso de dichas herramientas tecnológicas, que permiten un mayor uso de las TIC. Sin embargo, cada docente tiene una interpretación voluntaria y personal sobre las nuevas tecnologías y el potencial uso que podría darle, al hacer uso de las herramientas, en el cumplimiento de las funciones éticas, legales, pedagógicas, sociales, técnicas, de gestión universitaria y desarrollo profesional.

Por otro lado, en los antecedentes locales Chero (2020) en su investigación titulada El uso de las TIC y el desempeño docente de la ULADECH Católica Chimbote-2019. La investigación fue de método mixto, con diseño descriptivo correlacional y transversal, siendo la muestra de 100 colaboradores. Se utilizan tres tipos de técnicas: encuesta, investigación de grupos focales y análisis de la literatura. Como herramientas: cuestionarios, guías de grupos focales y guías de análisis de documentos; recopilación de variables relacionadas con el uso de las TIC y el desempeño profesional docente. El estudio concluyó que existe una correlación directa entre el uso de las TIC y el desempeño profesional docente en Uladech Católica, existiendo una correlación positiva considerable entre las dos variables, considerando que los dispositivos digitales están relacionados con el acopio y transmisión de información de calidad, estando los docentes obligados a utilizar los canales de información en tiempo real para la mejora continua de su desempeño laboral.

Por consiguiente, en lo que respecta a las bases teóricas la variable uso de las TIC, Sevilla, Salgado y Osuna (2015) mencionan las TIC como el conjunto de tecnologías conformada por la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones que permiten gestionar y administrar la información y trasladarse de un lugar a otro y que a través del extenso abanico de soluciones permite el procesamiento de la información generando resultados y emitiendo productos. Las TIC utilizan la tecnología electrónica como la básica para sustentar el crecimiento de las comunicaciones, las computadoras y las tecnologías audiovisuales.

Referente a la funcionalidad de las TIC, Rosario (2006) menciona que las TIC permiten adquirir, producir, almacenar, tratar, comunicar, registrar y presentar la información de manera auditiva y visual; así como, los contenidos en diversas señales. Por otro lado, destaca las características de las TIC en cuanto a: a) la inmaterialidad que consiste en la materia prima que está conformada por toda la información, b) la interactividad que es la interacción de los individuos con los equipos electrónicos, siendo ésta ilimitada, c) la instantaneidad que facilita el acceso y el intercambio de información de una manera acelerada, d) la innovación que indaga la mejora, la transformación; así como, la integración de nuevas herramientas tecnológicas, e) la calidad auditiva y visual que permite que la información sea fiable y se fidelice todo lo que se transfiere, f) la interconexión que consiste en la combinación o ampliación de sus conexiones, g) la diversidad porque las TIC desempeñan funciones en el almacenamiento de la información, interacción entre usuarios y la implementación de nuevo hardware.

Mientras Cabero (2007) menciona que las TIC traen muchos beneficios en la formación de los estudiantes, permitiendo ampliar la oferta en la educación, creando entornos virtuales de aprendizaje más flexibles, eliminando las barreras de espacio y tiempo entre los docentes y estudiantes, ampliando la oferta de diversas formas de comunicación, potenciando los escenarios y entornos interactivos entre estudiante - estudiante, estudiante – docente, docente – docente. También se debe añadir que las instituciones educativas son responsables de generar nuevos entornos virtuales de aprendizaje a través de plataformas educativas y el diseño de los nuevos modelos de enseñanza que afronta el sistema educativo y donde el uso de las TIC no se limita sólo a la transmisión de los conocimientos sino también a las destrezas para formar una actitud positiva ante las TIC. Las organizaciones que utilizan las herramientas tecnológicas en el proceso educativo obtienen una enseñanza más enriquecedora, ya que fomentan el desarrollo del intelecto y la práctica en las tecnologías.

A la utilización de las TIC se le añade el uso de las plataformas virtuales educativas, las que en tiempos de confinamiento han crecido de manera significativa a nivel mundial, siendo estas plataformas destinadas a docentes y estudiantes, permitiendo tener un espacio digital donde se engloba diferentes tipos

de recursos, se organiza los contenidos, siendo ideal para generar espacios de discusión entre estudiantes y docentes; asimismo, grupos de investigación e incluso comunidades virtuales de aprendizaje con el mismo objetivo, haciendo que el proceso enseñanza aprendizaje sea mucho más didáctico.

Al respecto, autores como Nawrot y Wen (2014), Ouadoud, Chkouri, Nejjari y El Kadiri (2016), Balzotti y Moreno (2017) y Ouadoud, Chkouri y Nejjari (2018) refieren que los alumnos pueden demostrar tener un conocimiento limitado en el uso de las plataformas educativas pero que éstas cuentan con diversos recursos para el logro de los aprendizajes y así los resultados sean satisfactorios en el proceso de enseñanza, ayudando las plataformas virtuales a mejorar las capacidades cognitivas de los alumnos, creando competencias importantes en el desempeño de su aprendizaje. Por su parte, Cochran y Villegas (2015) mencionan que en el siglo XXI la educación es mucho más exigente porque requiere que se transmitan los saberes tanto en lo teórico, práctico como técnico.

Referente a las metodologías de las tecnologías de la información y comunicación, el autor Yu, Lin y Liao (2017) destacan que cada día es más frecuente el uso de las herramientas tecnológicas en los alumnos como nuevas modalidades de aprendizaje; y ello es razón para meditar que cuando mayor información tienen la calidad educativa mejora, pero también es importante considerar que para ello los docentes deben contar con estrategias y recursos innovadores. No obstante, Weinmann, Scheneider y Vom Brocke (2016) refieren que a pesar de las facilidades que brindan las TIC es relevante tener en cuenta que en ocasiones el exceso de información que se encuentra disponible puede ser ignorada haciendo que las personas tomen decisiones equivocadas.

Por otro lado, algunos investigadores como Eynon y Geniets (2016), Lalangui y Valarezo (2017) y Colchester (2017) mencionan la relevancia de contar con la estrategia para establecer nuevos conocimientos cognitivos en el proceso educativo, siendo estos adaptados a las nuevas herramientas tecnológicas; así como también, a la investigación y gestión universitaria, evidenciando que el conocimiento se mantiene si existe un cambio de cultura digital y para ello, propone la integración de cuatro componentes: la búsqueda en las tecnologías, la automatización del nuevo enfoque fundamentado en las TIC, la evolución en los

nuevos conocimientos y aprendizajes y el logro del cambio en el sistema educativo basado en las nuevas transformaciones en la educación de acuerdo a los cambios de las tecnologías.

Así también, investigadores como Krishnaveni (2010), Hue (2013), Lin (2014), Alemu (2015) y Aslan (2018) mencionan que la integración de las tecnologías no ha sido una labor sencilla en las instituciones educativas de nivel secundaria como superior; así también en ciertos países esto no sólo ha sido ocasionado por la falta de las tecnologías como computadoras, hardware, softwares, celulares sino también por el poco interés de muchos profesores para adaptarse a los cambios tecnológicos en la educación, y según investigación ellos refieren que las TIC están basadas en la adquisición y desarrollo de las herramientas tecnológicas en los alumnos y profesores, todo ello basado en el modelo de la UNESCO y que de acuerdo las investigaciones de Eger, Klement, Pisoňová y Petrová (2018), demuestra que la utilización de las TIC son beneficiosas en la formación del aprendizaje de los estudiantes; por lo tanto, el uso de las tecnologías son relevantes.

En ese sentido, Gikandi, Morrow y Davis (2011) refieren a la aplicación de las tecnologías digitales en general, incluye hardware, software, laptops, smartphones e internet. Por su parte, Martín (2020) destaca el reto digital, el uso de las TIC y las habilidades como innovación, creatividad, liderazgo, trabajo en equipo que influyen en el logro de aprendizajes y trae como resultado el mejoramiento en la calidad educativa. Siendo importante destacar que en estos tiempos de COVID-19 se ha propuesto un cambio de paradigma donde los recursos e informaciones están a disposición de todo el mundo y las TIC son las que llevan a la acción, al conocimiento y la vivencia. A la vez, Hernández (2017) refiere que las herramientas tecnológicas vienen generando grandes cambios y desafíos en diferentes áreas, siendo relevante la actualización en el sistema educativo que acorte las brechas existentes. Por su parte, Trifonas (2017) indica que el avance vertiginoso de las herramientas tecnológicas ha provocado cambios en los modelos educativos que integran la parte cognitiva, técnica, afectiva y relacional, permitiendo obtener acceso a la información, facilitando la creatividad, innovación y capacitación de docentes y estudiantes.

Shum (2020) en sus investigaciones del Informe Digital 2020 Global Statshot menciona que existen alrededor de 4.57 mil millones de usuarios en internet a nivel mundial, comparado con enero que fue 4.54 mil millones. A su vez, en cuanto a las redes sociales existen alrededor de 3.96 mil millones de usuarios que se encuentran activos en las redes sociales, en comparación con el 2020 que fue 3.80 mil millones y también se debe señalar la cantidad de personas que poseen teléfonos móviles que son alrededor de 5.15 mil millones. También, indica que las plataformas más usadas a nivel mundial han sido en primer lugar Facebook, seguidos de plataformas como YouTube, WhatsApp, Facebook Messenger, WeChat, Instagram, TikTok, entre otros. Por otra parte, menciona que las herramientas de videoconferencia fueron bastante utilizadas durante los tiempos confinamiento, encontrándose entre la más usada Cisco Webdex, seguidos de Zoom, Google meet, Microsoft Team, Skype. En el caso de nuestro país el Diario Gestión (2020), destaca que la plataforma de videollamadas más utilizada ha sido Google Meet con un 21% y Zoom con un 10%; las que con el tiempo se han ido incrementando de manera acelerada.

Con respecto a las dimensiones de las TIC, Salinas (2004) refiere: a) Conocimientos en TIC, como la capacitación permanente del profesor que permite ser un orientador para sus estudiantes, facilitando la utilización de los recursos y herramientas tecnológicas que requieren para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas, donde el profesor tiene un rol de guía dejando de ser la fuente de todo el conocimiento, b) Utilización de las TIC, el profesor debe conocer las TIC para poder brindar asistencia técnica y orientación sobre la utilización de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que si bien los estudiantes requieren de destrezas comunicativas, selección y búsqueda de información, también necesitan ser orientados en el uso de las TIC, c) Producción de recursos TIC, consiste en la utilización de las herramientas tecnológicas para generar recursos didácticos para sus sesiones de clase usando diversas formas de comunicación que permiten enseñar y aprender de un modo distinto y utilizar con eficacia las herramientas con las que se dispone.

En lo que respecta a las bases teóricas de la variable el desempeño docente, MINEDU (2014) en el Marco de Buen Desempeño Docente, refiere que es el cumplimiento de las funciones, responsabilidades, que permiten el propósito de los objetivos trazados para el proceso de enseñanza-aprendizaje. En tanto, el desempeño laboral es un proceso de acciones que son observables y evaluables que permiten medir las habilidades de los procesos en relación al proceso educativo y que es una exigencia para todos los maestros. Por su parte, Rangel (2015) menciona que el desempeño puede ser evaluado por métodos o habilidades individuales y de equipo definidos en un contexto dado, basado en la movilización de recursos intelectuales y materiales relevantes y el profesionalismo ético. Su función primordial consiste en ayudar a los estudiantes a desarrollarse en lo personal y cognitivo, aprendiendo de manera autónoma a través de actividades de aprendizaje que permitan obtener la información disponible a través de los recursos tecnológicos y el uso adecuado de las tecnologías.

Cabe indicar, que el desempeño docente se basa en perfiles laborales funcionales que describe el comportamiento de las personas. Por lo que, los docentes deben desarrollar habilidades digitales las que están relacionadas con la tecnología, el intercambio de dichas experiencias y, la creación de espacios virtuales de aprendizaje que les permita interactuar con los estudiantes, teniendo en cuenta que el profesor debe desarrollar competencias en las principales ramas donde desempeña su profesión. También se debe tener en cuenta las nuevas formas de percibir la enseñanza la que debe incluir distintos escenarios (Castañeda, Salinas y Adell, 2020).

En el sistema educativo, el desempeño del docente se evalúa según las características de la educación y la realidad social, cada una de las cuales es diferente o más compleja, siendo el rol del docente la interacción de tres componentes: el docente, sus estudiantes y el objeto de conocimiento. Un concepto teórico considera que los profesores están obligados a impartir conocimientos a los alumnos a través de diversos recursos, tecnologías y herramientas de apoyo. A partir de estas premisas, se deriva la investigación y la práctica de la actuación docente en la categoría social, objetiva y deliberada, que requiere la capacidad de construir y evaluar sistemáticamente el campo docente, comprender los contenidos

y desarrollar capacidades con el fin de conseguir los aprendizajes esperados en los estudiantes de una determinada sociedad o país.

En tal sentido, Picón, De Caballero y Paredes (2020) refieren que el mejoramiento de las prácticas pedagógicas y la forma como éstas avanzan hacia nuevos conocimientos están asociados con el uso de las herramientas tecnológicas educativas. Por su parte, Moreira (2018) menciona la responsabilidad que tienen en cualquier disciplina académica de desarrollar las nuevas habilidades siendo necesaria la práctica para mejorar habilidades, destrezas, competencias en el nuevo conocimiento de las herramientas tecnológicas.

En tanto, la transformación constante entre los escenarios de aprendizaje requiere un perfil de manera permanente en los docentes de adaptarse a los cambios y capacitarse, debido a que los ambientes incorporan tipos de aprendizaje que requieren nuevas habilidades para utilizar en el aprendizaje electrónico (e-learning): a) Aprendizaje electrónico inclusivo como la habilidad en conocimientos de los dispositivos de aprendizaje en entornos virtuales de aprendizaje en el proceso educativo, b) Aprendizaje electrónico extensivo como la habilidad de la ergonomía cognitiva sobre dispositivos móviles en ambientes físicos de transformación y c) Aprendizaje electrónico contributivo como la habilidad de las dinámicas de aportación en las redes sociales (Salinas, 2012).

De acuerdo al Marco de Buen Desempeño Docente, MINEDU (2014) refiere que la labor del docente implica el desarrollo de competencias educativas y estrategias participativas, así también conocer a sus estudiantes y tener una buena relación con ellos, hacer uso de estrategias para la enseñanza y evaluar a los alumnos teniendo en cuenta sus diversas competencias, habilidades, aptitudes, necesidades e intereses de aprendizaje. Por su parte, Rodríguez, Raso y Ruiz-Palmero (2019) destacaron que los docentes cumplen un rol fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, siendo indispensable que cuenten con competencias digitales y una instrucción técnica de las herramientas tecnológicas, que incluya estrategias didácticas y pedagógicas.

Por otro lado, Espinosa (2014) destaca que en el desempeño docente influyen seis componentes: a) La formación inicial y capacitación del profesor relacionadas con el aprendizaje de las competencias cognitivas y técnicas; así

como, la participación del docente en las capacitaciones, b) La motivación conformada por elementos capaces de guiar la conducta de los seres humanos hacia un objetivo común, c) El vínculo entre el profesor y el alumno donde el docente tiene la obligación de construir un entorno adecuado con valores como: tolerancia, respeto y solidaridad, d) La relación entre familia y escuela que consiste en la labor compartida que tienen los padres y docentes en la educación de los alumnos siendo necesario establecer relaciones armoniosas y constructivas que permitan el desarrollo óptimo del estudiante, e) La organización institucional relacionada con la labor del docente siendo importante la comunicación y el respeto entre los miembros de la estructura jerárquica de una institución, f) Las políticas educativas constituyen las normas y acciones que da el gobierno en la educación, garantizando a los profesores la estabilidad laboral, la capacitación permanente y remuneraciones según sus categorías y deberes.

Referente a las funciones que debe cumplir el docente como parte de la evaluación de su desempeño, Espinosa (2014) menciona: a) Diagnóstica: evaluación que consiste en hacer un compendio de los éxitos y fracasos más relevantes que sirvan a las jefaturas correspondientes y al docente evaluado conocer sus competencias y evaluar las acciones de mejora que debe desarrollar para mejorar sus debilidades, b) Instructiva: consiste en la instrucción de las personas en como se lleva a cabo la evaluación, constituyendo una experiencia en su aprendizaje, c) Educativa: consiste en evaluar el desempeño docente y si se ha realizado de forma adecuada, producto de dicha evaluación el docente percibe que existe un vínculo entre la evaluación, la motivación y las actitudes, d) Desarrollo de funciones: es la más importante para los maestros que han sido evaluados, siendo el docente capaz de realizarse una autoevaluación crítica de su desempeño y haciendo que adquiera una actitud de conciencia en el trabajo, siendo consciente de lo que sabe y lo que requiere conocer.

Según Alcalde (2015) destaca que para un mejor desempeño del docente en sus clases debe considerar: a) La creatividad y la innovación, siendo flexible a las diferentes formas de trabajo y teniendo en cuenta los aportes con sus pares docentes, comprendiendo que la investigación trae como resultado la creatividad y la innovación, b) La reflexión crítica y la resolución de problemas que consiste en

la evaluación permanente de necesidades, alternativas planteadas, sistematización de la información, análisis, interpretación, argumentación y extracción de conclusiones, reflexión crítica, resolución de problemas, generación de preguntas que originen debate y permita brindar soluciones, c) El acceso y gestión de la información, accediendo a la información relevante, analizando la información de manera crítica, procesando la información para solucionar problemas, revisando la información de manera adecuada, así como, la actitud de respeto a la parte ética y legal para el uso de la información y el uso de las TIC.

En cuanto a las dimensiones del desempeño docente, el Marco de Buen Desempeño Docente MINEDU (2014) menciona: a) Planificación del aprendizaje de los estudiantes, que corresponde a la preparación de la labor pedagógica que comprende la preparación del plan curricular, las unidades de aprendizaje y las sesiones de clases en el ámbito intercultural e inclusivo; siendo el docente facilitador y orientador de la enseñanza de los estudiantes, dominando los contenidos pedagógicos y disciplinares, b) Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes, que corresponde al desarrollo de la enseñanza para el aprendizaje de los alumnos que consta del manejo del proceso de enseñanza aprendizaje, la motivación de manera permanente, la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones; así como, el desarrollo de un clima adecuado en el proceso de aprendizaje, desarrollo de diversas estrategias pedagógicas y utilización de recursos didácticos adecuados.

Continuando con las dimensiones c) Participación en la gestión concertada, corresponde a la intervención en la gestión de la organización educativa de manera democrática a través de comunidades de aprendizaje. Asimismo, destaca la comunicación efectiva con los diferentes sujetos de la comunidad educativa, la colaboración en la elaboración del Plan Estratégico y Proyecto Educativo de la institución. También incorpora la importancia de los valores, el desarrollo de su potencialidad, aptitud de apertura a conocimientos innovadores y el respeto a la comunidad, d) Desarrollo profesional e identidad docente, corresponde a las prácticas de formación y desarrollo de la comunidad de profesionales, haciendo un análisis sobre su trabajo docente, el de sus pares, trabajos colaborativos y la intervención en actividades de crecimiento profesional, reconociendo y analizando

la práctica pedagógica para transformarla y lograr los aprendizajes esperados. En tanto, Vera, Torres y Martínez (2014) mencionan que las tecnologías e internet han venido no solo a transformar el acceso a la información, sino también a cambiar el rol del docente universitario.

Con respecto al COVID-19 es un grupo de virus que al propagarse y transmitirse afectan la salud de animales y seres humanos ocasionando distintas enfermedades respiratorias (OMS, 2020). Asimismo, Bosch (2015) menciona que el SARS-CoV y el MERS-CoV pueden causar enfermedades graves, mientras que otros miembros de la familia, como HKU1, NL63, OC43 y 229E, tienen síntomas más leves. También, Klausegger et al. (2016) señalaron que el coronavirus es un virus de ARN esférico monocatenario con algunas proteínas en forma de espiga en la superficie, cuyo nombre es similar a la corona solar. En tanto, Salinas (2020) destaca que en tiempos de COVID-19 las TIC fueron muy relevantes por el vínculo entre los docentes y los alumnos llevando el sistema educativo hacia un entorno de aprendizaje virtual.

La presente investigación, se sustenta en la corriente filosófica humanista de Carl Rogers que menciona: “La persona posee el anhelo natural del aprendizaje y éste es el motivo de la existencia”. El enfoque humanizado adopta el desempeño docente como el eje que moviliza el proceso de formación dentro del sistema educativo, no solo en términos de derechos y oportunidades, sino también en valores, reconociendo la igualdad entre las personas; tendiendo hacer que el desarrollo del conocimiento supere lo aceptado como verdad absoluta, y ésta coincide con las filosofías humanistas al mencionar que el conocimiento es poder y el poder ocasiona felicidad y libertad. En cuanto a la epistemología de las tecnologías es una rama poco explorada, en tanto se asume las tecnologías como una aplicación que deriva de las teorías científicas, teniendo una gran representatividad en la sociedad moderna. Resultado de ello, tenemos la educación tecnológica para la sociedad y por otro lado la didáctica en las tecnologías en el sector educativo.

Desde el punto de vista epistemológico las tecnologías son saberes, procesos los que son diferenciados de lo científico. En tanto, desde el marco de las concepciones epistemológicas de los alumnos adoptan como un saber

verdadero, teórico y que se puede contrastar empíricamente. Así también, el propósito tanto de la ciencia y tecnología es resolver problemas, la ciencia a nivel teórico y la tecnología a nivel práctico, siendo la tecnología un gran aporte para la mejora de la calidad de vida de los seres humanos. Asimismo, tenemos el enfoque de los vínculos entre el conocimiento, la tecnología, la sociedad y el entorno donde las tecnologías son una alternativa importante en la enseñanza, y que inciden en la realidad social, política, económica y educativa (Tovar-Gálvez, 2013).

También se destaca que la investigación se sustenta en el paradigma cuantitativo del positivismo lógico, que consiste en las normas de lógica, verdad y derecho ya que el estudio surge de una realidad problemática, siendo las observaciones parte de los saberes imprescindibles que permiten comparar a través de los métodos estadísticos, siendo los fenómenos absolutos. Asimismo, las recomendaciones de la investigación conforman la filosofía positivista, siendo el conocimiento científico generado por métodos científicos y que acepta los hechos absolutos probados. Asimismo, la investigación se basa en el método científico proporcionando resultados y brindando una propuesta, la que puede ser modificada según el crecimiento de la institución. También, la investigación está relacionada con lo manifestado por Auguste Comte, quien propone 3 procesos de la filosofía en la cual la persona cree en ideas racionales y el proceso científico o positivo en el cual el ser humano renuncia a la búsqueda de conceptos absolutos y se enfoca al estudio del dominio técnico, lo cual coincide con la sostenibilidad de la propuesta de uso de las TIC mejorable en el tiempo.

En tanto, la teoría falsacionista de Karl Popper (1935) afirma que el conocimiento se convierte en una parte del proceso evolutivo para solucionar los problemas desde el principio, en tanto la propuesta investigativa coincide porque consta de una realidad problemática que se da en la institución y que trata de solucionarla. Además, considera que ninguna teoría científica se puede concretar y llevándola al presente estudio brinda una solución ante un problema.

III. METODOLOGÍA

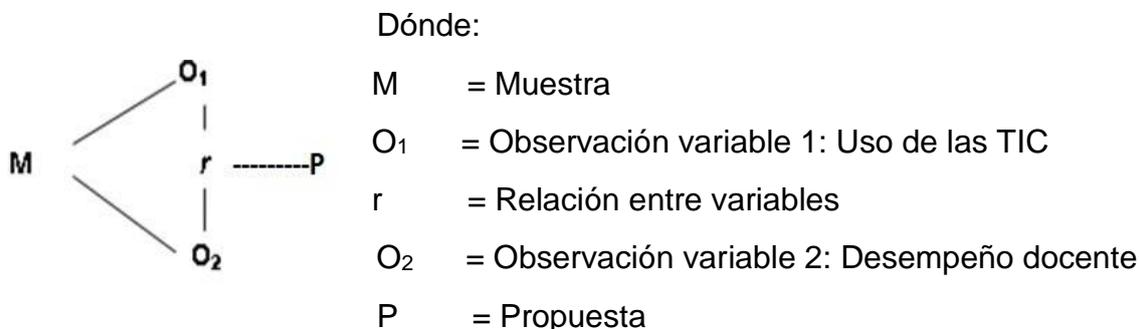
3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación correspondió al tipo básico, porque se basó en la cimentación de saberes basados en la relación de una problemática y en la resolución de la misma comprobando las hipótesis planteadas. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, porque los datos obtenidos fueron procesados de manera estadística y en base a dichos resultados se realizó generalizaciones del estudio.

Se empleó un diseño no experimental, ya que la medición de las variables fue en la realidad cotidiana de las unidades de muestra, sin manipularlos de alguna forma (Hernández y Mendoza, 2018). En cuanto al nivel la investigación fue descriptivo – correlacional; siendo las investigaciones con nivel descriptivo las que presentan las características y propiedades de cada una de las variables a estudiar de una forma detallada. Por otro parte, los datos fueron clasificados como tipo transversal, ya que los mismos fueron recolectados en un solo período previamente determinado, buscando probar el nexo entre las variables con el fin que se pueda saber el comportamiento de una variable en presencia o ausencia de la otra (Hernández y Mendoza, 2018). La esquematización del diseño de estudio fue de la siguiente manera:

Figura 1

Diagrama del diseño de investigación



3.2. Variables y operacionalización

En el estudio, la variable 1 fue el uso de las TIC, la cual se definió conceptualmente como TIC, aquellos recursos y herramientas utilizadas para el almacenamiento, creación, intercambio y procesamiento de información de diversas maneras como datos, mensajes, imágenes, presentaciones multimedia, etc. (Tello, 2011). Por otro lado, el uso de las TIC aceleran nuestra vida, acortan tiempos y distancias, permitiendo el manejo cotidiano además del beneficio que se obtiene cuando se aprovechan estos recursos tecnológicos trayendo como resultado la obtención del máximo rendimiento al realizar ciertas actividades (Salinas, 2018). En cuanto a la operacionalización de la variable fueron a través de las dimensiones de: Conocimientos en TIC, utilización de las TIC, producción de recursos TIC.

Por otro lado, la variable 2 fue el desempeño docente, cuyo concepto correspondió aquello que el docente tiene que hacer y demostrar en el desarrollo de su accionar pedagógico, el que está enfocado al cumplimiento de sus funciones elementales y sus resultados, con el fin de lograr los objetivos formativos del sistema educativo donde labore, además estas acciones tienen un carácter consciente, individual y generador de conocimiento. Asimismo, el desempeño laboral docente consideró aspectos como: responsabilidades, capacidades de gestión asignadas (cooperación y liderazgo) y participación en la política (Torres y Luzón, 2008). Las dimensiones de esta variable fueron: Planificación del aprendizaje de los estudiantes, enseñanza del aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión concertada y desarrollo profesional e identidad docente.

Cabe mencionar, que la investigación se desarrolló en contexto de pandemia COVID-19, situación que se vivió a nivel universal; para lo que, la Organización Mundial de la Salud lo define como el mayor referente de asuntos de salud a nivel internacional, donde se puede encontrar que una pandemia es en sí un brote epidémico que afecta a un porcentaje

considerable de población mundial y que además se caracteriza por ser de fácil infectabilidad (Arias et al., 2020).

3.3. Población, muestra y muestreo

La población se refiere al conjunto de todos los elementos que corresponden al entorno espacial donde se desarrolla la investigación teniendo en cuenta el contenido, lugar y tiempo, basada en estudios teóricos (Hernández, Fernández y Baptista, 2016). En el caso de la presente investigación la población estuvo constituida por los docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote de la Sede Central Chimbote, siendo 187 docentes.

En el caso de la muestra, se trata de una fracción representativa de la población, es decir, un subconjunto de la población definido por ciertas características (Hernández et al., 2016). La muestra se seleccionó tomando en cuenta el muestreo probabilístico, considerando el muestreo simple, aleatorio o al azar, ya que mediante este se presupone que todos los elementos de una población tienen una misma probabilidad de ser elegidos para su análisis. Una de las formas de calcular la muestra de una población finita, es a través de la fórmula planteada por Scheaffer en 1987 (Hernández et al., 2016). Una vez aplicados los valores, la fórmula dio como resultado que $n = 126$ datos; por lo que, se consideró la muestra de 126 docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote de la Sede Central Chimbote.

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

En este estudio, se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de datos, siendo éstas de utilidad en la sociología y que con el tiempo han cambiado el contexto estricto de la investigación científica (López y Fachelli, 2015).

Para el presente estudio de enfoque cuantitativo se utilizó la técnica de la encuesta, siendo el instrumento el cuestionario. Los cuestionarios contienen preguntas relacionadas a las variables de estudio (Hernández y Mendoza, 2018). Para el presente estudio, se diseñó dos cuestionarios de

preguntas cerradas con escala de Likert, donde la valoración fue la siguiente: (1) Nunca = 1 punto; (2) Casi nunca = 2 puntos; (3) A veces = 3 puntos; (4) Casi siempre = 4 puntos; (5) Siempre = 5 puntos. De acuerdo a estas puntuaciones y a la forma como estuvieron diseñadas las preguntas, a mayor puntuación existió mayor presencia de las variables.

En cuanto a la validez y confiabilidad, según Hernández et al. (2016) menciona que la validez es un nivel del instrumento que permite medir la variable. Se realizó la validez de contenido por medio de la técnica de juicio de expertos en la materia, siendo evaluado en distintos aspectos, dando veredictos que permitieron calcular el coeficiente correspondiente a la validez de los instrumentos, procediendo a ser una información confiable. Por otro lado, en cuanto a la confiabilidad Hernández et al. (2016) destaca que el coeficiente del Alfa de Cronbach tiene valorización. El grado de confiabilidad del instrumento se realizó mediante el Alfa de Cronbach para determinar el coeficiente de confiabilidad. Dichos cuestionarios fueron sometidos a una prueba piloto con una muestra de 18 docentes diferentes al de la muestra seleccionada.

Figura 2

Estadísticas de fiabilidad prueba piloto

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,855	38

Fuente: Base de datos prueba piloto

Los resultados obtenidos sirvieron para calcular el coeficiente de confiabilidad con el alfa de Cronbach obteniendo el 85.5% > al 80%, pasando los instrumentos la prueba de Fiabilidad, lo que significó que para las variables uso de las TIC y desempeño docente existió fuerte confiabilidad y se aplicó los instrumentos.

Tabla 1*Estadística de fiabilidad para las variables y sus dimensiones*

	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
Uso de las TIC	30,85	12,661	,034	,833
Conocimientos en TIC	30,65	15,082	,234	,898
Utilización de las TIC	30,85	15,818	,333	,861
Producción de recursos TIC	30,15	11,187	,751	,836
Desempeño docente	30,25	12,092	,367	,843
Planificación del aprendizaje de los estudiantes	29,95	11,734	,435	,841
Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes	30,45	11,629	,345	,842
Participación en la gestión concertada	30,54	11,551	,411	,842
Desarrollo profesional e identidad docente	30,30	10,116	,520	,835

Fuente: Base de datos de instrumentos de medición

3.5. Procedimientos

Se procedió a recolectar la información de los cuestionarios aplicados. La información fue coordinada con el Vicerrectorado Académico de la universidad privada de Chimbote para la aplicación de los cuestionarios a los docentes, donde se les explico el objetivo de la recolección de información. Dichos cuestionarios se realizaron a través de la plataforma de Google Forms. Finalmente, con la obtención de los datos se sistematizaron los resultados, se realizó la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

3.6. Método de análisis de datos

Se estableció en dos fases: La primera fase permitió mostrar una estadística descriptiva, haciendo uso de frecuencias y porcentajes para comprender los niveles y rangos de las variables involucradas en la investigación, así como sus dimensiones correspondientes, permitiendo mostrar los resultados descriptivos del estudio. En una segunda fase, la contrastación de las hipótesis se llevó a cabo dependiendo del nivel de significancia que arroja la prueba de normalidad de datos Kolmogorov Smirnov. Que, para el caso, el grado de significancia fue menor que 0.05 entonces se hizo uso del coeficiente estadístico de Rho de Spearman, obteniendo así los resultados inferenciales que permitieron afirmar o rechazar las hipótesis planteadas. Para el procesamiento de la base de datos, su depuración y generación de pruebas, tablas y gráficos se hizo uso del MS Office Excel y SPSS en su versión 26.0.

3.7. Aspectos éticos

La investigación se llevó a cabo teniendo en cuenta los lineamientos de la Universidad César Vallejo, guardando el respectivo sentido ético, responsable y a la vez técnico, considerando la moral y la ética profesional que estuvo fundamentado en conocer los propósitos de la investigación y no manipular los resultados por beneficio personal. La información brindada por los docentes de la universidad fue respetada y mantenida de manera confidencial y anónima. Por otro lado, se hizo referencia de las obras consultadas para basar teóricamente el estudio, respetando el intelecto de otros y su autoría.

IV. RESULTADOS

Objetivo general: Determinar la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021.

Tabla 2

Prueba de la normalidad de la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente

Variables y Dimensiones	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	Muestra	Significancia
Uso de las TIC	,860	126	,008
- Conocimientos en TIC	,877	126	,016
- Utilización de las TIC	,884	126	,021
- Producción de recursos TIC	,720	126	,000
Desempeño docente	,798	126	,001
- Planificación del aprendizaje de los estudiantes	,739	126	,000
- Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes	,723	126	,000
- Participación en la gestión concertada	,720	126	,000
- Desarrollo profesional e identidad docente	,803	126	,001

Fuente: Base de datos de instrumentos de medición

Interpretación:

En la Tabla 2 se observa que la prueba de Kolmogórov-Smirnov es para muestras mayores o iguales a 50 ($n \geq 50$), ésta prueba la normalidad de los datos de las variables en estudio, donde el uso de las TIC halló un nivel de significancia $p = 0.008$ y desempeño docente halló un nivel de significancia $p = 0.001$, siendo los niveles de significancia menores al 5% ($p < 0.05$), demostrándose que los datos se distribuyeron de manera NO normal; por lo cual fue necesario utilizar una prueba no paramétrica de la correlación de Rho de Spearman, para determinar la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente a un nivel del significancia del 5%.

Tabla 3*Relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente*

		Uso de las TIC	Desempeño docente
Rho de Spearman	Uso de las TIC	Coeficiente de correlación	,518
		Sig. (bilateral)	,002
		N	126
Rho de Spearman	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	,518
		Sig. (bilateral)	,002
		N	126

Fuente: Base de datos de instrumentos de medición

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación:

En la Tabla 3 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.518$ (existiendo una relación positiva moderada), lo cual quiere decir que el uso de las TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.002$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0), demostrándose que existió relación significativa entre el uso de las TIC y el desempeño docente; por lo que se concluyó que mientras mejor se aplique el uso de las TIC, se mejora de forma positiva el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021.

Prueba de hipótesis:

Para la prueba de hipótesis se aplicó el cálculo de Spearman como un recurso estadístico que permite afirmar la significancia y eficacia de la Hi.

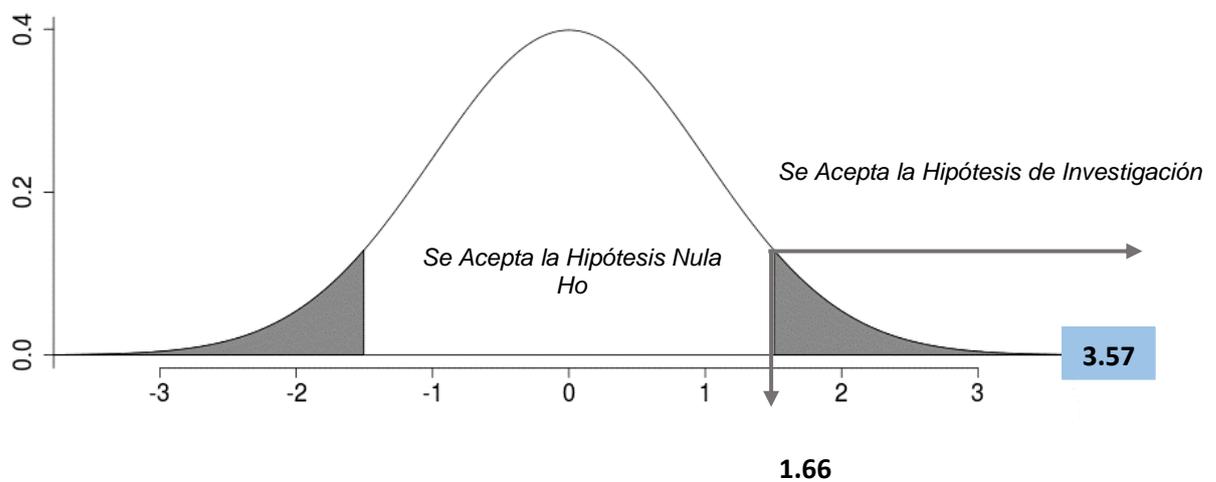
Cálculo Spearman:

$$\tau = \frac{\rho}{\sqrt{(1-\rho^2)/(n-2)}} \longrightarrow \tau = \frac{0.518}{\sqrt{(1-0.518^2)/(126-2)}} \longrightarrow \tau = 3.57$$

El valor de la Tabla $T_{0,95;126} = \mp 1,66$ por lo que el valor calculable fue mayor al de la Tabla, esto quiere decir que se Acepta Hi.

Figura 3

Relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente



Objetivo específico 01: Describir el nivel de uso de las TIC en tiempos de pandemia COVID-19.

Tabla 4

Nivel de uso de las TIC con sus dimensiones

Dimensiones	Muy bajo		Bajo		Regular		Alto		Muy alto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Conocimientos en TIC	1	0.8%	31	24.6%	44	34.9%	47	37.3%	3	2.4%
Utilización de las TIC	3	2.4%	18	14.3%	69	54.8%	35	27.8%	1	0.8%
Producción de recursos TIC	2	1.6%	28	22.2%	51	40.5%	36	28.6%	9	7.1%
Uso de las TIC	0	0.0%	14	11.1%	93	73.8%	19	15.1%	0	0.0%

Fuente: Base de datos de instrumento de medición

Interpretación:

Para la dimensión conocimientos en TIC, el 34.9% estuvieron en un nivel regular, mientras que el 37.3% estuvieron en un nivel alto, y el 0.8% y 24.6% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. La dimensión utilización de las TIC el 54.8% estuvieron en un nivel regular, y el 27.8% estuvieron en un nivel alto, mientras que el 2.4% y 14.3% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. En la dimensión producción de recursos TIC estuvieron el 40.5% en un nivel regular, y el 28.6% estuvieron en un nivel alto, mientras que el 1.6% y 22.2% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. Concluyendo que la variable uso de las TIC se encontró en un nivel regular con un 73.8%.

Objetivo específico 02: Describir el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

Tabla 5

Desempeño docente con sus dimensiones

Dimensiones	Muy bajo		Bajo		Regular		Alto		Muy alto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Planificación del aprendizaje de los estudiantes	1	0.8%	29	23.0%	46	36.5%	42	33.3%	8	6.3%
Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes	2	1.6%	22	17.5%	57	45.2%	37	29.4%	8	6.3%
Participación en la gestión concertada	3	2.4%	17	13.5%	66	52.4%	27	21.4%	13	10.3%
Desarrollo profesional e identidad docente	2	1.6%	21	16.7%	53	42.1%	41	32.5%	9	7.1%
Desempeño docente	0	0.0%	9	7.1%	97	77.0%	20	15.9%	0	0.0%

Fuente: Base de datos de instrumento de medición

Interpretación:

Para la dimensión planificación del aprendizaje, el 36.5% estuvieron en un nivel regular, mientras que el 33.3% estuvieron en un nivel alto, y el 0.8% y 23.0% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. La dimensión enseñanza del aprendizaje el 45.2% estuvieron en un nivel regular, mientras que el 29.4% estuvieron en un nivel alto, y el 1.6% y 17.5% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. En la dimensión participación en la gestión concertada estuvieron un 52.4% en un nivel regular, mientras que el 21.4% estuvieron en un nivel alto, y el 2.4% y 13.5% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. La dimensión desarrollo profesional e identidad docente, el 42.1% estuvieron en un nivel regular, mientras que el 32.5% estuvieron en un nivel alto, y el 1.6% y 16.7% estuvieron en un nivel muy bajo y bajo. Concluyendo que la variable desempeño docente se encontró en un nivel regular con un 77.0%.

Objetivo específico 03: Establecer la relación entre la dimensión conocimientos en TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

Tabla 6

Relación entre la dimensión conocimientos en TIC y el desempeño docente

		Conocimientos en TIC	Desempeño docente
Rho de Spearman	Conocimientos en TIC	Coeficiente de correlación	,561
		Sig. (bilateral)	,0026
		N	126
Rho de Spearman	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	,561
		Sig. (bilateral)	,0026
		N	126

Fuente: Base de datos de instrumentos de medición

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación:

En la Tabla 6 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.561$ (existiendo una relación positiva moderada) donde la dimensión conocimientos en TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia de COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.0026$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0), concluyendo que existió una relación significativa entre la dimensión conocimientos en TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

Objetivo específico 04: Establecer la relación entre la dimensión utilización de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

Tabla 7

Relación entre la dimensión utilización de las TIC y el desempeño docente

		Utilización de las TIC	Desempeño docente
	Coeficiente de correlación		,504
	Sig. (bilateral)		,003
Rho de Spearman	N		126
	Coeficiente de correlación	,504	
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	126	

Fuente: Base de datos de instrumentos de medición

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación:

En la Tabla 7 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.504$ (existiendo una relación positiva moderada) donde la dimensión utilización de las TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.003$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0), concluyendo que existió relación significativa entre la dimensión utilización de las TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

Objetivo específico 05: Establecer la relación entre la dimensión producción de los recursos TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

Tabla 8

Relación entre la dimensión producción de los recursos TIC y el desempeño docente

		Producción de los recursos TIC	Desempeño docente
Rho de Spearman	Producción de los recursos TIC	Coeficiente de correlación	,533
		Sig. (bilateral)	,0041
		N	126
Rho de Spearman	Desempeño docente	Coeficiente de correlación	,533
		Sig. (bilateral)	,0041
		N	126

Fuente: Base de datos de instrumentos de medición

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación:

En la Tabla 8 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.533$ (existiendo una relación positiva moderada) donde la dimensión producción de los recursos TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.0041$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0), concluyendo que existió relación significativa entre la dimensión producción de los recursos TIC y el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19.

V. DISCUSIÓN

En cuanto al objetivo general, Tabla 3 y Figura 3 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.518$ (existiendo una relación positiva moderada); lo que quiere decir que el uso de las TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.002$ siendo menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se infiere que el uso de las TIC en tiempos de pandemia COVID-19 ha generado un gran impacto no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional pasando de la enseñanza tradicional a la enseñanza virtual, teniendo los docentes que adaptarse al uso de las tecnologías para llevar a cabo un modelo de educación a distancia.

Estos resultados se corroboran con los encontrados por Sandoval (2020) quien sostiene que en tiempos de pandemia COVID-19 se produjo una disrupción en la educación; siendo necesario la implementación de directrices en las instituciones educativas para el modelo de la educación virtual como valor agregado a la propuesta educativa, articulando las herramientas TIC en las capacitaciones de los docentes como parte de su desempeño profesional, trayendo como resultado la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje. A la vez, estos resultados se ajustan a lo indicado por Campos (2018) que el uso de las TIC por los académicos de CIBNOR desarrollan habilidades para ser competentes en la búsqueda, análisis, evaluación de información, solución de problemas y toma de decisiones adecuadas, teniendo como resultado individuos creativos y eficaces que hacen uso de herramientas productivas, ocasionando más eficiencia y mejora de aspectos específicos en su labor como docentes, siendo colaboradores, productores y ciudadanos responsables, capaces de promover el desarrollo social a través de competencias y habilidades con el uso de las TIC, presentando diferencias relevantes en la planificación educativa.

En efecto, Cabero (2007) hace referencia que la incorporación de las TIC traen muchos beneficios a las instituciones educativas porque permite nuevas formas de acceso, generación de transmisión de información y conocimientos en la formación de los estudiantes, permitiendo ampliar la oferta en la educación, creando entornos virtuales de aprendizaje más flexibles, eliminando las barreras de

espacio y tiempo entre los docentes y estudiantes, ampliando la oferta de diversas formas de comunicación, potenciando los escenarios y entornos interactivos entre estudiante - estudiante, estudiante – docente, docente – docente.

Además, se debe añadir que las instituciones educativas son responsables de generar nuevos entornos virtuales de aprendizaje a través de las plataformas educativas y el diseño de nuevas formas de enseñanza, donde el uso de las TIC no se limita sólo a la transmisión de los conocimientos sino también a las destrezas para formar una actitud positiva ante las herramientas digitales. Las instituciones que utilizan las herramientas tecnológicas en el proceso educativo obtienen una enseñanza más enriquecedora, ya que fomentan el desarrollo del intelecto y la práctica en las tecnologías, las que les abre las puertas para flexibilizar, transformar y cambiar el sistema educativo.

Por otro lado, se deriva la investigación y la práctica de la actuación docente en la categoría social, objetiva y deliberada, que requiere la capacidad de construir y evaluar sistemáticamente el campo docente, comprender los contenidos y desarrollar capacidades con el fin de conseguir aprendizajes significativos en los estudiantes. La transformación constante entre los escenarios de aprendizaje requiere un perfil docente adecuado de identidad digital y que se capacite constantemente ante esta nueva labor remota, debido a que los ambientes incorporan tipos de aprendizaje que requieren nuevas habilidades en las tecnologías. A ello, se debe añadir la Ley Universitaria N° 30220, Art. 87° que destaca que el docente debe perfeccionar su conocimiento y capacidad docente y realizar su trabajo de manera innovadora, trayendo consigo que el desempeño docente adquiera la mayor eficiencia.

Con relación al primer objetivo específico, Tabla 4 nivel del uso de las TIC en tiempos de pandemia COVID-19 se halló que el nivel regular fue el más considerado con un 73.8%, los niveles bajo y alto también aparecen en la variable de manera más pequeña con un 11.1% y 15.1% respectivamente. Por lo tanto, se afirma que a los docentes les falta adquirir mayores competencias digitales, siendo necesario que integren las nuevas tecnologías en el proceso enseñanza-aprendizaje para mejorar el nivel de uso de las TIC y puedan orientar a los estudiantes en los mismos, siendo importante dar a conocer cuáles son las dudas

o inquietudes para que este conocimiento se de en un nivel alto y muy alto. Dichos resultados concuerdan con Manco (2020) que la utilización de las TIC es parte esencial de las herramientas educativas tecnológicas dentro de la formación profesional de los docentes, que traen consigo un importante estímulo en el aprendizaje de los estudiantes, resultado de estos tiempos de confinamiento donde se evidencia el cambio del proceso de enseñanza.

Asimismo, Nawrot y Wen (2014), Ouadoud et al. (2016), Balzotti y Moreno (2017) y Ouadoud et al. (2018) refieren la importancia que los docentes adquieran una cultura y alfabetización digital para implementar las TIC en el aula, ya que los alumnos pueden demostrar tener un conocimiento limitado en el uso de las herramientas TIC, y son los docentes quienes deben estar preparados para conducir a los estudiantes en el uso de los diversos recursos y herramientas para el logro de resultados satisfactorios. Al uso de las TIC se le añade el uso de las plataformas virtuales educativas, las que en tiempos de confinamiento han crecido vertiginosamente a nivel mundial, siendo estas plataformas destinadas a docentes y estudiantes, permitiendo tener un espacio formativo a nuevas formas que simplifican el espacio y tiempo más allá de la presencialidad física; siendo ideal para generar espacios de discusión entre estudiantes y docentes, grupos de investigación e incluso comunidades virtuales de aprendizaje con el mismo objetivo, haciendo que el proceso enseñanza aprendizaje sea mucho más didáctico.

También, dichos resultados coinciden con los encontrados por Cochran y Villegas (2015) que en el siglo XXI la educación es mucho más exigente porque requiere que se transmitan los saberes tanto en lo teórico, práctico como técnico, siendo las TIC la que supone cambios en el sistema educativo que involucra transformaciones en la formación de los estudiantes; así como, en los escenarios donde se lleva a cabo el aprendizaje. A su vez, Salinas (2004) indica que la utilización de las TIC requiere que el docente conozca y domine las tecnologías, para brindar asistencia técnica y orientar a los estudiantes.

Martín (2020) destaca el reto digital, el uso de las TIC y las habilidades como innovación, creatividad, liderazgo, trabajo en equipo que influyen en el logro de aprendizajes y traen como resultado el mejoramiento en la calidad educativa, siendo importante destacar que en estos tiempos de COVID-19 se ha propuesto

una transformación digital donde los recursos e informaciones TIC están a disposición de todo el mundo, en cualquier momento, desde cualquier lugar y en tiempo real. A la vez, Hernández (2017) refiere que las herramientas tecnológicas vienen generando grandes cambios y desafíos en diferentes áreas, siendo una de ellas el sistema educativo, donde es relevante el dominio de las tecnologías y recursos digitales por parte de los docentes, para seleccionar y utilizar las herramientas de manera adecuada y consigan las competencias previstas en los estudiantes.

En lo que se refiere al segundo objetivo específico, Tabla 5 respecto al desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 se halló que el nivel regular fue el más relevante con un 77.0%, los niveles bajo y alto con un 7.1% y 15.9% respectivamente. Por tanto, los resultados encontrados demuestran la necesidad de una capacitación intensiva en el uso de las TIC, que permita a los docentes fortalecer sus competencias digitales, teniendo un mejor desempeño de sus labores, donde las TIC constituyan parte del perfil moderno del docente. No obstante, hay investigaciones como las de Correa y Patiño (2016) que asocian el uso de las herramientas tecnológicas con el desempeño profesional del docente, siendo importante para el desarrollo de la práctica pedagógica que los docentes posean características y un perfil adecuado para asumir el nuevo rol al que se enfrentan.

Mientras MINEDU (2014) refiere que la labor del docente implica el desarrollo de competencias educativas y estrategias participativas, así también conocer a sus estudiantes y tener una buena relación con ellos, hacer uso de estrategias para la enseñanza y evaluar a los alumnos teniendo en cuenta sus diversas competencias, habilidades, necesidades e intereses de aprendizaje, impulsándoles el deseo de superarse y mejorar. Por su parte, Rodríguez et al. (2019) destacan que los docentes cumplen un rol fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, siendo indispensable que cuenten con competencias y habilidades digitales; así como, una instrucción técnica de las herramientas tecnológicas, que incluya estrategias didácticas y pedagógicas para un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Asimismo, estos hallazgos se respaldan en la teoría de Castañeda, Salinas y Adell (2020) quienes indican que el desempeño docente se basa en perfiles laborales funcionales que describe el comportamiento de las personas. Por lo que, los docentes deben desarrollar competencias digitales las que están relacionadas con la tecnología, el intercambio de dichas experiencias, el trabajo en equipo, el aprendizaje autodirigido, el pensamiento crítico, la creatividad y, la creación de espacios virtuales de aprendizaje, que permita interactuar con los estudiantes, teniendo en cuenta que el profesor también debe desarrollar competencias en las principales especialidades donde se desempeña.

Acerca del tercer objetivo específico, Tabla 6 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.561$ (existiendo una relación positiva moderada) donde la dimensión conocimientos en TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia de COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.0026$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$); por lo que, se rechazó la hipótesis nula (H_0). Por tanto, se afirma que el conocimiento de las herramientas TIC para el docente en tiempos de pandemia COVID-19 es fundamental, ya que permitió abrir una brecha sustancial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, adaptándose a los cambios y desafíos presentados en el campo de la educación. Se confirma así lo sostenido por Villén (2020) que los profesores han experimentado una necesidad alta de formación en las herramientas tecnológicas y un aumento acelerado de las tecnologías durante y después de los tiempos de confinamiento por el COVID-19.

Dichos resultados se corroboran con las investigaciones de Espinoza (2019) que la utilización de las herramientas tecnológicas son un factor relevante para el desempeño profesional puesto que eleva las capacidades, competencias, conocimientos y habilidades de los alumnos permitiendo una mejora en la calidad educativa. De igual forma, Eynon et al. (2016), Lalangui y Valarezo (2017) y Colchester (2017), mencionan la relevancia de contar con la estrategia para establecer nuevos conocimientos cognitivos en el proceso educativo, siendo estos adaptados a las nuevas herramientas tecnológicas; así como también, a la investigación y gestión universitaria, evidenciando que el conocimiento se mantiene si existe una educación actualizada y creativa que incluya la integración de cuatro

componentes: la búsqueda en las tecnologías, la automatización del nuevo enfoque fundamentado en las TIC, la evolución en los nuevos conocimientos y aprendizajes y el logro del cambio en el sistema educativo basado en las nuevas transformaciones en la educación de acuerdo a los cambios de las tecnologías. Por su parte, Salinas (2004) los conocimientos en TIC se producen con la capacitación permanente del profesor en la utilización de los recursos y herramientas tecnológicas.

En relación con el cuarto objetivo específico, Tabla 7 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.504$ (existiendo una relación positiva moderada) donde la dimensión utilización de las TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.003$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0). Por tanto, cabe resaltar la importancia de utilizar las herramientas TIC en tiempos de pandemia COVID-19 siempre y cuando el uso de estas herramientas sean las correctas y permita mejorar la enseñanza, ya que muchos docentes no están capacitados adecuadamente en la utilización de las TIC, las que son de gran ayuda para la enseñanza virtual.

Estos resultados se ajustan a lo indicado por Chero (2020) que existe una correlación directa entre el uso de las TIC y el desempeño profesional docente, existiendo una correlación positiva considerable entre las dos variables, considerando que las herramientas tecnológicas están relacionadas con la búsqueda y transmisión de información de calidad, siendo un deber de los docentes la utilización de los diversos canales de comunicación que nos ofrecen las tecnologías y de este manera lograr una mejora continua en el desempeño de sus labores. De igual forma, se confirma lo indicado por Rodríguez (2017) que el desempeño pedagógico y el uso de las TIC tienen una correlación positiva y nivel alto entre las variables del estudio, existiendo una vinculación entre el desempeño profesional de docente y el uso de las competencias pedagógicas en tecnologías y que a mayor uso de las herramientas tecnológicas mejor es el desempeño del docente en el aula. Estos hallazgos concuerdan con Salinas (2004) que la utilización de las TIC implica el conocimiento respectivo del docente para orientar y brindar asistencia técnica, y orientar a los estudiantes en el uso de las tecnologías.

En efecto, Espichán (2017) existe un vínculo directo y relevante en el uso de las herramientas tecnológicas y la efectividad en el desempeño de los docentes, confirmando la vinculación entre las variables de análisis mostrando que una mejor utilización de las TIC, lleva consigo que el nivel de enseñanza es muy alto. Así también, Montalvo (2017) menciona la relación significativa de las variables percepción de las TIC y uso de las TIC existiendo una percepción positiva alta del uso de dichas herramientas tecnológicas, que permiten un mayor uso de las TIC. Cabe indicar, a investigadores como Krishnaveni (2010), Hue (2013), Lin (2014), Alemu (2015) y Aslan (2018) mencionan que la integración de las tecnologías no ha sido una tarea sencilla en las instituciones educativas; no sólo porque no cuentan con tecnologías, sino también por el desinterés de muchos docentes para adaptarse a la transformación digital.

Por su parte, Eger et al. (2018) indica que la utilización de las TIC son beneficiosas en la formación del aprendizaje de los estudiantes y que éstas son relevantes para una educación de calidad. Asimismo, Paredes (2018) concluye en la vinculación significativa entre las TIC y el desempeño docente, lo cual, indica que algunos profesores tienen un nivel de desempeño aceptable, demostrando que ello ha permitido mejora en la preparación para el proceso de enseñanza aprendizaje, colaboración en la gestión de la institución educativa concertada a la comunidad y crecimiento profesional e identidad del profesor.

Sobre el quinto objetivo específico, Tabla 8 se observa que el coeficiente de correlación de Rho Spearman fue $R = 0.533$ (existiendo una relación positiva moderada) donde la dimensión producción de los recursos TIC se relacionó significativamente con el desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19. En cuanto al nivel de significancia se halló $p = 0.0041$ siendo esto menor al 5% ($p < 0.05$), por lo que se rechazó la hipótesis nula (H_0). Por tanto, se debe diseñar o elaborar recursos estratégicos que incluyan las tecnologías y que permitan evaluar las diversas competencias, habilidades, necesidades e intereses de aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados se corroboran con los encontrados por Ruíz (2017) que el proceso de enseñanza a través de plataformas educativas virtuales parte de enfoques pedagógicos, logrando calidad en los instrumentos académicos

diseñados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, los que incluyen calidad en los contenidos, planeación de actividades, demostrando que el proceso de la calidad en el desarrollo del curso es fundamental porque garantizan el cumplimiento de los propósitos de planificar, organizar y ejecutar cursos que favorecen el aprendizaje. A la vez, se confirma así lo sostenido por Salinas (2004) que la producción de recursos TIC, requiere de la utilización de las herramientas tecnológicas para generar recursos didácticos para el desarrollo de las clases usando diferentes formas de interactuar con los estudiantes que permiten que la enseñanza y el aprendizaje se de en un escenario diferente.

Por otro lado, Paredes (2018) refiere a la vinculación significativa entre las TIC y el desempeño docente demostrando que una preparación en el proceso de enseñanza aprendizaje, colaboración en la gestión concertada a la comunidad y el crecimiento profesional e identidad del docente permite que los profesores tengan un nivel de desempeño aceptable. Asimismo, los resultados coinciden con las bases teóricas de Picón et al. (2020) que el logro del mejoramiento de las prácticas pedagógicas y la forma como éstas avanzan hacia los nuevos conocimientos se relacionan con el uso de las TIC. A su vez, Moreira (2018) refiere a la responsabilidad que tienen los docentes de desarrollar las nuevas habilidades siendo necesaria la práctica para mejorar habilidades, destrezas, competencias en el nuevo conocimiento de las herramientas tecnológicas. Por su parte, Trifonas (2017) indica que el avance acelerado de las tecnologías ha provocado grandes transformaciones digitales en el sistema educativo, permitiendo el acceso rápido a la información, facilitando la creatividad, innovación y capacitación de docentes y estudiantes, trayendo como resultado una mejora en la calidad educativa.

Los resultados señalados se encuentran en concordancia por lo manifestado en la teoría de Rangel (2015) que el desempeño docente puede ser evaluado por métodos o habilidades individuales y de equipo definidos en un contexto dado, basado en la movilización de recursos intelectuales, materiales relevantes y el profesionalismo ético, siendo su función principal ayudar a los estudiantes a desarrollarse en lo personal y cognitivo, aprendiendo de manera autónoma a través de actividades de aprendizaje que permitan obtener la información disponible a través de los recursos tecnológicos y el uso adecuado de las TIC.

VI. CONCLUSIONES

- Primera:** Entre las variables uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19; se concluye que existe una correlación positiva, fundamentando que el uso de las herramientas TIC en tiempos de pandemia ha permitido mejorar los canales de comunicación entre el docente y el alumno, siendo indispensable que el docente se capacite constantemente en estas herramientas.
- Segunda:** Respecto al primer objetivo específico, nivel del uso de las TIC se concluye que el 73.8% de los casos encuestados lo califican como regular, los niveles bajo y alto con un 11.1% y 15.1% respectivamente, por lo que sería necesario y conveniente una capacitación en el uso intensivo de las TIC que permita mejorar esta problemática.
- Tercera:** Con relación al segundo objetivo específico, desempeño docente se concluye que el nivel regular es el más relevante con un 77.0%, los niveles bajo y alto con un 7.1% y 15.9% respectivamente, lo cual nos permite determinar que los docentes tienen debilidades al momento de desarrollar sus clases virtuales.
- Cuarta:** Con respecto al tercer objetivo específico, la dimensión conocimientos en TIC se concluye que en la actualidad es indispensable que el docente conozca estas herramientas y puedan estar aptos para cualquier cambio en el campo laboral.
- Quinta:** En cuanto al cuarto objetivo específico, la dimensión utilización de las TIC se concluye que el uso adecuado de las herramientas tecnológicas son muy beneficiosas en el proceso de enseñanza-aprendizaje; por ello, el docente debe estar debidamente capacitado.
- Sexta:** Referente al quinto objetivo específico, la dimensión producción de recursos TIC; se concluye que la producción de recursos TIC deben ser diseñados con contenidos de calidad y deben ser de fácil entendimiento para el alumno y el docente quien debe innovar nuevas metodologías de enseñanza utilizando al máximo las herramientas y recursos con los que cuenta.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera:** Se recomienda al Vicerrector Académico brindar a los docentes una capacitación constante y certificada en las herramientas educativas TIC para la mejora continua de la enseñanza superior, ya que hoy en día el conocimiento de estas herramientas es indispensable en el desempeño del docente, quien afronta el desafío de la educación virtual.
- Segunda:** Se recomienda al Especialista de Certificación y Capacitación antes de empezar el semestre académico realice una evaluación docente respecto al nivel de conocimiento que se tiene de las TIC, teniendo en cuenta el rol mediador del docente en el uso de las tecnologías como instrumento para el aprendizaje.
- Tercera:** Existe la necesidad que la Coordinadora de Acompañamiento Pedagógico brinde asistencia, actualización y acompañamiento a los docentes en la utilización de estrategias pedagógicas y didácticas; así como, el Especialista de Certificación y Capacitación brinde la capacitación en el uso adecuado de las herramientas TIC como: plataforma Moodle, pizarras digitales, herramientas electrónicas, blogs educativos, entre otros; que permitan mejorar el desempeño profesional en la función docente.
- Cuarta:** A la Coordinadora de Acompañamiento Pedagógico y el Especialista de Certificación y Capacitación se recomienda hacer seguimiento al docente en la producción de sus materiales y/o recursos digitales que le van a servir de guía para poder realizar sus clases de forma dinámica e interactiva, comprendiendo que estos recursos serán un medio que los ayude a tener a los estudiantes interesados en aprender de una manera diferente.
- Quinta:** Se recomienda al Vicerrector Académico la capacitación continua a los docentes en el uso intensivo de las TIC, poniendo en marcha la propuesta del presente trabajo de investigación.

VIII. PROPUESTA

1. Título del Proyecto

“Uso intensivo de las TIC para mejorar el desempeño docente”

2. Problema Priorizado

En los resultados de la investigación se concluyó que existe una relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente, y teniendo como problemática que los docentes hacían poco uso de las TIC al elaborar las sesiones de aprendizaje; así como, la falta de actualización en la tecnología, se fundamenta que el uso de las herramientas TIC en estos tiempos de pandemia en el sistema educativo, permite mejorar los canales de comunicación entre el docente y el alumno, por este motivo es indispensable que el docente se capacite constantemente en estas herramientas, para poder aplicar sus conocimientos y lograr desempeñarse eficientemente en sus clases virtuales, brindando una educación de calidad y estar acorde a los últimos avances tecnológicos.

3. Justificación

El proyecto se justificó a nivel práctico porque brinda soluciones y plantea estrategias para el uso de las herramientas tecnológicas, permitiendo mejorar el desempeño docente en cuanto al mayor uso de las herramientas tecnológicas, que conlleven a una enseñanza de calidad. Asu vez, fue conveniente pues potencializó los diferentes aspectos pedagógicos relacionados con las TIC en cuanto a la mejora del desempeño docente. En cuanto a la relevancia social, buscó que los docentes adquieran mayores habilidades prácticas en el uso de las herramientas tecnológicas, siendo muy importante para el sistema educativo en los tiempos de COVID-19.

4. Marco Teórico

El avance acelerado de las tecnologías ha provocado grandes transformaciones digitales en el sistema educativo, permitiendo el acceso rápido a la información, siendo esencial la formación de los docentes en el uso intensivo de las herramientas tecnológicas, para el logro de una mejora en la calidad educativa. Al respecto, Yu et al. (2017) destacan que cada día es más frecuente el uso de las herramientas tecnológicas en los alumnos como nuevas

modalidades de aprendizaje; y ello es razón para meditar que cuando mayor información tienen la calidad educativa mejora, pero también es importante considerar que para ello los docentes deben contar con estrategias y recursos innovadores que permita orientar y guiar a los estudiantes en el uso de dichas tecnologías.

También, Eynon y Geniets (2016), Lalangui y Valarezo (2017) y Colchester (2017) mencionan la importancia de contar con la estrategia para establecer nuevos conocimientos cognitivos en el proceso educativo, siendo estos adaptados a las nuevas herramientas tecnológicas; así como también, a la investigación y gestión universitaria. Por su parte, Eger et al. (2018), demuestra que la utilización de las TIC son beneficiosas en la formación del aprendizaje de los estudiantes; por lo tanto, el uso de las tecnologías son relevantes.

5. Objetivo

Aplicar el proyecto para asegurar de forma continua y sostenible el uso responsable e intensivo de las TIC por parte de los docentes, permitiendo fortalecer sus competencias digitales.

6. Dirigido

A todos los docentes universitarios.

7. Metodología

Para el desarrollo de la propuesta se realiza el ciclo Deming o PHVA, el que comprende cuatro etapas: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

Figura 4

Ciclo Deming del proyecto



Se planifica:

- Identificar las características generales de la universidad y sus principales intereses en torno a la capacitación docente en la utilización de las TIC y software especializado.

Se hace:

- Elaborar y aplicar la propuesta de capacitación para docentes contando con el apoyo de la Alta Dirección de la universidad.
- Capacitación en nuevas estrategias pedagógicas virtuales.
- Monitorear la ejecución de las actividades programadas.
- Seguimiento de la ejecución de la capacitación docente.

Se verifica:

- Acompañamiento a clases y evidencias del desarrollo de clase.
- Lograr validar la propuesta mediante la inclusión de herramientas TIC en el desarrollo de las clases académicas.
- Evaluar a los docentes al término de su capacitación en herramientas tecnológicas.

Se actúa:

- Plantear estrategias de gestión adecuadas que permitan elevar el uso de las herramientas tecnológicas en los docentes.
- Reuniones personalizadas para brindar apoyo y capacitación a los docentes que lo requieren.

8. Actividades programadas

Se ejecutarán las actividades:

Contenidos	Objetivo	Duración
Aula virtual <ul style="list-style-type: none">• Gestión de aula virtual Moodle.• Recursos de Moodle: Libro, talleres, encuestas, base de datos, lección.	Desarrollar habilidades para conocer otros recursos de la plataforma Moodle; así como, desempeñarse como administradores.	02 meses
Comunicación <ul style="list-style-type: none">• Herramientas que permiten la comunicación de manera síncrona y asíncrona.• Estrategias educativas que emplean herramientas de comunicación síncrona y asíncrona.	Aplicar estrategias didácticas que comprendan la utilización de las herramientas síncronas y asíncronas.	01 mes
Gestión de contenidos <ul style="list-style-type: none">• Gestores como blog, wikis, páginas web.• Recursos para compartir y publicar información en las páginas web: Slideshare, Scribd, YouTube, Issuu y otros.	Utilizar recursos para gestionar y publicar contenidos educativos didácticos en la web.	01 mes
Internet como herramienta de investigación <ul style="list-style-type: none">• Rutas de investigación.• Buscadores en páginas web.• Repositorios virtuales de investigación.• Evaluación y selección de información.• Uso del gestor bibliográfico Mendeley.	Usar estrategias para buscar, organizar, evaluar y seleccionar información en internet; así como, utilizar el gestor bibliográfico Mendeley.	01 mes

<p>Recursos educativos digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de mapas conceptuales con Cmaptools. • Presentaciones interactivas con Prezi. • Retoque de imágenes con Gimp. • Edición de audios con Audacity. • Gamificación, elementos para juegos con Socrative. • Gestión de redes sociales. • Uso de pizarras interactivas. 		04 meses
--	--	----------

Para el desarrollo de las actividades se harán uso de aplicaciones como simuladores digitales, laboratorios digitales, inteligencia artificial, objetos virtuales de aprendizaje, analítica de aprendizaje, herramientas interactivas, entre otros; haciendo los trabajos de manera colaborativa que responda a un enfoque técnico-pedagógico incorporando metodologías activas y tecnología.

9. Duración

La presente propuesta se llevará a cabo durante el año 2022; abril a diciembre 2022.

10. Recursos

- Proyector multimedia
- Laptops
- Internet

REFERENCIAS

- Alcalde, I. (2015). *Docentes del siglo XXI: retos y habilidades clave*. Recuperado de <https://es.linkedin.com/pulse/docentes-del-siglo-xxi-retos-y-habilidades-clave-ignasi-alcalde>
- Alemu, B. M. (2015). Integrating ICT into Teaching-Learning Practices: Promise, Challenges and Future Directions of Higher Educational Institutes. *Universal journal of educational research*, 3(3), 170-189. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1056082.pdf>
- Arias, E., Rieble-Aubourg, S., Álvarez, H., Rivera, M., Viteri, A., López, A., Pérez, M., Vásquez, M., Bergamaschi, A., Noli, A., Ortiz, M. y Scannone, R. (2020), “La educación en tiempos del coronavirus: los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19”, Documento para Discusión, N° IDB-DP-00768, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID). <http://dx.doi.org/10.18235/0002337>
- Aslan, A. y Zhu, C. (2018). Starting teachers' integration of ICT into their teaching practices in the lower secondary schools in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(1). <https://doi.org/10.12738/estp.2018.1.0431>
- Balzotti, J. M. y McCool, L. B. (2016). Using digital learning platforms to extend the flipped classroom. *Business and Professional Communication Quarterly*, 79, 68-80. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2329490615606497>
- Bosch, B. J., Van Der Zee, R., De Haan, C. A. y Rottier, P. J. (2003). The coronavirus spike protein is a class I virus fusion protein: structural and functional characterization of the fusion core complex. *Journal of virology*, 77 (16), 8801–8811. <https://doi.org/10.1128/jvi.77.16.8801-8811.2003>
- Cabero, J. (2007). Integración de las TICs en el aprendizaje formal y en la práctica profesional. *En El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado*. Madrid: MEC (ISSN: 978-84-369-4457-0), pp. 155-193. <http://hdl.handle.net/11441/61248>

- Campos, H. (2018). *Uso, creencias y actitudes sobre las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje del personal académico de un Centro Público de Investigación. Caso : CIBNOR Héctor Campos Cruz* (Universidad Internacional Iberoamericana).
http://dspace.cibnor.mx:8080/bitstream/handle/123456789/3000/campos_h_TESIS_DOCTORAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castañeda, L., Salinas, J. y Adell, J. (2020). Hacia una visión contemporánea de la Tecnología Educativa. *Digital Education Review*, 37, 240-268
<https://doi.org/10.1344/der.2020.37.240-268>
- Chero, A. (2020). *Utilización de las TICs y el desempeño docente en la Universidad Católica los Ángeles Chimbote - 2019*. In Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44472>
- Colchester, K., Hagra, H., Alghazzawi, D. y Aldabbagh, G. (2017). A survey of artificial intelligence techniques employed for adaptive educational systems within e-learning platforms. *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research*, 7(1), 47-64. <https://doi.org/10.1515/jaiscr-2017-0004>
- Correa, Q. y Patiño, J. (2016). *Uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el desempeño de los docentes de la educación básica secundaria de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán Tota – Boyacá 2016*. Universidad Privada Norbert Wiener.
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/589>
- Cochran-Smith, M. y Villegas, A. (2015) *Framing Teacher Preparation Research: An Overview of the Field, Part 1*
<http://www.mofet-test.macam.ac.il/amitim/hashiva/Documents/Framing%20Teacher%20Preparation%20Research.pdf>
- Diario Gestión. (16 de julio del 2020). ¿Zoom o Google Meet, qué app experimentó un mayor crecimiento durante la cuarentena en Perú? *Gestión*.
<https://gestion.pe/tecnologia/zoom-o-google-meet-que-app-experimento-un-mayor-crecimiento-durante-la-cuarentena-en-peru-nndc-noticia/>

- Eger, L., Klement, M., PISOŇOVÁ, M. y Petrová, G. (2018). Different user groups of university students and their ict competence: evidence from three countries in central Europe. *Journal of Baltic Science Education* (ISSN 1648-3898) 17(5), 851. http://www.scientiasocialis.lt/jbse/files/pdf/vol17/851-866.Eger_JBSE_Vol.17_No.5.pdf
- Espichán, M. (2017). *Las tecnologías de la información y comunicación y el desempeño docente en la Facultad de Administración y Negocios de la Universidad Tecnológica, Lima, 2015*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1544>
- Espinosa, G. (2014). *Desempeño docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel de Educación Básica Superior del Centro Educativo Colegio de Bachillerato Ciudad de Portovelo, del cantón Portovelo, Provincia de El Oro, en el año lectivo 2013-2014*. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. <http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/11373>
- Espinoza, N. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017*. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11584>
- Eynon, R. y Geniets, A. (2016). The digital skills paradox: ¿how do digitally excluded youth develop skills to use the internet? *Learning, Media and Technology*, 41(3), 463-479. <https://doi.org/10.1080/17439884.2014.1002845>
- Gikandi, J. W., Morrow, D. y Davis, N. E. (2011). Online formative assessment in higher education: A review of the literature. *Computers & Education*, 57(4), 2333-2351. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.004>
- Hernández, R. (2017). Impact of ICT on Education: Challenges and Perspectives. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. Sexta Edición. México: McGraw Hill.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, ISBN: 978-1-4562-6096-5
<https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hue, L. T. y Ab Jalil, H. (2013). Attitudes towards ICT integration into curriculum and usage among university lecturers in Vietnam. *International Journal of Instruction*, (ISSN: 1308-1470), 6(2).
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1085366.pdf>
- Klausegger, A., Strobl, B., Regl, G., Kaser, A., Luytjes, W. y Vlasak, R. (2016). Identification of a coronavirus hemagglutinin-esterase with a substrate specificity different from those of influenza C virus and bovine coronavirus. *Journal of Virology*. 2016;73(5):3737-3743.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC104150/>
- Krishnaveni, R. y Meenakumari, J. (2010). Usage of ICT for Information Administration in Higher education Institutions—A study. *International Journal of environmental science and development*, 1(3), (ISSN: 2010-0264), 282-286. <http://ijesd.org/papers/55-D461.pdf>
- Lalangui, J. H. y Valarezo, J. W. (2017). Learning, knowledge era and ICT at the University Ecuadorian reality. *Revista Científica Pedagógica Atenas*, 2(38), 51-65.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=bKO6IT0AAAAJ&citation_for_view=bKO6IT0AAAAJ:YsMSGLbcyi4C
- Ley N° 30220. Diario Oficial El Peruano, Perú, Lima, 03 de julio de 2014.

- Lin, C. Y., Huang, C. K. y Chen, C. H. (2014). Barriers to the adoption of ICT in teaching Chinese as a foreign language in US universities. *ReCALL. The Journal of EURACALL*. 26(1), 100-116.
<https://search.proquest.com/openview/4dd6b5672ba3fbfa81b3b973134cbf79/1?pq-origsite=gscholar&cbl=43616>
- López, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. (1ª Ed). Creative Commons. <http://ddd.uab.cat/record/129382>
- Manco, J. (2020). *Integración de las TIC y las competencias digitales en tiempo de pandemia COVID-19*. (Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo).
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48172>
- Martín, R. L. (2020). Educational reflections for the post COVID-19. Remembering the future. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 127-140. <https://doi.org/10.15366/RIEJS2020.9.3.007>
- Ministerio de Educación del Perú (2014). *Marco de buen desempeño docente*. Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
<http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Moreira, M. A. (2018). Hacia la universidad digital: ¿dónde estamos ya dónde vamos? RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 25-30. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.21801>
- Moreno, V., Cavazotte, F. y Alves, I. (2017). Explaining university students' effective use of e-learning platforms. *British Journal of Educational Technology*, 48(4), 995-1009. <https://doi.org/10.1111/bjet.12469>
- Montalvo, N. (2017). *Percepción y uso de las TIC por los docentes de la Facultad de Administración y Turismo de la Universidad Nacional Santiago Anúnez de Mayolo, 2017*. Universidad Peruana Unión.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1036>
- Nawrot, I. y Doucet, A. (2014, April). Building engagement for MOOC students: introducing support for time management on online learning platforms. In Proceedings of the 23rd International Conference on world wide web (pp. 1077-1082). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01075255/document>

- NEPAL. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *UNESCO*, 21.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Coronavirus disease (COVID-19). Situation Report (182)*.
https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200720-covid-19-sitrep-182.pdf?sfvrsn=60aabc5c_2
- Ouadoud, M., Chkouri, M. Y. y Nejjari, A. (2018). LeaderTICE: a platforms recommendation system based on a comparative and evaluative study of free e-learning platforms. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE)*, 14(01), 132-161.
<https://doi.org/10.3991/ijoe.v14i01.7865>
- Ouadoud, M., Chkouri, M. Y., Nejjari, A. y El Kadiri, K. E. (2016). Studying and Analyzing the Evaluation Dimensions of E-learning Platforms Relying on a Software Engineering Approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 11(1). <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v11i01.4924>
- Paredes, L. M. (2018). *Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y su relación con el desempeño docente en la Institución Educativa 40029 "Ludwing Van Beethoven", Alto Selva Alegre 2017*. Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa, 103.
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6584>
- Picón, G. A., De Caballero, K. y Paredes, N. (2020). Performance and educational training in digital competences in non-presential classes during the covid-19 pandemic. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/778>
- Popper, K.R. (1935). *Logik der Forschung*. Viena. *The Logic of Scientific Discovery*. Londres, 1959.
- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 235–248.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36832959015>

- Rodríguez, A., Raso, F. y Ruiz-Palmero, J. (2019). Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: un estudio de meta-análisis en la Web of Science. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (ISSN 2171-7966), pp. 65-81. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.04>
- Rodríguez, M. (2017). *Desempeño docente y uso pedagógico de las tecnologías en instituciones Educativas de la RED 5 - San Juan de Lurigancho 2017*. Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/10764>
- Rosario, J. (2006). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual. *Revista DIM*. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/73616>
- Ruíz, L. (2017). *TIC en educación: Análisis y diseño de procesos, recursos, y prácticas formativas. Metodología, mediante procesos virtuales masivos, para la función pública ecuatoriana*. (Tesis Doctoral, Universidad D Salamanca).
<https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/976/1/TESIS%20DOCTORALVF-Sin%20anexos.pdf>
- Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56 (3-4), 469-481.
- Salinas, J. (2012). La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 32.
- Salinas, J. (2018). TIC: ocupación y formación ¿globalización-desempleo?. CIFO III Congreso de Formación Profesional ocupacional. Formación, trabajo y certificación, 20 al 23 junio del 2018
https://www.researchgate.net/publication/232242365_TIC_ocupacion_y_formacion_globalizacion-desempleo
- Salinas, J. (2020). Educación en tiempos de pandemia: tecnologías digitales en la mejora de los procesos educativos. *Innovaciones educativas 22(Especial)*, 17-21. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3173>

- Sandoval, C. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativas Innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9 (2), 24-31. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.138>
- Sanz, J. I. (2020). Uso de TIC en orientación educativa en tiempos de COVID-19. *Revista AOSMA*, (ISSN-e 1887-3952), (28), 88-91. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7381638>
- Sevilla, M., Salgado, M. del C. y Osuna, N. del C. (2015). Envejecimiento activo. Las TIC en la vida del adulto mayor. *RIDE, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, (ISSN 2007-7467), 6(11), 574-587. <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/138>
- Shum, Y. (2020). *Covid -19 digital, internet, social media en el mundo* [Blog]. <https://yiminshum.com/internet-digital-covid-19-2020>
- Tello, E. (2011). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2). <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>
- Torres, M. y Luzón, A. (2008). Educational reforms competence-based approach: A comparative view. *Revista de currículum y formación de profesorado*. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/42464>
- Tovar-Gálvez, J. (2013). Formación investigativa inicial: reflexiones pedagógicas y didácticas. *Revista de investigación científica y tecnológica*, (ISSN: 1405-9967), pp. 797-807. https://www.researchgate.net/profile/Julio-Tovar-Galvez/publication/269279033_Formacion_investigativa_inicial_reflexiones_pedagogicas_y_didacticas/links/5486173f0cf289302e2c0520/Formacion-investigativa-inicial-reflexiones-pedagogicas-y-didacticas.pdf
- Trifonas, P. (2017). Digital Globalization and the Ends of Education. In *Prearity within the Digital Age* (pp. 151-161). Springer VS, Wiesbaden. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-17678-5_10

- Vera, J. A., Torres, L. E., y Martínez, E. E. (2014). Evaluación de competencias básicas en TIC en Docentes de Educación Superior en México. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 44,143-155.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36829340010>
- Villén, C. (2020). *El profesorado y las tecnologías en tiempos de confinamiento por la pandemia Covid-19. Creencias sobre actitudes, formación, competencia digital e importancia de las TIC en educación.*
<http://hdl.handle.net/10366/143691>
- Weinmann, M., Schneider, C. y Vom Brocke, J. (2016). Digital Nudging. *Business & Information Systems Engineering*, 58(6), 433-436. <https://bit.ly/3qYYcZv>
- Yu, T. K., Lin, M. L. y Liao, Y. K. (2017). Understanding factors influencing information communication technology adoption behavior: The moderators of information literacy and digital skills. *Computers in Human Behavior*, 71, 196-208. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.005>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Uso de las TIC	<p>TIC, son aquellos recursos y herramientas utilizadas para el almacenamiento, creación, intercambio y procesamiento de información de diversas maneras como datos, mensajes, imágenes, presentaciones multimedia, etc. (Tello, 2011).</p> <p>Por otro lado, el uso de las TIC aceleran nuestra vida, acortan tiempos y distancias, permitiendo el manejo cotidiano además del beneficio que se obtiene cuando se aprovechan estos recursos tecnológicos trayendo como resultado la obtención del máximo rendimiento al realizar ciertas actividades (Salinas, 2018)</p>	<p>Se refiere a la aplicación de las herramientas tecnológicas como recursos para fortalecer el proceso educativo. Se mide a través de sus dimensiones: conocimientos en TIC, utilización de las TIC y producción de recursos TIC. Emplea como instrumento el Cuestionario para evaluar el uso de las TIC.</p>	Conocimientos en TIC	Reconoce las TIC	<p>Escala Ordinal</p> <p>Escala de Likert:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
				Identifica comunicación síncrona y asíncrona	
				Conoce creación de páginas web	
				Reconoce comunidades de aprendizaje y búsqueda de información	
			Utilización de las TIC	Utiliza programas ofimáticos e internet.	
				Usa plataforma educativa Moodle.	
				Utiliza programas aplicativos y herramientas gratuitas con fines didácticos	
			Producción de recursos TIC	Crea recursos TIC	
				Publica y accede a información	
Elabora estrategias didácticas					

Desempeño docente	El desempeño docente es aquello que el docente tiene que hacer y demostrar en el desarrollo de su accionar pedagógico, el que está enfocado al cumplimiento de sus funciones elementales y sus resultados, con el propósito de lograr los objetivos formativos del sistema educativo donde labore, además estas acciones tienen un carácter consciente, individual y generador de conocimiento (Torres y Luzón, 2008).	La forma como el docente desempeña sus labores con calidad profesional, esperando que desarrolle su actividad lectiva correspondiente, mostrando dominio de la teoría así como los procesos pedagógicos y las herramientas tecnológicas. Se mide a través de sus dimensiones: planificación del aprendizaje de los estudiantes, enseñanza del aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión concertada y desarrollo profesional e identidad docente. Emplea como instrumento el Cuestionario para evaluar el desempeño docente.	Planificación del aprendizaje de los estudiantes	Planifica el trabajo pedagógico	Escala de Likert: 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
				Prepara la programación y contextualiza las sesiones de clase	
				Elabora recursos educativos y sesiones de aprendizaje	
			Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes	Promueve la motivación	
				Desarrollo de la sesión de aprendizaje	
				Evalúa los aprendizajes	
			Participación en la gestión concertada	Coordina con sus pares y colabora con documentos	
				Fomenta gestión de proyectos e integra prácticas pedagógicas	
			Desarrollo profesional e identidad docente	Participa en capacitaciones	
				Actúa de acuerdo a la conducta profesional	
				Retroalimenta las actividades y participa en comunidades aprendizaje	

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

Questionario: Uso de las TIC

Estimado(a) docente agradeceré su colaboración para responder al presente cuestionario, que tiene como objetivo recabar información con fines académicos. El cuestionario es anónimo y confidencial.

Instrucciones: Marque la alternativa correcta con una (X).

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Ítems		Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
		N	CN	AV	CS	S
Conocimientos en TIC						
1	Participó en eventos de aplicaciones educativas TIC en estos tiempos de pandemia COVID-19.					
2	Interactúa en redes sociales (Facebook, Twitter, otros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.					
3	Utiliza la comunicación síncrona (videoconferencias, chat) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.					
4	Utiliza la comunicación asíncrona (correo electrónico, foros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.					
5	Interactúa con sus colegas en comunidades de aprendizaje.					
6	Busca información en internet para sus trabajos en su labor docente.					
Utilización de las TIC						
7	Utiliza los programas ofimáticos (Word, Excel, Power point) para presentar las sesiones de aprendizaje con sus estudiantes.					
8	Hace uso de los medios de comunicación (Whatsapp, Facebook, otros) para comunicarse con los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.					
9	Mantiene un listado de páginas web relevantes en su labor docente como apoyo para su trabajo pedagógico.					
10	Utiliza plataforma educativa Moodle durante el desarrollo de sus clases virtuales en los tiempos de pandemia COVID-19.					

11	Emplea programas aplicativos para que los estudiantes realicen sus trabajos en la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.					
12	Elabora exámenes virtuales haciendo uso de programas aplicativos en los tiempos de pandemia COVID-19.					
13	Utiliza herramientas gratuitas en línea para el desarrollo de sus sesiones de clases en tiempos de pandemia COVID-19.					
Producción de recursos TIC						
14	Elabora textos, videos y medios audiovisuales para la comprensión de los temas de sus asignaturas.					
15	Crea sus recursos didácticos utilizando las TIC en tiempos de pandemia COVID-19.					
16	Publica información en internet a través de páginas web, blogs, wikis, foros, entre otros, para complementar los contenidos de sus sesiones de clase.					
17	Accede a fuentes de información como: repositorios, revistas electrónicas, portales educativos, otros, para elaboración de los materiales de clase.					
18	Considera importante la realización de estrategias didácticas para la educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19.					

Muchas gracias por su colaboración.

Cuestionario: Desempeño docente

Estimado(a) docente agradeceré su colaboración para responder al presente cuestionario, que tiene como objetivo recabar información con fines académicos. El cuestionario es anónimo y confidencial.

Instrucciones: Marque la alternativa correcta con una (X).

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Ítems		Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
		N	CN	AV	CS	S
Planificación del aprendizaje de los estudiantes						
1	Considera importante que el docente conozca las particularidades individuales, socioculturales y evolutivas de sus alumnos.					
2	Considera necesario que el docente muestre conocimientos actualizados pedagógicos del área curricular que enseña durante los tiempos de pandemia COVID-19.					
3	Cuenta con una programación de las sesiones de aprendizaje de acuerdo al sílabo/plan de aprendizaje de la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.					
4	Contextualiza sus sesiones de aprendizaje basadas en los intereses de los estudiantes en tiempos de pandemia.					
5	Elabora diversos recursos educativos para los estudiantes en tiempos de pandemia COVID-19.					
6	Elabora las sesiones de aprendizaje en coherencia con las capacidades y competencias que se deben lograr.					
Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes						
7	Considera relevante promover la motivación de los contenidos de la asignatura para lograr los aprendizajes en los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.					
8	Organiza su sesión de aprendizaje de acuerdo a la educación virtual durante los tiempos de pandemia COVID-19.					
9	Elabora materiales que promueven el razonamiento crítico y resolución de problemas en los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.					

10	Utiliza métodos, instrumentos diversos para la evaluar los aprendizajes de los estudiantes en los tiempos de pandemia.					
11	Retroalimenta los aprendizajes de los alumnos según los instrumentos de evaluación.					
Participación en la gestión concertada						
12	Interactúa con sus pares intercambiando experiencias de educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19.					
13	Colabora activamente en grupos de trabajo en la gestión del plan estratégico y proyecto educativo de la universidad.					
14	Fomenta proyectos de investigación para la mejora de la calidad educativa del servicio en la universidad.					
15	Integra en sus prácticas pedagógicas conocimientos culturales para sus clases virtuales en tiempos de pandemia COVID-19.					
Desarrollo profesional e identidad docente						
16	Considera importante que en estos tiempos de pandemia los docentes deben estar capacitados en la modalidad de la educación a distancia.					
17	Participa en capacitaciones de formación profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.					
18	Considera relevante actuar de acuerdo a los principios de conducta profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.					
19	Considera que es necesario que el docente retroalimente las actividades de aprendizaje de los estudiantes.					
20	Considera importante participar en comunidades de aprendizaje en estos tiempos de pandemia COVID-19.					

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 03: Cálculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

N = Población (187)

Z = Nivel de confianza (95%) = 1.96

e = Porcentaje de error deseado (5%) = 0.05

p = Probabilidad a favor (50%) = 0.50

q = Probabilidad en contra (50%) = 0.50

La fórmula dio como resultado que $n = 125,99$ datos, lo que por aproximación queda en 126.

Anexo 04: Validez y confiabilidad de los instrumentos

Validez de los instrumentos: Juicio de expertos

Matriz de validación por juicio de experto V₁: Uso de las TIC

Cuestionario para evaluar el uso de las TIC

Título de proyecto: Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opciones SI () y NO () de acuerdo a las siguientes rúbricas de la matriz:

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Opciones de respuesta					Criterios de evaluación								Obs.
				(N): 1	(CN): 2	(AV): 3	(CS): 4	(S): 5	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Uso de las TIC	Conocimientos en TIC	Reconoce las TIC	Participó en eventos de aplicaciones educativas TIC en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
			Interactúa en redes sociales (Facebook, Twitter, otros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Identifica comunicación sincrónica y asincrónica	Utiliza la comunicación sincrónica (videoconferencias, chat) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.							X		X		X		X	

Utilización de las TIC	Reconoce comunidades aprendizaje y búsqueda de información	Utiliza la comunicación asíncrona (correo electrónico, foros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.							X		X		X		X			
		Interactúa con sus colegas en comunidades de aprendizaje.								X		X		X		X		
		Busca información en internet para sus trabajos en su labor docente.								X		X		X		X		
	Utiliza programas ofimáticos e internet	Utiliza los programas ofimáticos (Word, Excel, Power point) para presentar las sesiones de aprendizaje con sus estudiantes.								X		X		X		X		
		Hace uso de los medios de comunicación (Whatsapp, Facebook, otros) para comunicarse con los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
		Mantiene un listado de páginas web relevantes en su labor docente como apoyo para su trabajo pedagógico.								X		X		X		X		
	Usa plataforma educativa Moodle	Utiliza plataforma educativa Moodle durante el desarrollo de sus clases virtuales en los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
	Utiliza programas aplicativos y herramientas gratuitas con fines didácticos	Emplea programas aplicativos para que los estudiantes realicen sus trabajos en la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
		Elabora exámenes virtuales haciendo uso de programas aplicativos en los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
		Utiliza herramientas gratuitas en línea para el desarrollo de sus sesiones de clases en tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		

Producción de recursos TIC	Crea recursos TIC	Elabora textos, videos y medios audiovisuales para la comprensión de los temas de sus asignaturas.						X		X		X		X		
		Crea sus recursos didácticos utilizando las TIC en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Publica y accede a información	Publica información en internet a través de páginas web, blogs, wikis, foros, entre otros, para complementar los contenidos de sus sesiones de clase.						X		X		X		X		
		Accede a fuentes de información como: repositorios, revistas electrónicas, portales educativos, otros, para elaboración de los materiales de clase.						X		X		X		X		
	Elabora estrategias didácticas	Considera importante la realización de estrategias didácticas para la educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		



DR. ING. ANCAJIMA MIÑÁN VÍCTOR ANGEL

DNI N° 02603722

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para evaluar el uso de las TIC.

OBJETIVO: Recoger información de la variable uso de las TIC.

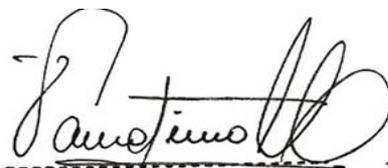
DIRIGIDO A: Docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ANCAJIMA MIÑÁN VÍCTOR ANGEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES



DR. ING. ANCAJIMA MIÑÁN VÍCTOR ANGEL

DNI N° 02603722

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

Matriz de validación por juicio de experto v₂: Desempeño docente
Cuestionario para evaluar el desempeño docente

Título de proyecto: Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opciones SI () y NO () de acuerdo a las siguientes rúbricas de la matriz.

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Opciones de respuesta					Criterios de evaluación								Obs.
				(N): 1	(CN): 2	(AV): 3	(CS): 4	(S): 5	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Desempeño docente	Planificación del aprendizaje de los estudiantes	Planifica el trabajo pedagógico	Considera importante que el docente conozca las particularidades individuales, socioculturales y evolutivas de sus alumnos.						X		X		X		X		
			Considera necesario que el docente muestre conocimientos actualizados pedagógicos del área curricular que enseña durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Prepara la programación y contextualiza las sesiones de clase	Cuenta con una programación de las sesiones de aprendizaje de acuerdo al sílabo/plan de aprendizaje de la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X			
		Contextualiza sus sesiones de aprendizaje basadas en los intereses de los estudiantes en tiempos de pandemia.						X		X		X		X			

Desarrollo profesional e identidad docente	Participa en capacitaciones	Considera importante que en estos tiempos de pandemia los docentes deben estar capacitados en la modalidad de la educación a distancia.						X		X		X		X		
		Participa en capacitaciones de formación profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Actúa de acuerdo a la conducta profesional	Considera relevante actuar de acuerdo a los principios de conducta profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Retroalimenta las actividades y participa en comunidades aprendizaje	Considera que es necesario que el docente retroalimente las actividades de aprendizaje de los estudiantes.						X		X		X		X		
		Considera importante participar en comunidades de aprendizaje en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		



DR. ING. ANCAJIMA MIÑÁN VÍCTOR ANGEL

DNI N° 02603722

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para evaluar el desempeño docente.

OBJETIVO: Recoger información de la variable desempeño docente.

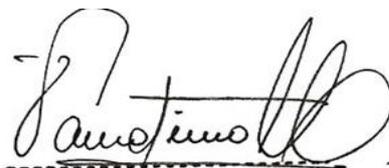
DIRIGIDO A: Docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: ANCAJIMA MIÑÁN VÍCTOR ANGEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES



DR. ING. ANCAJIMA MIÑÁN VÍCTOR ANGEL

DNI N° 02603722

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

Matriz de validación por juicio de experto V₁: Uso de las TIC
Cuestionario para evaluar el uso de las TIC

Título de proyecto: Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opciones SI () y NO () de acuerdo a las siguientes rúbricas de la matriz:

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Opciones de respuesta					Criterios de evaluación								Obs.
				(N): 1	(CN): 2	(AV): 3	(CS): 4	(S): 5	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Uso de las TIC	Conocimientos en TIC	Reconoce las TIC	Participó en eventos de aplicaciones educativas TIC en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
			Interactúa en redes sociales (Facebook, Twitter, otros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Identifica comunicación síncrona y asíncrona	Utiliza la comunicación síncrona (videoconferencias, chat) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
			Utiliza la comunicación asíncrona (correo electrónico, foros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		

Utilización de las TIC	Reconoce comunidades aprendizaje y búsqueda de información	Interactúa con sus colegas en comunidades de aprendizaje.							X		X		X		X			
		Busca información en internet para sus trabajos en su labor docente.								X		X		X		X		
	Utiliza programas ofimáticos e internet	Utiliza los programas ofimáticos (Word, Excel, Power point) para presentar las sesiones de aprendizaje con sus estudiantes.								X		X		X		X		
		Hace uso de los medios de comunicación (Whatsapp, Facebook, otros) para comunicarse con los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
		Mantiene un listado de páginas web relevantes en su labor docente como apoyo para su trabajo pedagógico.								X		X		X		X		
	Usa plataforma educativa Moodle	Utiliza plataforma educativa Moodle durante el desarrollo de sus clases virtuales en los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
	Utiliza programas aplicativos y herramientas gratuitas con fines didácticos	Emplea programas aplicativos para que los estudiantes realicen sus trabajos en la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
		Elabora exámenes virtuales haciendo uso de programas aplicativos en los tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		
		Utiliza herramientas gratuitas en línea para el desarrollo de sus sesiones de clases en tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		

Producción de recursos TIC	Crea recursos TIC	Elabora textos, videos y medios audiovisuales para la comprensión de los temas de sus asignaturas.						X		X		X		X		
		Crea sus recursos didácticos utilizando las TIC en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Publica y accede a información	Publica información en internet a través de páginas web, blogs, wikis, foros, entre otros, para complementar los contenidos de sus sesiones de clase.						X		X		X		X		
		Accede a fuentes de información como: repositorios, revistas electrónicas, portales educativos, otros, para elaboración de los materiales de clase.						X		X		X		X		
	Elabora estrategias didácticas	Considera importante la realización de estrategias didácticas para la educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		



DR. CHÁVEZ PÉREZ HELMER TEÓFILO

DNI N° 27071033

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para evaluar el uso de las TIC.

OBJETIVO: Recoger información de la variable uso de las TIC.

DIRIGIDO A: Docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CHÁVEZ PÉREZ HELMER TEÓFILO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN



DR. CHÁVEZ PÉREZ HELMER TEÓFILO

DNI N° 27071033

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

Matriz de validación por juicio de experto v₂: Desempeño docente

Cuestionario para evaluar el desempeño docente

Título de proyecto: Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opciones SI () y NO () de acuerdo a las siguientes rúbricas de la matriz.

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Opciones de respuesta					Criterios de evaluación								Obs.
				(N): 1	(CN): 2	(AV): 3	(CS): 4	(S): 5	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Desempeño docente	Planificación del aprendizaje de los estudiantes	Planifica el trabajo pedagógico	Considera importante que el docente conozca las particularidades individuales, socioculturales y evolutivas de sus alumnos.						X		X		X		X		
			Considera necesario que el docente muestre conocimientos actualizados pedagógicos del área curricular que enseña durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Prepara la programación y contextualiza las sesiones de clase	Cuenta con una programación de las sesiones de aprendizaje de acuerdo al sílabo/plan de aprendizaje de la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X			
		Contextualiza sus sesiones de aprendizaje basadas en los intereses de los estudiantes en tiempos de pandemia.						X		X		X		X			

Desarrollo profesional e identidad docente	Participa en capacitaciones	Considera importante que en estos tiempos de pandemia los docentes deben estar capacitados en la modalidad de la educación a distancia.							X		X		X		X			
		Participa en capacitaciones de formación profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.							X		X		X		X			
	Actúa de acuerdo a la conducta profesional	Considera relevante actuar de acuerdo a los principios de conducta profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.							X		X		X		X			
	Retroalimenta las actividades y participa en comunidades aprendizaje	Considera que es necesario que el docente retroalimente las actividades de aprendizaje de los estudiantes.								X		X		X		X		
		Considera importante participar en comunidades de aprendizaje en estos tiempos de pandemia COVID-19.								X		X		X		X		



DR. CHÁVEZ PÉREZ HELMER TEÓFILO

DNI N° 27071033

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para evaluar el desempeño docente.

OBJETIVO: Recoger información de la variable desempeño docente.

DIRIGIDO A: Docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CHÁVEZ PÉREZ HELMER TEÓFILO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN



DR. CHÁVEZ PÉREZ HELMER TEÓFILO

DNI N° 27071033

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

Matriz de validación por juicio de experto V₁: Uso de las TIC

Cuestionario para evaluar el uso de las TIC

Título de proyecto: Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opciones SI () y NO () de acuerdo a las siguientes rúbricas de la matriz:

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Opciones de respuesta					Criterios de evaluación								Obs.
				(N): 1	(CN): 2	(AV): 3	(CS): 4	(S): 5	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Uso de las TIC	Conocimientos en TIC	Reconoce las TIC	Participó en eventos de aplicaciones educativas TIC en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
			Interactúa en redes sociales (Facebook, Twitter, otros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Identifica comunicación síncrona y asíncrona	Utiliza la comunicación síncrona (videoconferencias, chat) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
			Utiliza la comunicación asíncrona (correo electrónico, foros) para comunicarse con los estudiantes en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		

Utilización de las TIC	Reconoce comunidades aprendizaje y búsqueda de información	Interactúa con sus colegas en comunidades de aprendizaje.						X		X		X		X		
		Busca información en internet para sus trabajos en su labor docente.						X		X		X		X		
	Utiliza programas ofimáticos e internet	Utiliza los programas ofimáticos (Word, Excel, Power point) para presentar las sesiones de aprendizaje con sus estudiantes.						X		X		X		X		
		Hace uso de los medios de comunicación (Whatsapp, Facebook, otros) para comunicarse con los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Mantiene un listado de páginas web relevantes en su labor docente como apoyo para su trabajo pedagógico.						X		X		X		X		
	Usa plataforma educativa Moodle	Utiliza plataforma educativa Moodle durante el desarrollo de sus clases virtuales en los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Utiliza programas aplicativos y herramientas gratuitas con fines didácticos	Emplea programas aplicativos para que los estudiantes realicen sus trabajos en la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Elabora exámenes virtuales haciendo uso de programas aplicativos en los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Utiliza herramientas gratuitas en línea para el desarrollo de sus sesiones de clases en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		

Producción de recursos TIC	Crea recursos TIC	Elabora textos, videos y medios audiovisuales para la comprensión de los temas de sus asignaturas.						X		X		X		X		
		Crea sus recursos didácticos utilizando las TIC en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Publica y accede a información	Publica información en internet a través de páginas web, blogs, wikis, foros, entre otros, para complementar los contenidos de sus sesiones de clase.						X		X		X		X		
		Accede a fuentes de información como: repositorios, revistas electrónicas, portales educativos, otros, para elaboración de los materiales de clase.						X		X		X		X		
	Elabora estrategias didácticas	Considera importante la realización de estrategias didácticas para la educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		



DR. CHERO VALDIVIESO HENRY

DNI N° 32908380

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para evaluar el uso de las TIC.

OBJETIVO: Recoger información de la variable uso de las TIC.

DIRIGIDO A: Docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CHERO VALDIVIESO HENRY ALBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN



DR. CHERO VALDIVIESO HENRY

DNI N° 32908380

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

Matriz de validación por juicio de experto v₂: Desempeño docente

Cuestionario para evaluar el desempeño docente

Título de proyecto: Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021

Instrucciones: Estimado validador, coloque un ASPA (X) en las opciones SI () y NO () de acuerdo a las siguientes rúbricas de la matriz.

Opciones de respuesta: Nunca (N): 1 Casi nunca (CN): 2 A veces (AV): 3 Casi siempre (CS): 4 Siempre (S): 5

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items	Opciones de respuesta					Criterios de evaluación								Obs.
				(N): 1	(CN): 2	(AV): 3	(CS): 4	(S): 5	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Desempeño docente	Planificación del aprendizaje de los estudiantes	Planifica el trabajo pedagógico	Considera importante que el docente conozca las particularidades individuales, socioculturales y evolutivas de sus alumnos.						X		X		X		X		
			Considera necesario que el docente muestre conocimientos actualizados pedagógicos del área curricular que enseña durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Prepara la programación y contextualiza las sesiones de clase	Cuenta con una programación de las sesiones de aprendizaje de acuerdo al sílabo/plan de aprendizaje de la educación virtual en los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X			
		Contextualiza sus sesiones de aprendizaje basadas en los intereses de los estudiantes en tiempos de pandemia.						X		X		X		X			

Participación en la gestión concertada	Elabora recursos educativos y sesiones de aprendizaje	Elabora diversos recursos educativos para los estudiantes en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X			
		Elabora las sesiones de aprendizaje en coherencia con las capacidades y competencias que se deben lograr.						X		X		X		X			
	Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes	Promueve la motivación	Considera relevante promover la motivación de los contenidos de la asignatura para lograr los aprendizajes en los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
			Desarrollo de la sesión de aprendizaje	Organiza su sesión de aprendizaje de acuerdo a la educación virtual durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X	
		Elabora materiales que promueven el razonamiento crítico y resolución de problemas en los estudiantes durante los tiempos de pandemia COVID-19.							X		X		X		X		
		Evalúa los aprendizajes	Utiliza métodos, instrumentos diversos para la evaluar los aprendizajes de los estudiantes en los tiempos de pandemia.						X		X		X		X		
			Retroalimenta los aprendizajes de los alumnos según los instrumentos de evaluación						X		X		X		X		
		Participación en la gestión concertada	Coordina con sus pares y colabora con documentos	Interactúa con sus pares intercambiando experiencias de educación virtual en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X	
	Colabora activamente en grupos de trabajo en la gestión del plan estratégico y proyecto educativo de la universidad.								X		X		X		X		
	Fomenta gestión proy. e integra prácticas pedagógicas		Fomenta proyectos de investigación para la mejora de la calidad educativa del servicio en la universidad.						X		X		X		X		
			Integra en sus prácticas pedagógicas conocimientos culturales para sus clases virtuales en tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		

Desarrollo profesional e identidad docente	Participa en capacitaciones	Considera importante que en estos tiempos de pandemia los docentes deben estar capacitados en la modalidad de la educación a distancia.						X		X		X		X		
		Participa en capacitaciones de formación profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
	Actúa de acuerdo a la conducta profesional	Considera relevante actuar de acuerdo a los principios de conducta profesional durante los tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		
		Considera que es necesario que el docente retroalimente las actividades de aprendizaje de los estudiantes.						X		X		X		X		
	Retroalimenta las actividades y participa en comunidades aprendizaje	Considera importante participar en comunidades de aprendizaje en estos tiempos de pandemia COVID-19.						X		X		X		X		



DR. CHERO VALDIVIESO HENRY

DNI N° 32908380

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para evaluar el desempeño docente.

OBJETIVO: Recoger información de la variable desempeño docente.

DIRIGIDO A: Docentes de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: CHERO VALDIVIESO HENRY ALBERTO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN



DR. CHERO VALDIVIESO HENRY

DNI N° 32908380

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

ALFA DE CRONBACH

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
T1	163,44	166,379	,563	,846
T2	163,61	179,663	-,042	,861
T3	163,44	175,791	,106	,857
T4	163,61	173,428	,268	,853
T5	164,33	171,882	,178	,857
T6	163,72	169,624	,391	,850
T7	163,83	171,676	,156	,860
T8	163,50	174,618	,109	,859
T9	163,78	164,889	,496	,847
T10	163,39	174,252	,306	,852
T11	163,56	168,379	,582	,847
T12	163,61	166,958	,540	,847
T13	163,89	168,105	,497	,848
T14	163,56	168,497	,667	,846
T15	163,61	167,310	,650	,846
T16	164,33	157,176	,643	,841
T17	163,56	170,850	,516	,849
T18	163,17	173,676	,565	,850
D1	163,50	173,794	,183	,855
D2	163,39	177,663	,035	,859
D3	163,50	174,853	,142	,856
D4	163,44	172,614	,230	,854
D5	163,78	162,418	,559	,845
D6	163,39	167,428	,746	,845
D7	163,78	169,242	,294	,853
D8	163,50	165,206	,616	,845
D9	163,56	168,614	,659	,846

D10	163,56	172,261	,291	,852
D11	163,17	176,029	,237	,853
D12	163,78	167,359	,551	,847
D13	164,22	166,183	,379	,851
D14	163,94	157,703	,669	,841
D15	163,78	169,007	,365	,851
D16	163,11	177,163	,263	,854
D17	163,39	177,781	,055	,857
D18	163,11	177,987	,167	,854
D19	163,00	179,529	,000	,855
D20	163,17	177,206	,213	,854

BASE DE DATOS USO DE LAS TIC

N°	Conocimientos en TIC						Utilización de las TIC							Producción de recursos TIC				
	UT1	UT2	UT3	UT4	UT5	UT6	UT7	UT8	UT9	UT10	UT11	UT12	UT13	UT14	UT15	UT16	UT17	UT18
1	3	1	3	5	5	2	4	2	3	5	5	4	1	1	2	3	5	3
2	1	3	5	3	2	2	5	1	5	4	5	2	3	1	1	4	3	5
3	3	3	3	4	5	2	3	2	2	2	4	3	1	2	2	3	5	3
4	1	1	4	3	1	3	3	4	5	5	2	1	1	5	5	4	1	3
5	1	5	2	4	1	5	2	3	4	4	3	1	2	1	3	4	3	4
6	1	5	2	1	1	2	5	4	3	5	2	5	2	4	1	2	5	5
7	5	3	3	2	2	5	2	5	4	3	4	3	4	4	5	2	5	3
8	2	5	5	5	4	3	1	1	2	3	1	3	1	5	4	3	5	4
9	4	3	2	5	1	2	4	4	4	4	1	5	4	2	5	1	5	4
10	1	4	3	5	2	2	5	5	2	2	2	2	4	4	5	1	2	1
11	5	4	5	4	3	5	1	3	3	5	4	3	2	2	3	3	1	2
12	2	2	2	3	2	2	2	2	5	5	2	4	5	3	3	2	5	1
13	2	1	3	3	1	2	5	3	1	4	4	5	5	3	1	5	4	1
14	4	3	5	5	2	5	2	2	1	5	4	3	2	3	3	5	1	3
15	4	1	1	2	2	2	5	3	4	4	4	2	3	4	1	5	5	2
16	3	4	3	1	4	5	2	5	5	1	3	5	1	1	2	3	1	3
17	5	1	4	5	2	5	3	3	1	1	5	4	2	2	4	2	4	2
18	1	3	5	3	1	1	4	2	4	1	5	2	5	4	2	5	2	4
19	2	3	1	2	3	5	3	4	4	5	5	2	2	2	2	2	1	2
20	4	2	5	1	4	3	3	2	5	5	5	4	4	1	3	3	3	2
21	1	1	3	1	2	1	3	1	2	3	1	5	3	3	5	2	2	4
22	4	4	5	3	3	4	4	4	3	1	4	2	2	3	1	3	4	5
23	5	4	1	4	1	1	5	1	4	1	4	2	2	4	1	5	2	1
24	2	2	2	3	5	3	2	5	3	2	3	3	2	3	5	2	2	5
25	5	3	4	4	1	3	5	2	2	3	1	3	3	4	5	2	5	5
26	4	3	1	3	4	4	4	5	4	4	1	2	2	4	4	1	5	1
27	2	1	2	4	4	2	4	2	3	5	4	4	2	5	3	5	4	3
28	3	4	4	5	4	2	2	1	5	4	5	2	1	3	1	1	5	4
29	4	2	5	4	1	5	1	2	3	1	2	4	5	4	3	1	1	4
30	4	5	2	5	2	3	5	3	5	1	3	4	3	1	2	4	2	4
31	4	5	1	3	2	2	2	5	1	3	1	5	5	5	5	4	5	5
32	1	1	4	4	5	5	4	5	1	5	2	3	5	4	5	2	5	2
33	3	1	4	4	2	2	3	1	5	2	2	4	1	1	2	4	3	2
34	1	2	2	5	5	1	4	1	4	4	2	4	2	2	4	2	2	4
35	4	3	4	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	4	5	3	1	4
36	5	5	3	1	2	2	5	3	3	5	2	4	1	4	2	1	3	1
37	1	1	2	2	2	3	2	3	5	1	2	1	1	1	3	5	1	3
38	2	4	4	3	1	5	5	1	5	1	1	1	1	1	5	3	1	2
39	3	5	4	3	4	2	2	5	3	2	1	5	3	5	1	2	5	4
40	2	5	5	2	2	3	5	3	4	2	5	4	2	1	2	5	1	3
41	2	5	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	1	3	1	3	5	1
42	2	5	2	3	4	4	2	1	1	4	4	1	5	4	5	5	5	1
43	5	5	2	3	5	3	3	5	4	2	2	4	4	4	1	3	2	4
44	2	3	5	1	2	4	3	4	1	1	3	4	1	4	5	1	4	2
45	1	4	5	3	2	5	1	3	5	4	1	2	5	3	2	1	5	1
46	3	1	4	1	3	2	4	5	4	1	5	2	5	5	1	3	4	4

47	3	4	2	1	5	5	1	2	4	2	1	2	1	1	4	1	5	3
48	2	5	5	4	5	2	5	5	4	1	3	3	2	1	1	3	2	3
49	5	4	4	2	4	4	4	1	3	3	1	5	4	5	4	1	5	5
50	1	2	4	1	1	2	5	3	2	1	5	5	3	3	1	1	3	3
51	3	3	1	1	3	1	2	4	1	2	1	3	5	3	4	4	4	2
52	3	1	5	4	2	2	4	5	3	3	2	5	4	5	4	5	1	1
53	3	1	5	2	5	3	2	3	4	1	3	1	2	2	5	2	4	3
54	4	5	2	3	4	3	2	1	3	1	3	5	1	4	1	1	4	1
55	4	5	1	4	4	1	2	3	3	1	4	4	3	4	2	1	4	4
56	5	3	4	4	5	3	5	3	3	3	3	3	5	2	5	3	3	3
57	2	5	5	2	4	2	5	3	1	4	5	4	3	4	1	3	3	4
58	4	1	3	5	1	3	5	5	1	5	1	2	5	4	5	5	4	5
59	3	1	5	3	2	2	3	5	2	4	5	5	4	4	1	1	1	2
60	4	2	4	2	5	4	2	1	3	5	3	4	1	4	4	3	5	4
61	4	1	2	3	5	5	5	5	4	2	2	1	1	1	3	5	2	3
62	1	2	1	5	2	2	4	1	1	1	1	5	4	1	2	1	5	4
63	3	1	4	2	4	3	1	4	2	1	3	3	3	5	5	3	1	5
64	2	5	4	2	4	2	3	2	2	3	2	5	3	4	4	3	5	1
65	1	2	5	2	4	4	3	1	1	3	3	5	3	3	5	4	5	4
66	5	3	2	4	5	1	4	2	2	4	1	5	5	5	5	5	3	5
67	4	1	2	5	1	4	1	4	3	2	1	2	3	1	1	3	2	5
68	1	5	4	5	1	1	3	5	3	1	1	1	3	2	4	3	3	3
69	4	2	4	5	1	5	1	2	3	5	2	1	4	2	4	1	5	3
70	1	3	4	3	5	4	2	5	4	4	2	4	4	4	4	2	4	5
71	3	1	1	5	1	3	4	2	1	3	4	5	3	3	2	4	1	3
72	1	5	4	1	1	2	1	4	2	2	2	3	4	5	5	5	5	5
73	1	1	5	1	4	3	2	1	5	4	2	5	2	2	2	5	5	3
74	5	3	3	4	5	3	4	5	4	1	5	3	2	1	2	5	1	3
75	2	1	1	4	1	3	5	1	5	3	3	2	1	2	4	1	3	5
76	3	4	1	2	1	4	3	2	3	3	3	3	2	4	4	1	4	3
77	4	3	4	1	1	2	2	3	1	2	2	4	5	2	1	1	2	1
78	5	2	1	3	5	2	4	5	4	2	1	3	5	1	1	2	4	3
79	2	1	4	5	2	4	5	3	1	3	2	3	2	3	3	2	5	3
80	4	4	4	5	2	2	4	3	2	2	2	2	5	4	2	2	3	4
81	5	4	3	4	5	5	3	4	1	4	1	4	2	1	2	2	2	2
82	1	4	3	1	4	2	1	4	4	2	1	2	5	2	3	2	3	4
83	5	3	1	4	4	1	1	4	2	2	4	2	5	3	1	1	5	2
84	1	3	3	5	2	2	1	2	1	1	4	3	2	3	3	1	4	1
85	2	4	2	2	4	1	3	2	3	2	1	5	4	5	5	1	3	2
86	1	4	4	4	3	3	2	2	3	1	2	3	4	1	5	1	4	5
87	1	5	2	5	3	2	3	2	2	4	3	1	5	1	4	1	1	1
88	1	2	5	5	2	5	3	4	5	5	3	1	2	3	4	3	5	5
89	3	4	2	5	3	5	1	4	2	1	5	5	5	1	5	2	5	4
90	4	3	4	2	5	4	4	3	3	5	4	4	1	5	5	2	2	3
91	3	1	1	3	2	5	1	3	3	5	4	5	3	1	1	3	4	5
92	2	3	3	3	3	3	2	5	4	1	1	2	1	2	5	3	1	5
93	4	4	4	4	1	5	4	4	4	1	1	1	4	1	3	5	1	3
94	3	3	3	4	3	5	5	1	1	5	3	4	3	4	3	2	5	5
95	1	2	5	3	4	5	5	2	3	5	2	5	1	5	1	5	5	5
96	5	1	2	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	1	3	4	3	1
97	3	4	3	3	4	1	3	3	2	2	3	5	1	4	5	4	3	3

98	1	1	1	4	1	4	1	1	3	2	4	3	5	1	5	5	5	1
99	1	3	2	2	3	1	3	5	2	4	2	3	3	2	4	3	1	2
100	4	2	5	5	4	5	3	1	2	3	2	4	4	3	1	2	4	5
101	2	4	3	5	2	5	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3
102	4	2	5	5	1	3	4	4	1	1	2	4	5	1	2	1	3	4
103	5	3	4	5	2	4	3	4	1	4	4	3	1	5	2	3	2	3
104	4	1	4	1	1	3	2	5	4	4	5	1	1	1	5	4	2	2
105	2	3	4	3	2	4	5	4	4	5	3	1	5	4	3	2	1	1
106	5	4	1	2	5	5	4	4	5	5	3	4	4	5	1	2	2	1
107	4	2	3	5	2	5	3	4	5	3	3	5	2	1	2	1	2	3
108	5	3	5	2	4	5	3	4	4	4	5	5	2	5	2	4	2	5
109	2	1	2	2	2	5	1	3	1	3	4	1	1	4	3	1	4	3
110	5	2	5	2	5	2	4	5	4	5	2	4	3	4	4	2	4	5
111	1	4	5	5	3	5	4	1	2	5	1	3	2	3	3	2	1	1
112	2	3	3	3	5	5	3	3	3	1	5	1	5	5	3	4	5	3
113	2	2	1	3	3	2	5	3	3	5	2	4	5	1	5	1	1	5
114	3	2	4	4	5	1	3	3	1	5	4	2	1	3	5	4	5	3
115	4	3	5	4	1	3	2	3	3	2	3	4	3	3	1	4	5	5
116	4	3	1	4	2	5	5	4	3	2	1	2	1	4	4	4	3	5
117	1	1	3	4	5	2	2	5	5	5	2	2	4	2	1	1	1	4
118	3	2	2	5	1	2	3	3	2	1	2	5	1	5	1	2	3	5
119	1	2	2	5	1	4	2	1	5	5	4	2	5	4	5	5	3	4
120	5	5	2	2	4	3	4	2	5	3	1	1	5	2	3	1	4	2
121	3	5	4	4	3	1	1	2	5	5	4	2	2	5	5	2	3	2
122	2	2	4	2	5	2	3	1	1	3	2	1	4	2	1	4	5	3
123	3	3	1	1	3	2	1	5	1	3	4	4	3	4	4	2	5	2
124	2	5	2	3	2	4	1	4	1	1	1	3	2	3	2	5	4	5
125	1	2	2	4	1	5	4	4	2	4	4	2	2	3	5	3	2	2
126	5	2	5	1	2	1	3	3	4	3	3	1	2	4	2	1	5	4

BASE DE DATOS DESEMPEÑO DOCENTE

N°	Planificación del aprendizaje de los estudiantes						Enseñanza del aprendizaje de los estudiantes					Participación en la gestión concertada				Desarrollo profesional e identidad docente				
	DD1	DD2	DD3	DD4	DD5	DD6	DD7	DD8	DD9	DD10	DD11	DD12	DD13	DD14	DD15	DD16	DD17	DD18	DD19	DD20
1	2	4	3	1	5	1	3	1	5	5	2	3	2	2	5	5	5	5	4	3
2	4	2	1	4	5	5	4	1	3	2	4	5	2	3	2	5	4	2	3	2
3	5	4	5	4	5	3	2	3	5	1	1	5	5	4	3	5	4	3	5	2
4	2	2	4	3	2	3	3	5	4	1	4	4	5	3	4	5	2	5	5	1
5	5	5	1	1	4	2	1	1	2	3	3	3	5	2	2	3	1	5	1	3
6	2	3	3	3	2	5	2	1	3	4	3	2	1	5	4	3	2	4	2	5
7	2	1	3	1	2	4	5	2	4	4	5	1	3	4	4	1	1	1	1	2
8	5	2	5	3	2	3	1	4	4	5	1	4	3	2	5	1	1	3	3	4
9	2	5	5	1	2	4	3	3	5	3	5	1	4	2	2	1	2	4	3	3
10	3	2	5	5	2	5	5	4	1	3	4	3	3	3	1	5	4	4	1	3
11	3	1	4	2	3	5	3	2	4	3	2	1	3	2	5	3	1	2	3	2
12	5	5	3	4	5	3	3	2	4	2	2	2	4	3	1	2	3	3	2	2
13	5	5	5	3	1	5	5	1	1	5	4	2	4	2	1	3	5	1	2	5
14	3	5	2	2	1	4	3	1	2	4	1	4	3	4	5	1	3	4	4	4
15	1	3	2	3	4	5	1	5	3	2	4	3	2	5	1	1	2	4	4	3
16	1	5	5	3	2	2	1	4	4	4	2	2	3	5	2	2	1	5	3	5
17	2	3	5	5	5	3	3	5	5	4	2	1	5	3	3	2	3	3	2	1
18	2	4	5	1	3	3	1	5	1	5	4	3	1	5	2	4	2	4	5	3
19	4	3	4	1	4	1	2	5	3	3	5	4	5	5	3	2	5	3	4	2
20	3	3	1	2	5	5	2	1	4	4	3	2	1	2	5	1	2	4	4	4
21	1	3	3	4	1	2	2	1	1	1	5	2	3	3	1	5	2	5	5	5
22	3	4	4	4	5	5	1	5	5	1	5	2	2	1	2	5	2	2	1	1
23	3	4	5	2	1	5	4	3	4	2	2	4	2	4	5	4	3	5	5	1
24	5	3	5	1	5	3	2	1	1	2	4	2	1	5	4	4	5	1	4	5
25	3	3	3	1	1	5	4	5	2	5	3	4	2	1	5	4	3	1	5	4
26	1	5	4	5	1	3	2	5	1	5	1	4	5	4	4	4	3	3	3	2
27	4	3	1	4	3	1	3	1	1	4	5	2	1	5	3	1	3	2	1	2
28	1	1	1	1	1	5	5	2	4	1	5	5	4	3	4	5	5	5	3	3
29	2	1	4	2	1	4	3	4	3	5	2	4	5	3	3	2	5	2	3	5
30	1	1	4	3	1	4	2	1	1	5	1	1	1	1	2	4	1	2	3	4
31	5	5	5	3	2	2	3	1	4	5	5	2	4	4	5	4	3	1	1	2
32	3	5	5	4	2	2	4	2	1	5	1	5	1	5	2	2	3	2	2	1
33	5	4	1	4	4	3	1	4	4	2	3	1	5	3	5	2	1	3	5	5
34	5	3	3	2	2	1	2	3	1	5	4	5	3	3	3	4	5	1	5	4
35	5	5	4	3	3	5	4	5	5	3	4	4	4	1	3	2	5	3	4	2
36	2	1	4	5	5	3	1	1	4	5	3	3	3	4	3	5	4	5	4	2
37	3	3	4	2	2	5	3	3	3	3	4	1	3	5	1	5	2	1	5	4
38	4	5	4	3	5	4	5	5	5	3	4	2	2	3	1	2	2	5	5	3
39	5	4	2	5	1	4	4	4	5	1	4	4	2	3	1	1	4	1	4	3
40	3	2	1	5	4	3	3	5	2	1	5	5	1	4	3	4	2	2	4	4
41	1	5	3	4	4	3	4	2	1	1	1	3	1	3	4	2	3	5	1	4
42	4	1	4	5	2	4	5	2	1	5	2	2	5	5	1	2	5	5	2	2
43	4	1	3	5	1	1	1	2	3	5	4	1	2	5	4	1	4	5	3	1
44	5	4	1	3	1	2	5	1	2	5	1	1	3	3	1	4	3	4	4	4
45	2	3	2	3	2	3	1	4	5	3	1	4	4	5	2	2	2	3	2	1
46	5	5	3	5	3	4	1	5	1	4	3	3	3	3	5	5	4	5	3	5

47	4	4	4	2	5	3	3	4	1	3	3	3	2	5	2	2	3	5	3	1
48	4	1	3	3	5	2	3	1	5	4	5	4	1	3	1	4	2	1	4	2
49	4	3	5	2	1	3	2	5	1	4	2	5	5	2	3	2	5	4	1	5
50	3	4	4	2	1	3	4	1	1	1	1	3	1	4	2	2	4	2	1	5
51	3	4	3	2	3	2	5	2	1	2	3	4	5	5	5	4	4	1	3	3
52	2	4	3	1	2	3	5	1	5	3	2	2	3	2	5	5	5	3	1	3
53	3	5	1	1	1	3	1	2	1	2	1	5	4	2	5	4	4	4	5	5
54	1	3	2	5	3	4	4	2	3	1	3	3	2	1	4	5	3	1	3	4
55	1	3	3	3	2	1	3	5	3	1	2	4	5	5	4	1	2	3	3	3
56	4	1	1	5	5	4	5	3	5	3	5	4	3	1	3	1	4	2	2	1
57	1	1	1	3	4	3	3	1	5	2	3	1	1	2	1	3	5	3	3	4
58	3	1	4	4	1	3	4	2	1	4	2	5	4	5	1	2	2	5	1	4
59	1	1	1	3	4	4	2	1	2	4	5	5	5	5	5	4	5	1	2	2
60	4	2	2	5	5	3	5	3	5	5	4	3	4	3	2	1	3	5	5	3
61	5	3	4	2	3	1	4	5	2	3	4	5	1	4	5	5	1	4	4	3
62	5	3	5	3	1	1	3	4	5	5	3	2	4	3	1	3	5	3	2	5
63	3	5	4	4	5	5	4	1	3	1	2	4	2	1	5	5	3	3	1	5
64	3	2	4	4	3	5	5	3	4	1	2	4	2	3	5	3	3	2	3	4
65	5	4	2	1	3	2	5	4	4	2	4	5	2	2	3	2	1	4	3	1
66	3	5	2	5	2	3	5	2	4	4	4	2	1	2	5	4	4	4	5	5
67	4	4	1	2	3	3	1	5	4	3	3	5	4	2	2	3	3	4	1	1
68	5	5	4	4	1	1	5	5	2	2	4	2	3	4	5	1	3	3	1	5
69	3	4	5	1	5	4	4	4	3	3	2	5	1	4	3	3	2	4	5	5
70	3	2	4	2	4	2	2	5	1	5	5	2	1	4	2	2	4	2	4	2
71	4	5	2	2	2	1	2	5	3	1	3	1	2	2	4	3	5	4	4	3
72	1	1	1	1	3	5	3	5	2	2	3	5	4	4	1	5	3	3	2	5
73	3	3	1	2	1	3	2	5	2	4	4	3	3	1	4	1	5	4	4	1
74	3	1	1	2	1	5	3	5	5	5	5	2	1	5	4	3	4	2	5	1
75	2	4	2	3	2	3	4	2	1	3	5	5	5	4	3	2	2	1	3	2
76	1	5	2	1	4	4	2	1	4	1	5	5	4	3	3	2	3	5	4	3
77	5	4	5	4	3	3	4	3	1	5	3	5	5	5	3	2	2	1	1	3
78	1	5	2	4	1	2	3	3	5	4	4	2	2	2	5	1	4	5	2	5
79	3	5	4	3	5	1	3	2	5	3	4	1	1	1	2	4	5	5	5	5
80	3	1	3	3	3	2	3	5	1	5	5	3	4	5	4	2	2	2	5	4
81	2	2	2	4	3	1	3	1	1	4	2	5	2	1	4	2	5	3	1	3
82	1	1	5	5	4	4	2	5	5	2	2	3	1	2	3	3	4	4	5	1
83	5	3	5	3	3	1	4	3	4	3	4	1	4	4	3	3	2	1	5	5
84	5	1	5	2	5	1	5	5	3	4	2	5	3	1	3	3	4	3	5	5
85	3	2	2	5	5	2	5	3	2	1	2	2	3	5	2	2	1	2	2	5
86	3	5	4	4	2	5	3	3	1	1	3	4	4	5	3	3	4	3	2	3
87	4	4	3	1	2	4	1	2	3	5	1	4	2	1	3	5	4	2	4	5
88	3	1	4	2	5	1	1	4	2	1	3	3	5	4	5	4	4	4	3	2
89	5	2	4	4	1	3	4	5	4	5	5	4	4	2	3	5	4	5	1	2
90	2	5	1	5	2	5	4	3	5	2	1	3	2	1	4	3	4	5	1	1
91	1	4	4	4	5	3	5	4	2	2	5	5	1	1	4	3	5	3	4	5
92	3	4	4	1	5	1	2	1	4	3	5	5	3	1	1	2	5	2	5	5
93	2	5	2	3	3	4	2	2	5	2	1	4	5	3	4	3	5	5	3	1
94	1	2	3	5	5	4	5	3	5	3	4	4	3	5	5	1	2	3	1	3
95	4	5	3	3	1	3	2	2	2	5	1	1	4	3	4	4	2	1	4	2
96	5	4	2	1	2	1	3	1	2	3	2	2	3	2	5	1	2	1	4	5
97	4	4	2	3	1	1	2	3	1	4	3	3	4	5	2	2	5	3	3	2

98	5	5	3	3	4	4	5	1	2	1	3	4	5	5	3	3	2	3	2	3
99	5	2	3	4	4	3	2	5	4	3	5	3	5	5	4	5	1	1	2	5
100	4	4	3	5	2	4	2	1	3	1	3	4	2	4	2	2	1	4	5	5
101	4	4	1	1	5	2	3	5	2	1	1	5	3	5	1	2	1	1	1	2
102	2	2	1	5	1	3	4	4	1	3	1	3	1	5	3	2	1	5	3	5
103	5	5	5	5	5	5	4	3	2	5	3	1	3	1	4	5	2	3	5	3
104	2	4	5	1	1	5	1	3	3	5	3	4	5	2	1	4	2	1	3	2
105	2	2	2	2	1	2	2	2	4	5	5	2	3	4	1	5	4	2	2	5
106	4	1	3	2	2	3	3	3	5	4	5	4	4	1	4	1	4	2	3	5
107	3	3	5	4	4	5	3	1	2	2	4	4	2	4	4	2	4	3	5	5
108	2	5	5	1	3	3	3	5	3	4	3	1	4	4	1	3	5	4	5	4
109	3	2	4	1	1	2	2	2	5	3	4	1	5	1	1	5	4	1	5	5
110	3	3	1	1	1	5	1	2	5	4	3	3	4	1	3	4	2	2	4	4
111	1	5	3	4	3	4	2	5	1	1	4	4	1	1	5	4	3	1	2	5
112	5	2	2	3	4	4	4	5	4	1	3	3	4	3	3	1	2	5	4	3
113	2	2	1	3	3	5	1	3	5	3	2	3	1	5	4	5	1	2	3	1
114	5	2	4	3	3	1	3	3	1	4	1	1	5	2	3	2	2	1	4	3
115	2	3	3	1	2	3	1	1	2	4	2	3	4	4	3	3	1	4	4	3
116	2	2	3	1	4	1	3	3	4	3	3	5	1	3	2	1	4	3	1	1
117	3	3	5	2	4	3	5	1	5	3	1	3	3	2	1	1	2	3	5	5
118	4	5	5	1	3	5	5	5	4	2	5	3	1	1	2	5	5	5	3	5
119	5	2	4	5	5	3	3	1	5	3	1	2	2	1	5	2	3	1	4	5
120	4	1	2	1	2	3	3	5	2	5	2	3	5	3	4	3	1	5	3	4
121	5	1	3	5	4	5	5	3	4	4	5	1	4	1	3	3	2	5	3	3
122	5	5	1	3	1	5	4	5	5	4	1	1	4	2	2	2	5	4	3	1
123	3	1	1	3	5	2	5	4	1	4	4	3	1	2	2	1	4	3	5	4
124	2	5	1	4	4	5	3	3	1	2	3	1	3	4	5	5	3	3	2	2
125	1	4	5	5	2	3	5	2	5	4	2	5	5	4	3	5	5	5	2	3
126	4	2	3	1	2	2	5	1	3	2	2	3	3	1	3	5	1	5	5	3

Anexo 05: Autorización de aplicación de instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
VICERRECTORADO ACADÉMICO

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

Chimbote, 15 de septiembre del 2021

Carta N° 006-2021-VA-ULADECH Católica

Señora:
DRA. ROSA MARÍA SALAS SÁNCHEZ
Jefa de Escuela de Posgrado – Universidad César Vallejo - Chimbote
Presente.-

Referencia: Carta N° CP2021-2 32964327-001

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para brindarle un saludo cordial; y en respuesta a la carta de la referencia, manifestar que la alumna **TORRES CECLÉN, CARMEN CECILIA** ha sido aceptada para aplicar en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote – ULADECH los instrumentos de recolección de medios virtuales de su trabajo de investigación titulado **“USO DE LAS TIC Y DESEMPEÑO DOCENTE EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19 EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE CHIMBOTE, 2021”**.

Sin otro particular, me despido deseándole muchos éxitos en sus labores.

Atentamente,


Dr. José Elías Plasencia Latouche
VICERRECTOR ACADÉMICO

C.c. Archivo.
JEPL/jepl



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MEDINA CORCUERA GROBERTI ALFREDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "Uso de las TIC y desempeño docente en tiempos de pandemia COVID-19 en una universidad privada de Chimbote, 2021", cuyo autor es TORRES CELEN CARMEN CECILIA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

CHIMBOTE, 10 de Enero del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MEDINA CORCUERA GROBERTI ALFREDO DNI: 32910680 ORCID 0000-0003-4035-157X	Firmado digitalmente por: GROME el 14-01-2022 17:08:05

Código documento Trilce: TRI - 0263266