



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y EL DESEMPEÑO  
DOCENTE EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN REMOTA  
EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA PROVINCIA DE  
ILO REGIÓN MOQUEGUA 2021**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**DAVID TAMAYO MAMANI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:  
TECNOLOGÍA COMPUTACIONAL E INFORMÁTICA  
EDUCATIVA**

**PUNO – PERÚ**

**2023**



## DEDICATORIA

*A mi madre Juana Mamani de Tamayo, a mi padre Hermilio Tamayo Ccama, que, está gozando la dicha al lado del Señor, que, sin sus enseñanzas y recomendaciones, no habría sido posible alcanzar un eslabón más en mi carrera, y con toda certeza sé que a mi padre le hubiese gustado vivir también este momento.*

*A ti Nancy, por todo el sacrificio realizado para que alcanzar este paso, me sirvieron mucho tus ánimos, gracias por eso.*

**David Tamayo Mamani**



## AGRADECIMIENTOS

*Mis agradecimientos a la Universidad Nacional del Altiplano por la implementación de la Segunda Especialidad, que permite estar inmerso en ese ecosistema de capacitación constante para adquirir conocimientos actuales y fortalecer las competencias profesionales al docente.*



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 9**

**ABSTRACT..... 10**

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 13**

**1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ..... 14**

1.2.1. Problema General..... 14

1.2.2. Problemas específicos ..... 14

**1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 15**

1.3.1. Hipótesis general ..... 15

1.3.2. Hipótesis específicas ..... 15

**1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO..... 16**

**1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 17**

1.5.1. Objetivo general ..... 17

1.5.2. Objetivos específicos..... 17

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1. ANTECEDENTES..... 18**

**2.2. MARCO TEÓRICO ..... 21**

2.2.1. Subcapítulo: Uso de herramientas tecnológicas ..... 21



2.2.2. Subcapítulo: Desempeño docente en el contexto de la educación remota...	31
<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>48</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO</b> .....	<b>51</b>
<b>3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO</b> .....	<b>51</b>
<b>3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO</b> .....	<b>51</b>
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO</b> .....	<b>53</b>
<b>3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO</b> .....	<b>54</b>
<b>3.6. PROCEDIMIENTO</b> .....	<b>55</b>
<b>3.7. VARIABLES</b> .....	<b>55</b>
<b>3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>56</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
<b>4.1. RESULTADOS</b> .....	<b>58</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN</b> .....	<b>71</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	<b>73</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>76</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>77</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>81</b>

**Área: Educación General**

**Tema: Aplicación del aula invertida en el área de comunicación.**

**FECHA DE SUSTENTACIÓN: 10 de enero del 2023**



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Uso de herramientas tecnológicas.....	58
<b>Figura 2</b>	Desempeño docente .....	59
<b>Figura 3</b>	Dominio I: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes .....	60
<b>Figura 4</b>	Dominio II: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes .....	61
<b>Figura 5</b>	Dominio III: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.....	62
<b>Figura 6</b>	Dominio IV: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente .....	63



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Herramientas tecnológicas más utilizadas .....	25
<b>Tabla 2</b>	Matriz de dominios, competencias y desempeños .....	45
<b>Tabla 3</b>	Muestra probabilística estratificada docentes de IE públicas provincia de Ilo 2021.....	53
<b>Tabla 4</b>	Operacionalización de variables .....	55
<b>Tabla 5</b>	Grado de relación según coeficiente rho de Spearman .....	57
<b>Tabla 6</b>	Grado de correlación de uso de herramientas y desempeño docente.....	64
<b>Tabla 7</b>	Grado de correlación de uso de herramientas y preparación para el aprendizaje de los estudiantes .....	65
<b>Tabla 8</b>	Grado de correlación de uso de herramientas y enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes .....	66
<b>Tabla 9</b>	Grado de correlación de uso de herramientas y participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.....	67
<b>Tabla 10</b>	Grado de correlación de uso de herramientas y desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente .....	67



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

<b>EaD</b>	: Educación a Distancia o Virtual
<b>EVA</b>	: Entorno Virtual de Aprendizaje
<b>LMS</b>	: Learning Management Systems
<b>TIC</b>	: Tecnologías de Información y Comunicación
<b>TPACK</b>	: Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido
<b>MBDD</b>	: Marco del Buen Desempeño Docente



## RESUMEN

La presente investigación surge a raíz de los avances en herramientas tecnológicas en los últimos años y además frente al impacto de la COVID-19 cómo éstos fueron utilizados con mayor intensidad en el mundo convirtiéndose en el salvavidas para que muchas actividades de la población no se detuvieran, la educación tuvo el reto de adaptarse a un nuevo contexto, en ese escenario, la investigación responde a la pregunta: ¿En qué medida se relaciona el nivel de uso de herramientas tecnológicas en el desempeño profesional de los docentes de secundaria de la provincia de Ilo región Moquegua 2021? y con un estudio con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo correlacional con un diseño no experimental, tuvo como objetivo establecer la relación entre las variables de estudio. La población lo conformaron 365 docentes de las Instituciones Educativas públicas de la provincia de Ilo 2021, con una muestra de 160 docentes en actividad, los instrumentos utilizados fueron los cuestionarios, uso de herramientas tecnológicas y el de percepción del desempeño docente. Llegando a concluir que entre las variables de estudio existe una correlación positiva moderada.

**Palabras clave:** Desempeño docente, uso de herramientas tecnológicas.



## ABSTRACT

The present investigation arises as a result of the advances in technological tools in recent years and also in the face of the impact of COVID-19, how these were used with greater intensity in the world, becoming the lifeline so that many activities of the population did not stop, education had the challenge of adapting to a new context, in this scenario, the research answers the question: To what extent is the level of use of technological tools related to the professional performance of secondary school teachers in the province of Ilo? Moquegua region 2021? and with a study with a quantitative approach of a descriptive correlational type with a non-experimental design, the objective was to establish the relationship between the study variables. The population was made up of 365 teachers from the public Educational Institutions of the province of Ilo 2021, with a sample of 160 active teachers, the instruments used were questionnaires, the use of technological tools and the perception of teacher performance. Coming to the conclusion that between the study variables there is a moderate positive correlation.

**Keywords:** Teaching performance, use of technological tools.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

El año precedente, fue el periodo que obligó transitar de las actividades cotidianas, presenciales a actividades virtuales, no presenciales, incrementando aceleradamente el uso de internet junto con la tecnología computacional e informática, cambió el comercio electrónico, la telemedicina, el trabajo a distancia y la educación. Ese cambio fue consecuencia del hecho de suspender actividades presenciales por las virtuales, como medida para evitar la propagación de la pandemia por la COVID-19.

Es de público conocimiento que, en muchos países y sobre todo el nuestro, no se ostentaba de una infraestructura digital adecuada para el sector educación, acompañada de un desempeño docente con competencias digitales no acorde para realizar un trabajo remoto. Para este escenario, se requiere una infraestructura con conexión firme con ancha fluidez de acceso al internet, disponer de equipos como tablets, teléfonos inteligentes, laptops, etc., el cual se carecía en muchos lugares.

En este escenario descrito, el uso de herramientas tecnológicas es de vital importancia para desarrollar experiencias de aprendizaje, el cual necesariamente requiere de una capacitación permanente que parta a nivel institucional y el compromiso a nivel personal. Además, la premisa de tener en claro las diferencias entre la educación que se imparte de forma presencial y la educación virtual, identificar aquellos elementos en común y aquellos que lo diferencian.

El buen desempeño, demanda el compromiso ético del docente, concibiendo que es un quehacer complejo, con actuación reflexiva, debe cumplir las exigencias del buen desempeño, de ser competente, lograr aprendizajes esperados. El docente debe garantizar el logro de competencias cada uno de sus estudiantes, seleccionar estrategias más



pertinentes, buscar medios y materiales para el contexto de emergencia sanitaria. Por tanto, el rol del docente requiere compromiso, reflexión, responsabilidad, tal como lo expresa el Marco del Buen Desempeño Docente. (MINEDU, 2012)

El primer capítulo de la presente investigación, describe el planteamiento de la investigación, la formulación de las preguntas de investigación, las hipótesis y los objetivos, asimismo, contiene la justificación del mismo.

El segundo capítulo abarca la revisión de la literatura, contiene los antecedentes de la investigación, se fundamentan las bases teóricas, se propone un marco conceptual con definición de términos básicos orientados a la investigación.

En el tercer capítulo se precisa el lugar donde se realizó la investigación, con la población y la muestra, se describe el diseño estadístico para el tratamiento de la información, las variables de estudio, y finalmente se describe la manera de cómo se realizará el análisis de los resultados.

En el capítulo cuarto se presenta los resultados, la discusión, los hallazgos obtenidos durante la investigación, desplegándose tablas y figuras, realizando interpretaciones y realizando la prueba de hipótesis de acuerdo a los objetivos previamente formulados. Se presentan también las conclusiones y recomendaciones, para finalmente mostrar referencias bibliográficas y anexos.



## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia de la COVID-19, la globalización de la economía, los avances tecnológicos, la emergencia de nuevos enfoques y conocimientos en educación, facilitan una gama de posibilidades tanto metodológicas como del uso de estrategias que pueden utilizar las/os docentes en sus clases, y en situaciones de emergencia sanitaria, como en la que nos encontramos, con actividades presenciales suspendidas, pasamos a desarrollar actividades en modalidad virtual o remota, en donde los inconvenientes debieran ser mínimos, si es que se contará con una planificación, equipamiento y capacitación para conducir la educación en un escenario de emergencia como la descrita.

El año precedente, los sistemas digitales y por consiguiente el software tuvieron alta demanda y usabilidad. Las videoconferencias, las aulas virtuales, la comunicación por medio de teléfonos inteligentes fueron las herramientas con mayor demanda. Estas herramientas, pre pandemia, fueron relegadas para atender a grupos focalizados o que tenían disponibilidad para que éstos funcionaran, pero con la globalización de la economía y de la presencia de la pandemia de la COVID-19 se hace necesario reconsiderar e incorporar estas herramientas en las actividades académicas.

En las instituciones educativas, la educación se realizó de manera remota, se habría desarrollado en la mayoría de los casos, utilizando salas videoconferencia como: Zoom, Google Meet, MS Teams, Messenger rooms, entre otras. Como repositorio de clases, las aulas virtuales, Google Classroom, entre otros, además de utilizar algunas herramientas para el desarrollo de sesiones de aprendizaje. Atender esta nueva realidad adicionado con nuevos roles, las nuevas teorías del proceso enseñanza aprendizaje, es encomendado al docente actual para conseguir en sus estudiantes; mejores aprendizajes, logro de competencias, desarrollar el aprendizaje autónomo, etc.



En el desarrollo de nuestra experiencia profesional, hemos evidenciado que las instituciones educativas del distrito de Ilo, en la actualidad, cuentan con docentes capacitados o que tienen la oportunidad de asistir a cursos para desarrollar la competencia digital, sin embargo, se evidencia que algunos docentes no utilizan las nuevas metodologías, uso de estrategias actuales en educación, además, el uso inadecuado de herramientas de comunicación síncronas y asíncronas en sus clases, mostrándose así un resultado desfavorable en el aprendizaje de los estudiantes en el contexto de emergencia sanitaria.

En el contexto descrito, este estudio se enfocará en establecer la relación entre las herramientas tecnológicas y el desempeño profesional de los docentes de secundaria de la provincia de Ilo región Moquegua 2021. Primero se realizará una encuesta para medir el nivel de uso de herramientas tecnológicas que tienen los docentes sobre el gran número de softwares que actualmente están disponibles en la red tanto para dispositivos móviles como en laptops. Luego, se observará el desempeño docente, todo ello para establecer una relación entre esas dos variables.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

¿En qué medida se relaciona el nivel de uso de herramientas tecnológicas en el desempeño profesional de los docentes de secundaria de la provincia de Ilo región Moquegua 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

P1: ¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona con las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021?



P2: ¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona con las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021?

P3: ¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona con las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua 2021?

P4: ¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en Ilo región Moquegua 2021?

### **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Hipótesis general**

El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el desempeño profesional docente en Ilo región Moquegua 2021.

#### **1.3.2. Hipótesis específicas**

H1: El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua

H2: El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua.

H3: El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua.



H4: El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en Ilo región Moquegua.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La justificación teórica de la investigación se compone por el hecho acrecentar el conocimiento sobre la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño docente en el desarrollo de experiencias de aprendizaje en el contexto de educación remota no presencial, cuyos resultados podrán ser incorporados como conocimiento a las ciencias para la mejora de aprendizajes. Así mismo, precisar que la competencia digital del docente no es usar herramientas tecnológicas sin conocer el aspecto tecnológico, pedagógico, que según Koehler y Mishra (2009), profesores de la Universidad Estatal de Michigan, señalan que los docentes no solo deben tener el conocimiento de contenido, sino que se necesita tener el conocimiento pedagógico y tecnológico (TPACK). La justificación metodológica, debido al uso del método científico para abordar el problema de esta investigación, con un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y diseño no experimental, los datos, obtenidos por la aplicación instrumentos de recolección, permitirán dar una visión global para futuros trabajos de investigación y de contexto internacional. La justificación práctica, por la necesidad de elevar el nivel de conocimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas y desempeño docente en contexto no presencial.



## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo general**

Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño profesional de los docentes de secundaria de la provincia de Ilo región Moquegua 2021

### **1.5.2. Objetivos específicos**

O1: Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.

O2: Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.

O3: Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua 2021.

O4: Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en Ilo región Moquegua 2021.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### **Antecedentes Internacionales**

Tomando los antecedentes internacionales tenemos a Ortega (2014), con la tesis realizada en la comunidad El Tesoro del Cantón Sucúa Ecuador, investigación para la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación en la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca Ecuador, cuyo tipo de investigación aplicada de tipo experimental, con el objetivo de fortalecer el aprendizaje en el área de estudios sociales para el cuarto año, utilizando las TIC a través de un CD interactivo. Concluyendo que luego de la elaboración y aplicación del CD interactivo, los estudiantes juegan, aprenden e interactúan con los bloques curriculares de estudios sociales del cuarto año de Educación Básica.

Niola (2015), en su investigación para obtención del título de Ingeniera de Sistemas en la Universidad Politécnica Salesiana (Guayaquil – Ecuador), de enfoque cualitativo, una investigación de campo, donde el objetivo fue analizar el uso del software educativo como refuerzo de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes, entre sus conclusiones destaca el rol del docente como guía para la utilización del software. Además, se necesita que el docente realice el acompañamiento en cada etapa del proceso de aprendizaje, relacionando la teoría y el uso del software, el docente debe realizar conversaciones previas antes del desarrollo de ejercicios y de esa manera se logre aprendizajes y de acuerdo a situaciones reales planteadas.

Niño (2018), cuya tesis destinado a la obtención del grado de magíster en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con diseño no experimental, con



enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), con el objetivo de analizar el nivel de la competencia tecnológica y su relación con el desarrollo de habilidades de visualización matemática en los estudiantes de Licenciatura en Matemáticas y Estadística. Concluyendo que la competencia tecnológica de los estudiantes se desarrolla con mayor intensidad para actividades de ocio, relaciones sociales o culturales, y se desarrolla en menor intensidad para tareas de índole académico.

Arévalo et al., (2020), con su investigación para la obtención de la especialización en Docencia Universitaria en la Universidad Cooperativa de Colombia, empleando la metodología cualitativa, bajo un enfoque interpretativo, llegando a concluir que se debe incorporar las TIC como estrategia pedagógica para desarrollar mejores aprendizajes y facilite el trabajo en aula del docente de matemática. Se debe redoblar esfuerzos para la consecución de equipos tecnológicos en el centro de cómputo además de dotar buena fluidez del servicio de internet a fin de aprovechar las ventajas que brinda las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, logró poner en evidencia que dentro del proceso pedagógico el profesor tiene preferencia por herramientas TIC tales como aplicaciones de Google, GeoGebra y YouTube por el contrario los encuentros sincrónicos, las videollamadas y las evaluaciones por medio de plataformas virtuales no son empleadas. Por su parte los estudiantes no han logrado consolidar los encuentros sincrónicos como mecanismo para desarrollar actividades grupales.

### **Antecedentes Nacionales**

Chávez (2019), con su investigación para la obtención del grado en la Maestría en Docencia Universitaria en la Universidad César Vallejo, utilizando un diseño correlacional, tipo de investigación es no experimental y cuantitativo, cuyo objetivo propuesto es establecer cuál es la relación de las TIC y el Aprendizaje en los estudiantes de nivel superior, 2019, llegando a concluir que se establece relación de las TIC y el



aprendizaje en estudiantes del nivel superior, 2019. Se establece también que el uso de las herramientas las TIC y el aprendizaje en estudiantes.

Espíritu (2020), con su investigación para optar el grado de Maestra en Ciencias de la Educación en la Universidad Señor de Sipán, con diseño de tipo descriptivo, la población conformada por 16 docentes y 450 estudiantes y la muestra conformada por 5 docentes y 45 estudiantes, con el objetivo de elaborar una estrategia metodológica para la enseñanza y aprendizaje del área de matemática utilizando las TICs para contribuir en la resolución de problemas en estudiantes de una institución educativa. Llegando a concluir que la mencionada estrategia metodológica requiere de la integración y compromiso de la comunidad educativa para el logro efectivo.

Alanya (2016), con su investigación para optar el grado de Magister en la Universidad César Vallejo, utilizando el método hipotético-deductivo es de tipo básica, con diseño no experimental, transversal y correlacional, teniendo como objetivo determinar la relación entre uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, concluyendo que existe relación significativa entre el uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática, también entre el uso de videoconferencia y la percepción de la competencia matemática, luego, también entre el uso de videoconferencia y satisfacción por las matemáticas.

Chávez (2021), cuya investigación de diseño no experimental, correlacional causal, tuvo como objetivo la influencia entre la gestión de competencia digital y el marco del buen desempeño docente de instituciones educativas de una UGEL de Trujillo. La muestra conformada por 81 docentes. utilizando la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario de aplicación virtual. En las conclusiones señala que hay influencia de la gestión de competencias digitales en el marco del buen desempeño docente de las instituciones educativas de la región señalada, y finalmente invoca a



autoridades relacionadas con la educación a desarrollar competencias digitales en docentes.

Así mismo, Baca (2021), con una investigación aplicada, de diseño no experimental, transversal y correlacional, cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre competencias digitales y el desempeño docente en una institución educativa del Cusco, en la recolección de datos se utilizó la técnica encuesta y como instrumento el cuestionario. La muestra conformada por 57 docentes. Llegando a concluir que existe relación significativa entre las competencias digitales y el desempeño docente en una institución educativa del Cusco.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Subcapítulo: Uso de herramientas tecnológicas**

#### **2.2.1.1. Tecnologías de la información y comunicación**

La definición de TIC está en continuo cambio y está de acuerdo a distintos enfoques correspondientes a determinados períodos, en las tres últimas décadas la definición ha ido cambiando desde el almacenamiento de información hasta posibilidades de interacción. Este desarrollo tecnológico ha sido visto como aquel avance producidas por el desarrollo exponencial de las computadoras, pero en la actualidad son los smartphones quienes lideran ese avance. (Manríquez, 2019, p. 37). Por lo tanto, una definición pertinente de TIC es aquel conjunto de herramientas, códigos y dispositivos digitales que a través de ellas se puede adquirir, producir, almacenar, tratar, comunicar, registrar y presentar informaciones, en formatos de voz, imágenes, video, etc., esta información codificada se comunica a través de señales acústicas, ópticas o electromagnéticas. (Manríquez, 2019, p. 35)

Esta nueva forma de comunicación, logra combinar las tecnologías de la comunicación (TC) y las tecnologías de la información (TI), las primeras están



compuestas por la radio, la televisión y el teléfono. Las segundas se centran en la digitalización de las tecnologías de registro de contenidos, Smartphone, Tablet, laptop, etc. La reunión de las anteriores adicionado con el desarrollo de redes, se obtiene un mayor acceso a la información, logrando así que muchas personas puedan comunicarse sin importar la distancia, escuchar o ver situaciones que acontecen en otras partes, por consiguiente, poder realizar actividades de forma virtual. (Marqués, 2012)

Las definiciones acerca de las TIC varían de acuerdo al tiempo en el que se las aborda, son cambiantes y no existe una definición definitiva. A estas tecnologías se las debe entender como medios de acceso a la información (Smart TV, consolas de juegos, smartphone, tablets, etc.). En consecuencia, todo medio electrónico que permita hacer uso de la información será catalogado como TIC. Además, la definición antes mencionada es congruente con el término dispositivo tecnológico, esto cuando se hace referencia al aparato o equipo tecnológico. (Vásquez, 2017)

La UNESCO (2021), reconoce el potencial de las TIC mencionado en el Marco de Acción de la Agenda Educación 2030, en su objetivo de desarrollo sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Y además en la Declaración de Quingdao de 2017. En donde se afirma de la indispensabilidad de aprovechar las ventajas de las TIC para el fortalecimiento de sistemas educativos, la difusión de conocimientos, el acceso a la información, la promoción de aprendizajes de calidad y efectivas, y la prestación de servicios de forma más eficaz. (UNESCO, Mejores prácticas de aprendizaje móvil, 2021)

#### **2.2.1.2. Dispositivos tecnológicos**

Un dispositivo tecnológico está compuesto de una parte tangible y otra intangible, a los elementos mecánicos, microelectrónicos, etc., que corresponden a la parte física y material de un dispositivo o un sistema informático, a este conjunto se le denomina el



hardware. Y el componente digital, es la parte intangible, es decir, todos los programas y rutinas que permiten al dispositivo tecnológico realizar determinadas tareas o facilitar todo tipo de actividades, a este grupo se le conoce como software. (Cifuentes, 2019)

El uso de estos dispositivos se destina a la generación, transmisión, procesamiento o almacenamiento de información. En la comunidad educativa se utilizan para establecer contacto entre ellos y con otros, transmitir información diversa, construir aprendizajes, desarrollo de estrategias, etc. También es posible expresar y compartir todo tipo de emociones, experiencias y acontecimientos, se desarrolla una comunicación e interacción desde un plano psicológico y social. Entre los dispositivos más utilizados están los Smartphones o teléfonos inteligentes, las laptops, las Tablet, desktop o PC de escritorio, etc. (Ruano, Congote, y Torres, 2016)

### **2.2.1.3. Herramientas tecnológicas**

Una herramienta tecnológica se puede definir como la parte intangible del dispositivo, sea laptop, smartphone, tablet, etc., es decir es el conjunto conformado de programas, aplicaciones o instrucciones que dependen de algún sistema operativo, es el software, que posibilita la resolución tareas específicas que se necesita en un determinado momento. (EuroInnova, 2020)

Por ejemplo, si se cuenta con el Microsoft office en el dispositivo, entonces se dispone de una herramienta ofimática, el Microsoft Word, con esta herramienta se puede editar textos, crear documentos de gestión pedagógica, informes, y cualquier documento de manera escrita, pero con esta herramienta no podremos navegar por internet, puesto que no se compone de esa funcionalidad (EuroInnova, 2020). Lo mismo ocurre con las demás herramientas instaladas en un dispositivo, cada una de ellas fueron diseñadas para una función en particular.



#### **2.2.1.4. Diferencia entre herramientas tecnológicas y TIC**

Si bien es cierto que hablar de TIC que incluye a todo el conjunto de herramientas tecnológicas, la diferencia entre estas acepciones se encuentra en que las herramientas tecnológicas se circunscriben a solo ser Software que vemos como aplicaciones que están diseñadas para funciones específicas dentro de un dispositivo dependiente de un sistema operativo. En cambio, las TIC se agrupan en dos partes: La parte comunicativa y la parte informática. La parte de comunicación está conformada por todas aquellas tecnologías que se encargan de comunicar, difundir, compartir información, enlazar personas, divulgar información, etc., es decir, este componente utiliza medios que se encargan de difundir, compartir información. La parte informática son todas esas herramientas que permiten, crear, modificar, almacenar, administrar, proteger, y recuperar la información. (EuroInnova, 2020)

#### **2.2.1.5. Herramientas tecnológicas y modalidades educativas**

El uso de herramientas tecnológicas en el sector educación es esencial, como lo sostiene Montás (2015), y cubren diversas modalidades tales como: El E-learning, B-learning, C-learning, M-learning, P-learning, U-learning, y T-learning. En la educación oficial, es posible utilizarla para el desarrollo de actividades, procesos cognitivos y experiencias de aprendizaje.

**Tabla 1**

*Herramientas tecnológicas más utilizadas*

Familia	Categoría	Características	Ejemplos
Ambientes Aula virtual	LMS (sistema de gestión del aprendizaje)	Seguimiento del proceso de enseñanza aprendizaje. Programación de cursos.	Moodle Google Classroom Edmodo
	Redes sociales	Comparten información en texto, imagen, video, archivos, etc. Comentan y dialogan.	Facebook Instagram WhatsApp TikTok YouTube
Presentación de contenidos	Tutoriales	Secuencia de pasos sencillos que explican cómo conseguir el resultado de la forma más rápida	YouTube Facebook Canvas Vimeo PowerPoint Google Slides
	Presentaciones	Conjunto de diapositivas previamente elaboradas para la exposición de un tema.	Canva Picktochard Genially Powtoon
	Cuestionarios	Herramientas para recopilar información sobre un tema, contiene reactivos que pueden ser abiertas y cerradas.	Kahoot Hot Potatoes Quizizz Google Forms Socrative
Reconstrucción colaborativa	Blogs	Página Web donde se publica contenidos llamados artículos o posts que se actualiza y ordena cronológicamente.	Google Blogger Wordpress.com Wix
Autoría y productividad	Almacenamiento en la nube	Consiste en almacenar datos y archivos en una ubicación remota que solo se accede por internet.	Google Drive MS OneDrive Dropbox Mega pCloud
Comunicación	Chat, audio, videoconferencia	Los usuarios puedan ingresar y/o convocar a una reunión y dialogar sincrónicamente, utilizando textos, audio y/o video.	WhatsApp Google Meet Zoom Messenger Rooms MS Teams
Estrategias de aprendizaje	Mapas conceptuales	Representación gráfica de conceptos jerárquicamente organizados.	CmapTools Freeplane Popplet
	Mapas mentales	Representación de una idea central acompañada de otras	Map Myself FreeMind



	Tomar notas	ideas que se disponen de alrededor de la idea central. Almacenar notas o apuntes de una clase de manera organizada con el uso de una aplicación.	XMind MindMeister EverNote NeverNote MS OneNote
Herramientas cognitivas	Cálculos y gráficas, textos y presentaciones colaborativas	Realizar simulaciones del cálculo, realizar colaborativamente documentos para optimizar la productividad.	GeoGebra Symbolab PhotoMath MS Office Google Docs Libre Office

*Nota:* Adaptación de Características de los ambientes y las herramientas digitales utilizadas en la educación (Suárez, 2015)

### 2.2.1.6. Uso académico de dispositivos móviles

Desde la aparición de la pandemia de la COVID-19, los dispositivos móviles han sido los más utilizados en el ámbito académico, esto sucede debido a su valor de utilidad y ubicuidad, es decir, la posibilidad de acceder a un contenido educativo en cualquier lugar y a cualquier tiempo utilizando herramientas tecnológicas. (UNESCO, 2021 a)

La incorporación de dispositivos móviles con herramientas tecnológicas en la enseñanza, éstas pueden permitir: superar barreras espacio temporales entre docente y estudiante, la flexibilización de la enseñanza, adaptar medios y necesidades a las características de la comunidad educativa, promover el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje, y finalmente, la individualización de la enseñanza. (Coll, Palacios, y Marchesi, 2014)

Las herramientas tecnológicas permiten el desarrollo de elementos y procesos educacionales. Si son utilizadas con pertinencia, con destreza, conocimiento, habilidad y aptitud de los usuarios frente a estas herramientas y recursos tecnológicos, entonces los procesos serán eficientes y de calidad. Las herramientas digitales pueden dar soluciones visuales, mejorar la comunicación, etc., y todo que necesite la o el docente en el desarrollo de sesiones de clase. (Cubillas, 2021)



### **2.2.1.7. Herramientas tecnológicas en la educación remota**

Las herramientas tecnológicas ya se utilizaban desde varios años antes de la aparición de la pandemia de la COVID-19, el potencial de estas tecnologías dependerá del contexto donde se utilicen, de la accesibilidad a ellos y las disposiciones reguladoras que permiten la incorporación de estas herramientas tecnológicas, junto con la implementación de diseños pedagógicos los que determinan su alto potencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. (Coll, Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades, 2008)

En situaciones de emergencia como la pandemia de la COVID-19, es imperativo el uso de herramientas tecnológicas para ejecutar la enseñanza remota. Para asegurar la continuidad de la educación en este contexto, además de las herramientas tecnológicas, se necesita del acompañamiento de una propuesta o estrategia que indique sobre la forma de utilizarlas, con sus orientaciones y sugerencias, también de adaptar el currículo de estudios, los contenidos, objetivos, actividades y demás para la enseñanza y aprendizaje. (Coll, Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades, 2008)

### **2.2.1.8. Dimensiones del uso de herramientas tecnológicas**

A continuación, se desarrollan dimensiones del uso de herramientas tecnológicas según el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2012) adecuados por (Aranda, Silva, y Tapia, 2020)

#### **a. Dimensión Pedagógica**

Esta dimensión, requiere del desarrollo de competencias, tales como la de planificación, que se compone de dos aspectos; el primero comprende la relevancia de integrar tecnologías de la información y comunicación en el aula, teniendo como referente experiencias anteriores que fundamentan su inclusión y uso. El segundo aspecto alude a la selección y adaptación de herramientas tecnológicas para el logro de resultados



esperados, para potenciar y evaluar aprendizajes esperados. Luego, la siguiente competencia hace referencia a la implementación de un ecosistema o ambiente de aprendizaje, en donde se desarrollarán las experiencias de aprendizaje con sus estudiantes. Este debe ser lo suficientemente motivador para que los estudiantes integren y usen las herramientas tecnológicas para desarrollar sus competencias. (MINEDUC, 2012)

### **b. Dimensión Técnica**

Según MINEDUC (2012), esta dimensión, alude al uso de herramientas tecnológicas discriminando sus potencialidades y cualidades de cada una de ellas, operar herramientas pertinentes y relevantes para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta dimensión se compone de dos competencias, en donde la primera sugiere que toda persona debe actuar y operar herramientas tecnológicas conforme al desarrollo de las últimas tecnologías. El docente debe saber buscar y seleccionar herramientas para utilizarlo en su actividad pedagógica, esto les permitirá actuar con autonomía e independencia técnica para implementar y configurar un ecosistema de aprendizaje que responda a objetivos pedagógicos.

Luego, el docente debe gestionar la comunicación operando con solvencia dispositivos tecnológicos con el uso de herramientas tecnológicas. Para ello se debe conocer no solo de sus funcionalidades técnicas, sino de los protocolos de comunicación, es decir, en la transmisión de datos e intercambio de información, existe unos estándares conformados por restricciones, procedimientos y formatos que definen el intercambio de información para la comunicación. Además, de recibir un asesoramiento y asistencia de carácter técnico de personas más especializadas para el buen funcionamiento de herramientas tecnológicas. (MINEDUC, 2012)



### **c. Dimensión De Gestión**

Esta dimensión señala que el rol fundamental de las y los docentes es lograr los objetivos educativos específicos o razón de ser de la institución, mediante el desarrollo de experiencias educativas en el aula y sus aportes a la gestión de la institución. Se compone dos competencias. La primera señala al uso de las herramientas tecnológicas para la mejora y transformación de los procesos de gestión curricular en los siguientes aspectos: gestión del aprendizaje en el aula, gestión y control de la planificación de las actividades y los recursos digitales con los que cuenta el docente, y la evaluación de la pertinencia del uso de las herramientas tecnológicas en la gestión curricular. La siguiente competencia se orienta a la mejora continua de los procesos de gestión institucional, con el uso de herramientas tecnológicas en la planificación e implementación de planes, estudios y acciones institucionales colectivas que envuelvan a diferentes actores, desarrollar actividades con padres de familia para el acompañamiento académico de los estudiantes y promoción del trabajo colegiado que apoye los procesos de aprendizaje. (MINEDUC, 2012)

### **d. Dimensión Social, Ética y Legal**

Consiste en promover, nuevas formas de socialización, el desarrollo de habilidades sociales y de ciudadanía digital mediante la integración de herramientas tecnológicas, en cuanto a prácticas favorezcan el respeto a la diversidad, igualdad de trato, y condiciones saludables en el acceso y uso. Como primera competencia de esta dimensión, apunta a la incorporación reflexiva por parte de los docentes para que sus estudiantes puedan tomar conciencia de las nuevas formas de socialización, relaciones y conductas que promueven las herramientas tecnológicas, y sus efectos en el desarrollo y la conformación de la identidad. También el de propiciar el trabajo colaborativo que incorpore principios de ciudadanía digital para el uso y acceso a la información por las y



los estudiantes. Finalmente, la competencia de incorporación de prácticas docentes que favorezcan el uso equitativo de los recursos tecnológicos y digitales, el respeto a la diversidad y de procedimientos de prevención y cuidado de la salud en los/as estudiantes al utilizar herramientas tecnológicas. (MINEDUC, 2012)

#### **e. Dimensión Desarrollo y Responsabilidad Profesional**

Trata sobre el uso de herramientas tecnológicas en las actividades de formación continua y de desarrollo profesional docente, de la participación en comunidades de aprendizaje presencial o virtual y mediante otras estrategias no formales apropiadas para el desarrollo de este tipo de competencias. También trata sobre la aplicación de estrategias y procesos para la gestión de conocimiento mediado por herramientas tecnológicas, con la finalidad de desarrollar la práctica docente y el desarrollo profesional. Esta dimensión presenta dos orientaciones, la primera hace referencia a la ampliación de oportunidades de enseñanza, y la segunda concibe a las herramientas tecnológicas como un instrumento profesional, si esta es enfocada a funciones de formación y desarrollo continuo, y a la función que desempeña las herramientas tecnológicas para la gestión del conocimiento y reflexión sobre la propia práctica para así implementar mejoras. (MINEDUC, 2012)

##### **2.2.1.9. [Etapas en la integración de las herramientas tecnológicas en el aula**

Cuando las y los docentes paulatinamente incorporan herramientas tecnológicas en sus prácticas pedagógicas, su grado de adopción tecnológica se va incrementando. En relación a esta evolución, existen varias investigaciones, siendo la más destacable sobre los niveles de adopción de las tecnologías la realizada por ACOT (2002) Apple Classroom of Tomorrow, citada en (Sanhueza, Ponce De León, Cifuentes, y Viñuela, 2009).

De acuerdo a Apple Classrooms of Tomorrow (ACOT) (2002) citado en Sanhueza et al. (2009), sostiene que son cinco etapas en la adopción de herramientas tecnológicas por las y los docentes: inicio, adopción, adaptación, apropiación e invención.



## **2.2.2. Subcapítulo: Desempeño docente en el contexto de la educación remota**

### **2.2.2.1. Normas legales extraordinarias que autorizan la educación remota**

Leyes decretos supremos que regulan el estado de emergencia por pandemia y autoriza la educación remota.

Decreto Supremo N° 008-2020-SA,

Decreto Supremo en el que se declara Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendario, por la existencia del COVID-19; y se dictan medidas de prevención y control para evitar su propagación.

Decreto Supremo N° 044-2020-PCM

Documento Normativo que declaró por el término de quince (15) días calendario, el Estado de Emergencia Nacional y se dispuso el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

DECRETO SUPREMO N° 045-2020-PCM

Decreto Supremo que precisa los alcances del artículo 8 del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que declara el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19.

Decreto Supremo N° 046-2020-PCM

Documento Normativo que precisa el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que declara el Estado de Emergencia Nacional, por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

DECRETO SUPREMO N° 051-2020-PCM

Prórroga del Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM



Decreto Supremo N° 057-2020-PCM. Documento Normativo que modifica el Artículo 3 del Decreto Supremo N° 051-2020-PCM, que proroga el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.

Resolución Viceministerial N° 088 2020 MINEDU. Resolución Viceministerial que aprueba la Norma Técnica denominada "Disposiciones para el trabajo remoto de los profesores que asegure el desarrollo del servicio educativo no presencial de las instituciones y programas educativos públicos, frente al brote del COVID-19".

Decreto de Urgencia N° 026-2020. Norma que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional, incluyendo disposiciones referidas a la aplicación del trabajo remoto, entre ellas el artículo 21 de dicha norma autoriza al Ministerio de Educación, en tanto se extienda la emergencia sanitaria por la COVID-19, a establecer disposiciones normativas y/u orientaciones, según corresponda, que resulten pertinentes para que las instituciones educativas públicas y privadas bajo el ámbito de competencia del sector, en todos sus niveles, etapas y modalidades, presten el servicio educativo utilizando mecanismos no presenciales o remotos bajo cualquier otra modalidad, quedando sujetos a fiscalización posterior.

Resolución Ministerial N° 184-2020-MINEDU. Documento Normativo dispone que el inicio de la prestación presencial del servicio educativo a nivel nacional en las instituciones educativas públicas y de gestión privada de Educación Básica, se encuentra suspendido mientras esté vigente el estado de emergencia nacional y la emergencia sanitaria para la prevención y control del COVID-19, y hasta que se disponga dicho inicio con base a las disposiciones y recomendaciones de las instancias correspondientes según el estado de avance de la emergencia sanitaria;



Resolución Viceministerial N° 097 2020 MINEDU. Documento Normativo que aprueba el documento normativo denominado “Disposiciones para el trabajo remoto de los profesores que asegure el desarrollo del servicio educativo no presencial de las instituciones y programas educativos públicos, frente al brote de la COVID-19”. Además, que deroga la Resolución Viceministerial N° 088-2020-MINEDU.

R.V. M. N° 00093-2020-MINEDU. Resolución Viceministerial que aprueba el documento normativo denominado “Orientaciones pedagógicas para el servicio educativo de Educación Básica durante el año 2020 en el marco de la emergencia sanitaria por el Coronavirus COVID-19”.

DECRETO SUPREMO N° 014-2021-MINEDU. Decreto Supremo que declara en emergencia el Sistema Educativo Peruano a nivel nacional durante el segundo semestre del año 2021 y el primer semestre del año 2022

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 531-2021-MINEDU. Aprueban el documento normativo denominado “Disposiciones para el retorno a la presencialidad y/o semipresencialidad, así como para la prestación del servicio educativo para el año escolar 2022 en instituciones y programas educativos de la Educación Básica, ubicadas en los ámbitos urbano y rural, en el marco de la emergencia sanitaria por la COVID-19”

Resolución Ministerial N° 160-2020-MINEDU. Resolución Ministerial que disponen el inicio del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada “Aprendo en casa”, a partir del 6 de abril de 2020.

Resolución Viceministerial N° 220-2019-MINEDU. Resolución Viceministerial que aprueba la Norma Técnica denominada “Orientaciones para el desarrollo del Año Escolar 2020 en Instituciones Educativas y Programas Educativos de la Educación Básica”.



Resolución Viceministerial N° 00093-2020-MINEDU. Resolución Viceministerial, que aprueba las “Orientaciones pedagógicas para el servicio educativo de Educación Básica durante el año 2020 en el marco de la emergencia sanitaria por el Coronavirus COVID-19”.

#### **2.2.2.2. Disposiciones para el trabajo remoto (Resolución Viceministerial N° 097 2020 MINEDU)**

Los siguientes son algunos términos que hace referencia este documento normativo: Domicilio, es el lugar donde el profesor puede realizar la prestación de servicios no presencial; medio o mecanismo para el desarrollo de trabajo remoto, es cualquier equipo o medio informático, de telecomunicaciones y análogos (internet, telefonía u otros), así como de cualquier otra naturaleza que resulte necesario para la prestación del servicio no presencial; trabajo remoto, es la prestación de servicios subordinada y flexible con la presencia física del profesor en su domicilio o lugar de aislamiento domiciliario, utilizando cualquier medio o mecanismo de comunicación o telecomunicación que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo. (MINEDU, 2020)

#### **De la prestación del servicio no presencial**

El trabajo remoto para brindar el servicio no presencial, se desarrolla considerando las actividades organizadas de acuerdo al Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB), por ciclo, grado y área curricular, con los materiales educativos 2020 distribuidos por el MINEDU, alineándose al material interactivo que se presente en la plataforma virtual u otros medios de comunicación o telecomunicación, en el marco de la estrategia “Aprendo en casa” u otra que para tal fin implemente el Ministerio. (MINEDU, 2020)



El Ministerio de Educación en relación y coordinación con las UGEL y DRE en el marco de la estrategia “Aprendo en casa”, emite orientaciones sobre los recursos y contenidos educativos que puedan emplearse para el trabajo remoto de los profesores, para brindar el servicio educativo no presencial. Los medios a utilizarse y la forma del servicio educativo no presencial lo delimitan el director con su equipo directivo de la IE, junto con los profesores, en función de las diversas formas de acceso de los estudiantes. (MINEDU, 2020)

En uno de los anexos de este Documento Normativo se encuentra: las orientaciones para profesores de educación básica, tales como, orientaciones para la comunicación, precisando la comunicación con apoderados y familias considerando escenarios diversos, y los medios de comunicación entre profesores y con los directivos de la IE. También se encuentra orientaciones generales para organizar la enseñanza y aprendizaje a distancia, recomendando para esto, Conocer la estrategia “Aprendo en casa”, Conocer a los estudiantes y sus contextos, Trabajar colegiadamente de forma no presencial. Seguidamente, las orientaciones para escenarios con conectividad, recomendando el acceso a la plataforma virtual “Aprendo en casa” y comunicación digital. Luego están, las orientaciones para escenarios sin conectividad, donde se menciona como recomendación el Acceso a TV y radio, y posible comunicación telefónica. Finalmente, se menciona que la estrategia “aprendo en casa”, sirva como base para otros proyectos, además del rol de acompañantes pedagógicos y la autoformación docente. (MINEDU, 2020)

### **2.2.2.3. Antecedentes normativos de la educación virtual en el Perú**

La Ley general de educación, (2003), N° 28044, considera a la educación a distancia como una modalidad en el sistema educativo peruano, que se desarrolla mediante la interacción simultánea o diferida de los integrantes de la comunidad



educativa, realizándose esta interacción mediante medios tecnológicos para propiciar el aprendizaje autónomo. Esta modalidad está destinada a complementar, reforzar o al reemplazo de la educación presencial, además de contribuir la ampliación de la oferta educativa y las oportunidades de aprendizaje.

#### **2.2.2.4. Educación remota y educación virtual**

En el año precedente, la pandemia de la COVID-19 iba extendiéndose conforme pasaban los meses, los términos “educación online, educación remota, educación virtual y educación digital” eran utilizados con mayor frecuencia. (Bustamante, 2020, p. 2). La educación remota de emergencia o extraordinaria surge como respuesta ante una crisis o desastre (natural, artificial, etc.) que pone en riesgo un periodo académico planificado para la presencialidad (Hodges et al., 2020).

A diferencia de las experiencias de aprendizaje que se desarrollan en condiciones normales sea presencial o virtual, la enseñanza remota de emergencia es un tránsito obligatorio que se aplica a la enseñanza cotidiana hacia otro modo y alternativo debido a circunstancias de crisis (Hodges et al., 2020). Comprende el uso de recursos de enseñanza totalmente remotos para el desarrollo de experiencias de aprendizaje, que, de otro modo, se desarrollarían de forma presencial o en modalidad mixta o híbrida y que una vez que la crisis o emergencia haya disminuido volverían a su formato original.

En este sentido, la educación remota es temporal y no un modo de educación que busque consolidarse, porque su objetivo principal es brindar acceso temporal al desarrollo de aprendizajes y recursos educativos de manera rápida y confiable, en cuanto dure la emergencia o la crisis. (Hodges et al., 2020). Por otro lado, la educación virtual sigue una planificación cuidadosamente diseñada en todas sus partes, para el desarrollo de aprendizajes, este proceso cuidadoso de diseño tiene impacto en la calidad de la educación virtual, lo que no está presente en modos de emergencia. (Maribe y Dousay, 2015)



Los términos: educación virtual y educación remota son conceptos que se utilizan con mayor frecuencia en esta pandemia. Sin embargo, se debe distinguir uno del otro ya que no representan lo mismo. En la educación remota se establece un horario de inicio y salida de una reunión donde participan el o la docente y las/los estudiantes, es lo más parecido a la clase presencial, allí se puede tomar asistencia en cada reunión, puesto que tiene una hora de inicio y hora de término. La participación de estudiantes puede ser en la misma reunión síncrona y/o en actividades asíncronas con el uso de alguna plataforma. (Bustamante, 2020)

En la educación remota se requiere de conexión firme, una banda ancha de acceso al internet, que garantice el alto porcentaje de conectividad y de disponer una buena computadora o dispositivos diseñados para este fin. En cambio, en la educación virtual no hay horario, las horas se cuentan diferente porque se trabaja en un alto componente de trabajo independiente que es la segunda diferencia de la educación remota, es el estudiante quien define el horario de trabajo, en la educación virtual, por lo general, se desarrolla el contenido haciendo uso de la plataforma, donde hay la explicación del docente, están las actividades, materiales y recursos que utilizará el estudiante para el cumplimiento de su trabajo independiente. Aquí se tiene una estructura del desarrollo del curso, similar a una ruta de clase. (Maribe y Dousay, 2015)

En la educación virtual, no es indispensable tener conexión a internet robusta, como para realizar actividades sincrónicas como en la educación remota, además, el tiempo para desarrollar actividades lo administra el propio estudiante y este puede estar conectado a internet en la hora que él decida, inclusive puede recurrir a otros lugares a fin de descargar sus actividades y contenidos para que luego el estudiante en modo offline, pueda desarrollarlo y luego, nuevamente ir al lugar donde haya conexión a internet y poder subir actividades o tareas a su plataforma. (Bustamante, 2020)



En un contexto de educación remota, no es recomendable el tratar de trasladar la práctica presencial en un ambiente virtual, si se cambia de modalidad también se debe cambiar la forma de enseñar, con la finalidad de conseguir buenos resultados en el aprendizaje de estudiantes como si se hubiera realizado en contextos normales. También no es recomendable trabajar pensando en el día donde la emergencia o crisis terminará y volver al modo donde nos desenvolvíamos mejor. Así mismo, no es recomendable tratar de improvisar una didáctica que busque desarrollar sesiones teóricas extensas en videoconferencia, puesto que los videos largos son compatibles con el aburrimiento del estudiante. (Pardo y Cobo, 2020)

#### **2.2.2.5. Educación en línea**

Es aquel modelo en donde los actores principales participan e interactúan en un ambiente digital, utilizando recursos tecnológicos e internet de manera síncrona, es decir, los actores educativos coinciden en un horario establecido (Ibáñez, 2020), las sesiones de clases se desarrollan en online, es decir en tiempo real, existen herramientas para permiten el desarrollo de diversas técnicas como el debate grupal o foros. Así como los demás momentos de la sesión, la resolución de dudas y la retroalimentación se realiza en tiempo real. (Guerrero, 2020). Para el desarrollo de las sesiones de clase en educación en línea es posible impartir mediante el uso de salas de Zoom, Google Meet, o similar, y posteriormente las actividades se suben a plataformas como Google Drive, Canvas, Blackboard o similar para su revisión. (Ibáñez, 2020)

#### **2.2.2.6. Educación virtual**

Para desarrollar este modelo de educación se requiere obligatoriamente contar con equipos tecnológicos, como una laptop, tableta, celular, computadora u otro, con conexión a internet y el uso de una plataforma de aprendizaje, por ejemplo, Moodle,



Google Classroom o similar. La diferencia de este modelo con la educación en línea es funcionamiento asincrónico, es decir, que los actores de la educación no tienen que coincidir en un horario para desarrollar sesiones de aprendizaje. La parte similar con la educación en línea es el uso de recursos tecnológicos. (Ibáñez, 2020)

En este modelo, el docente debe manejar y dar uso pedagógico a plataformas de aprendizaje, para así compartir diversos materiales, actividades, etc., con sus estudiantes. Por otro lado, los estudiantes también deben manejar estas plataformas para bajar y subir materiales, actividades, tareas, etc. Por consiguiente, la comunicación entre los actores de aprendizaje se realiza por plataforma. (Guerrero, 2020).

#### **2.2.2.7. Educación a distancia**

Este modelo se diferencia de la educación virtual, en el sentido que puede tener un porcentaje de presencialidad y de virtualidad, dependiendo con qué condiciones y acuerdos asuma determinada institución. Aquí los estudiantes manejan el control del tiempo, el espacio y el ritmo de su aprendizaje, puesto que en este modelo no se requiere de una buena conexión a internet o contar con equipos computacionales, como sucede en los otros modelos. Los materiales que se utilizan son generalmente físicos, tales como cuadernos, hojas, colores, memorias pendrive o USB, CD, etc. Inclusive se acostumbra enviar las lecciones y materiales educativos por correo postal. (Ibáñez, 2020)

Por lo vertido anteriormente, podemos señalar que en el modelo de educación a distancia no es prioritario el servicio de internet con alta velocidad, solo se necesita contar con el servicio, por el carácter asincrónico, los estudiantes deciden el lugar y momento para estudiar, los materiales de apoyo generalmente son físicos tales como texto base, cuadernos de trabajo, o similar, además de archivos grabados que se entregan en CD, memoria USB, etc., la comunicación entre los actores educativos es a través de llamadas



telefónicas o mensajería de texto que también puede utilizarse la radio y la televisión.  
(Guerrero, 2020)

#### **2.2.2.8. Características de la educación virtual o remota**

Conde (2003) plantea, en relación a la educación virtual o remota o a distancia, que ésta se caracteriza por el papel que cumplen: el estudiante, el docente/tutor y el contenido. El contenido se presenta a través de experiencias de aprendizaje como parte del material didáctico, este es un componente especialmente relevante, ya que en él se incluye toda la información y se ofrece la guía a las y los estudiantes, con una enseñanza bajo el modelo de autoaprendizaje. Por otra parte, el docente/tutor es un guía, un acompañante auxiliar, pero la o el estudiante deberá desarrollar su actividad académica de manera autónoma. La intervención del tutor puede llevarse a cabo de manera sincrónica o asincrónica, o ambas combinadas.

En esta modalidad de estudios, los contenidos y metodologías utilizadas pueden variar en función a diversos factores, a veces se proporciona acompañamiento y orientación a las o los estudiantes en su aprendizaje, desde resolver dudas y algunas preguntas hasta desarrollar completamente las experiencias de aprendizaje. La duración y la frecuencia de las tutorías es también es ajustable, que se puede realizar por momentos, o cuando se requiera, además, estas reuniones pueden tardar minutos u horas. Por lo tanto, las estrategias y formas de interacción entre la terna: estudiante, tutor y contenido son de características específicas y dependen de cada área (Conde, 2003).

Conde (2003) sostiene que entre las características más frecuentes de la educación virtual o remota son: la separación docente-estudiante; la utilización de herramientas tecnológicas; el sistema de tutoría; y el aprendizaje independiente. Estas características precisan y aclaran el proceso que acontece en la educación virtual o remota, donde la



comunicación entre las y los estudiantes y docente se desarrolla a distancia en el tiempo y el espacio y a través de herramientas tecnológicas (Conde, 2003).

#### **2.2.2.9. Desempeño docente**

(MINEDU, 2012) sostiene que el desempeño es un conjunto de acciones concretas que se basa en la experiencia previa, la formación y la capacidad personal para llevar a cabo responsabilidades asignadas, así como organizar un ambiente confortable y respetuoso con la finalidad de lograr calidad del servicio. Entonces el desempeño del docente es el cumplimiento de funciones, determinado por factores del propio docente, del estudiante y del entorno. La evaluación del desempeño apunta a mejorar niveles de calidad educativa y que la profesión docente siga desarrollándose. (Montenegro, 2007, p.18). Del mismo modo, la evaluación del desempeño son básicamente las buenas prácticas docentes en el aula específicamente en el desarrollo de sesiones de aprendizaje, luego, en la colaboración con la gestión institucional y finalmente, buscar el desarrollo y superación profesional. (Díaz, 2009)

En el Marco de Buen Desempeño Docente (MINEDU, 2012) se define la profesión docente como una función éticamente comprometida, un quehacer complejo, con actuación reflexiva, que se realiza a través y dentro de una relación dinámica con estudiantes. Además, menciona como agente de cambio el rol docente, exigiendo una actuación colegiada para el planeamiento, evaluación y reflexión pedagógica. Así mismo, los desempeños se consideran como las actuaciones observables de toda persona y que ellas pueden ser descritas y evaluadas para expresar su competencia. El desempeño tiene que ver con el logro de aprendizajes esperados y la ejecución de tareas, el modo de ejecutar dichas labores revela la competencia de la persona. Por consiguiente, en el desempeño se encuentran: una actuación observable, una responsabilidad y logro de resultados. (MINEDU, 2012)



### **2.2.2.10. Marco del buen desempeño docente**

Es un acuerdo concertado entre representantes de la sociedad civil, docentes y el estado que se definen dominios, competencias y desempeños exigibles para una buena docencia en la educación básica. Son competencias que debe ostentar el docente conforme se desarrolla profesionalmente para el logro de aprendizajes en los estudiantes. Cumple un rol direccional cuyos lineamientos buscan estandarizar la labor docente en sus diversas dimensiones, el Marco está compuesto por: 4 dominios, 9 competencias y 40 desempeños. (MINEDU, 2012, p.24).

### **2.2.2.11. Dimensiones del desempeño profesional**

MINEDU (2012) Sostiene que el conocimiento está desarrollándose en el tiempo, la docencia y otras profesiones no escapan a esta tendencia; esto involucra el manejo de nuevas habilidades y una capacitación permanente para desenvolverse en contextos de alta exigencia; en la actualidad el docente tiene que necesariamente reinventarse para atender esta demanda, el uso de las herramientas tecnológicas y otros en la actualidad, ha impactado más que en años precedentes, en las aulas los estudiantes también desarrollan a través del tiempo y poseen nuevas exigencias que el docente debe utilizar oportunamente para la generación y producción de nuevos conocimientos.

Dimensión Reflexiva: El docente reflexiona en y desde su práctica social, autorreflexiona y está en continua revisión de sus desempeños por ser la razón fundamental de su labor. La experiencia, el dominio de su especialidad y las habilidades con que enseña, conforman el repertorio del docente que lo debe actualizar, mejorar continuamente. (MINEDU, 2012)

Dimensión Relacional: La labor docente se realiza básicamente en relación entre personas que asisten a sesiones de aprendizaje, planificadas, dirigidas y evaluadas. En este escenario se construyen vínculos cognitivos, afectivos y sociales, de tolerancia y



flexibilidad, teniendo en cuenta que es el estudiante la razón fundamental de este proceso, la construcción de estos vínculos también debe darse en la familia y en la sociedad con el fin de enriquecer el carácter relacional de la docencia. (MINEDU, 2012)

Dimensión Colegiada: La labor docente es social e institucional y que interactúa con sus colegas y directivos, con la finalidad de coordinar, planificar, ejecutar y evaluar los procesos pedagógicos, para reflexionar prácticas de enseñanza. Las decisiones más relevantes que conciernen a la institución, deben tomarse a nivel colegiado, los miembros de la institución se comprometan, se colaboren entre sí y se organicen, para garantizar el logro competencias en estudiantes, el docente debe desarrollar su trabajo individual desde un marco colegiado. (MINEDU, 2012)

Dimensión Ética: Es el compromiso y la responsabilidad moral del docente con sus estudiantes en forma individual, con sus aprendizajes, con la elección de medios empleados. El docente es responsable para que logren competencias cada uno de sus estudiantes, selecciona estrategias más pertinentes, busca medios y estrategias que promuevan y garanticen el aprendizaje de los estudiantes. (MINEDU, 2012)

Por lo vertido, podemos afirmar que el Marco no es una norma, es una herramienta que sirve como referente al desarrollo docente orientando hacia una práctica responsable, con mejora continua y también de reconocimiento.

#### **2.2.2.12. Dominios del marco del buen desempeño profesional**

Dominio 1: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes

Indica la elaboración de programaciones curriculares, para el trabajo pedagógico, teniendo en cuenta las características de los estudiantes, tanto sociales, culturales, cognitivas y de su disponibilidad y acceso para el aprendizaje, el docente ostenta el dominio de los contenidos pedagógicos y disciplinares, incorporando y seleccionando



materiales educativos pertinentes, adicionando estrategias de enseñanza y la evaluación del aprendizaje. MINEDU (2012)

#### Dominio 2: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

Se enfatiza en la conducción del proceso de enseñanza mediante un enfoque que valore y respete la diversidad y formas como aprende el estudiante, dentro de un clima que favorezca la comunicación, que permita la motivación permanente del estudiante, el despliegue de estrategias metodológicas y de evaluación planificadas, mediante la utilización de recursos didácticos pertinentes y relevantes. El proceso de evaluación alimenta información de manera relevante para identificar logros, aspectos a mejorar, planteamiento de retos y todo lo necesario a fin de mejorar diferentes aspectos de la enseñanza. MINEDU (2012)

#### Dominio 3: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

La docencia no solo se circunscribe en el aula, sino que también debe participar en la gestión de la institución educativa de forma democrática para la fundación de la comunidad de aprendizaje. Los actores de la comunidad educativa participan en la elaboración en la elaboración, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional, establecen un clima institucional favorable. Incluye el respeto a la diversidad de la comunidad y de hacer corresponsables a las familias en los resultados de aprendizajes que obtengan sus hijos. MINEDU (2012)

#### Dominio 4: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

La actividad del docente va más allá de la labor en aula, debe entrar en permanente reflexión sobre su actividad pedagógica, el trabajo en equipo, con sus pares y sobre todo la participación activa en actividades alineadas a su desarrollo profesional. Es responsable de los resultados y procesos de aprendizajes, y es consciente del manejo de información sobre políticas educativas en el ámbito nacional y regional. MINEDU (2012)



### 2.2.2.13. Matriz de dominios, competencias y desempeños

**Tabla 2**

*Matriz de dominios, competencias y desempeños*

<b>Dominios</b>	<b>Competencias</b>	<b>Desempeños</b>
Dominio 1 Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	Competencia 1 Conoce y comprende las características de todos sus estudiantes y sus contextos, los contenidos disciplinares que enseña, los enfoques y procesos pedagógicos, con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.	Desempeños 1. Demuestra conocimiento y comprensión de las características individuales, socioculturales y evolutivas de sus estudiantes y de sus necesidades especiales. 2. Demuestra conocimientos actualizados y comprensión de los conceptos fundamentales de las disciplinas comprendidas en el área curricular que enseña. 3. Demuestra conocimiento actualizado y comprensión de las teorías y prácticas pedagógicas y de la didáctica de las áreas que enseña.
	Competencia 2 Planifica la enseñanza de forma colegiada, lo que garantiza la coherencia entre los aprendizajes que quiere lograr en sus estudiantes, el proceso pedagógico, el uso de los recursos disponibles y la evaluación, en una programación curricular en permanente revisión.	Desempeños 4. Elabora la programación curricular analizando con sus compañeros el plan más pertinente a la realidad de su aula, articulando de manera coherente los aprendizajes que se promueven, las características de los estudiantes y las estrategias y medios seleccionados. 5. Selecciona los contenidos de la enseñanza, en función de los aprendizajes fundamentales que el marco curricular nacional, la escuela y la comunidad buscan desarrollar en los estudiantes. 6. Diseña creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad, interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de los aprendizajes previstos. 7. Contextualiza el diseño de la enseñanza sobre la base del reconocimiento de los intereses, nivel de desarrollo, estilos de aprendizaje e identidad cultural de sus estudiantes. 8. Crea, selecciona y organiza diversos recursos para los estudiantes como soporte para su aprendizaje. 9. Diseña la evaluación de manera sistemática, permanente, formativa y diferencial en concordancia con los aprendizajes esperados. 10. Diseña la secuencia y estructura de las sesiones de aprendizaje en coherencia con los logros esperados de aprendizaje y distribuye adecuadamente el tiempo.



---

Dominio 2 Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	Competencia 3 Crea un clima propicio para el aprendizaje, la convivencia democrática y la vivencia de la diversidad en todas sus expresiones, con miras a formar ciudadanos críticos e interculturales.	Desempeños 11. Construye de manera asertiva y empática relaciones interpersonales con y entre los estudiantes, basadas en el afecto, la justicia, la confianza, el respeto mutuo y la colaboración. 12. Orienta su práctica a conseguir logros en todos sus estudiantes y les comunica altas expectativas sobre sus posibilidades de aprendizaje. 13. Promueve un ambiente acogedor de la diversidad, en el que esta se exprese y sea valorada como fortaleza y oportunidad para el logro de aprendizajes. 14. Genera relaciones de respeto, cooperación y soporte de los estudiantes con necesidades educativas especiales. 15. Resuelve conflictos en diálogo con los estudiantes sobre la base de criterios éticos, normas concertadas de convivencia, códigos culturales y mecanismos pacíficos. 16. Organiza el aula y otros espacios de forma segura, accesible y adecuada para el trabajo pedagógico y el aprendizaje, atendiendo a la diversidad. 17. Reflexiona permanentemente con sus estudiantes, sobre experiencias vividas de discriminación y exclusión, y desarrolla actitudes y habilidades para enfrentarlas.
	Competencia 4 Conduce el proceso de enseñanza con dominio de los contenidos disciplinares y el uso de estrategias y recursos pertinentes para que todos los estudiantes aprendan de manera reflexiva y crítica lo que concierne a la solución de problemas relacionados con sus experiencias, intereses y contextos.	Desempeños 18. Controla permanentemente la ejecución de su programación, observando su nivel de impacto tanto en el interés de los estudiantes como en sus aprendizajes, introduciendo cambios oportunos con apertura y flexibilidad para adecuarse a situaciones imprevistas. 19. Propicia oportunidades para que los estudiantes utilicen los conocimientos en la solución de problemas reales con una actitud reflexiva y crítica. 20. Constata que todos los estudiantes comprenden los propósitos de la sesión de aprendizaje y las expectativas de desempeño y progreso. 21. Desarrolla, cuando corresponda, contenidos teóricos y disciplinares de manera actualizada, rigurosa y comprensible para todos los estudiantes. 22. Desarrolla estrategias pedagógicas y actividades de aprendizaje que promuevan el pensamiento crítico y creativo en sus estudiantes y que los motiven a aprender.

---



---

		23. Utiliza recursos y tecnologías diversas y accesibles, así como el tiempo requerido en función al propósito de la sesión de aprendizaje.
		24. Maneja diversas estrategias pedagógicas para atender de manera individualizada a los estudiantes con necesidades educativas especiales.
	Competencia 5	Desempeños
	Evalúa permanentemente el aprendizaje de acuerdo a los objetivos institucionales previstos, para tomar decisiones y retroalimentar a sus estudiantes y a la comunidad educativa, teniendo en cuenta las diferencias individuales y los diversos contextos culturales.	25. Utiliza diversos métodos y técnicas que permiten evaluar de forma diferenciada los aprendizajes esperados, de acuerdo al estilo de aprendizaje de los estudiantes.
		26. Elabora instrumentos válidos para evaluar el avance y logros en el aprendizaje individual y grupal de los estudiantes.
		27. Sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.
		28. Evalúa los aprendizajes de todos los estudiantes en función de los criterios previamente establecidos, superando prácticas de abuso de poder.
		29. Comparte oportunamente los resultados de la evaluación con los estudiantes, sus familias y autoridades educativas y comunales para generar compromisos sobre los logros de aprendizaje.
Dominio 3	Competencia 6	Desempeños
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	Participa activamente con actitud democrática, crítica y colaborativa en la gestión de la escuela, contribuyendo a la construcción y mejora continua del Proyecto Educativo Institucional para que genere aprendizajes de calidad.	30. Interactúa con sus pares, colaborativamente y con iniciativa, para intercambiar experiencias, organizar el trabajo pedagógico, mejorar la enseñanza y construir de manera sostenible un clima democrático en la escuela.
		31. Participa en la gestión del proyecto educativo institucional, del currículo y de los planes de mejora continua involucrándose activamente en equipo de trabajo.
		32. Desarrolla individual y colectivamente proyectos de investigación, propuestas de innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo de la escuela.
	Competencia 7	Desempeños
	Establece relaciones de respeto, colaboración y corresponsabilidad con las familias, la comunidad y otras instituciones del	33. Fomenta respetuosamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.
		34. Integra críticamente en sus prácticas de enseñanza, los saberes culturales y los recursos de la comunidad y su entorno.

---



	Estado y la sociedad civil. Aprovecha sus saberes y recursos en los procesos educativos y da cuenta de los resultados.	35. Comparte con las familias de sus estudiantes, autoridades locales y de la comunidad, los retos de su trabajo pedagógico, y da cuenta de sus avances y resultados.
Dominio 4 Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	Competencia 8 Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo, para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional.	Desempeños 36. Reflexiona en comunidades de profesionales sobre su práctica pedagógica e institucional y el aprendizaje de todos sus estudiantes. 37. Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional, en concordancia con sus necesidades, las de los estudiantes y las de la escuela. 38. Participa en la generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional, expresando una opinión
	Competencia 9 Ejerce su profesión desde una ética de respeto a los derechos fundamentales de las personas, demostrando honestidad, justicia, responsabilidad y compromiso con su función social.	Desempeños 39. Actúa de acuerdo a los principios de la ética profesional docente y resuelve dilemas prácticos y normativos de la vida escolar sobre la base de ellos. 40. Actúa y toma decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente.

*Nota.* Extraído del Manual del Buen Desempeño Docente MINEDU (2012)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### Dispositivos tecnológicos

Cifuentes, (2019) define aquel dispositivo compuesto de una parte tangible y otra intangible, a los elementos mecánicos, microelectrónicos, etc., que corresponden a la parte física y material del dispositivo, a este conjunto se le denomina el hardware. Y el componente digital, es la parte intangible, es decir, todos los programas y rutinas que permiten al dispositivo tecnológico realizar determinadas tareas o facilitar todo tipo de actividades, a este grupo se le conoce como software. Son ejemplos de dispositivos tecnológicos: el Smartphone, Tablet, laptop, PC de escritorio, etc.



## **Herramientas tecnológicas**

Es aquel software o programas instalados en dispositivos y computadoras que fueron diseñados realizar una tarea o procesos de manera óptima, es decir como un medio didáctico que permita obtener resultados esperados, en el menor tiempo y mínima inversión en recursos personales y económicos. (EuroInnova, 2019)

Según Suárez (2015), las herramientas tecnológicas de acuerdo a su funcionalidad se pueden agrupar para: ambientes; presentación de contenidos; reconstrucción colaborativa; autoría y productividad; comunicación; estrategias de aprendizaje; herramientas cognitivas, entre otras.

## **Tecnologías de la información y comunicación TIC**

Su definición evoluciona con el transcurrir del tiempo, actualmente son conjuntos de herramientas, canales y soportes que permiten adquirir, producir, almacenar, tratar, comunicar, registrar y presentar informaciones, en diversos formatos ya sea en imágenes, texto, sonido, video, etc., cumpliendo protocolos de comunicación que se trasladan en señales acústicas, ópticas o electromagnéticas. (Manríquez, 2019, p. 35)

## **Desempeño docente**

Según el Marco del Buen Desempeño Docente Minedu (2012, p.24), son actuaciones observables que pueden ser descritas y evaluadas, permitiendo afirmar que si un docente es eficiente o no con el logro de los aprendizajes previstos en una determinada sesión. El docente tiene la misión de velar que se logren los aprendizajes esperados y ejecutar tareas anexas al proceso pedagógico, por tanto, el nivel de eficacia en desarrollar esas tareas revela la competencia de dicha persona.

## **Educación remota**

Se produce con la llegada de una crisis, en consecuencia, es una educación temporal y no un modo de educación que busque consolidarse, porque su objetivo



principal es brindar acceso temporal al desarrollo de aprendizajes y recursos educativos de manera rápida y confiable, en cuanto dure la emergencia o la crisis. (Hodges et al., 2020).

### **Educación virtual**

Esta educación sigue una planificación cuidadosamente diseñados en todas sus partes, para el desarrollo de aprendizajes, este proceso cuidadoso de diseño tiene impacto en la calidad de la educación virtual, lo que no está presente en modos de emergencia. (Maribe y Dousay, 2015)



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El ámbito geográfico donde se realizó la investigación es en el distrito de Ilo, provincia de Ilo, región Moquegua, la provincia de Ilo consta de tres distritos que son Ilo, Pacocha y El Algarrobal. Ilo ciudad ubicada a orillas del océano pacífico, cuyas coordenadas geográficas son de latitud  $17^{\circ}38'00''S$  y de longitud  $71^{\circ}20'00''O$ .

#### 3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La presente investigación se realizó a lo largo del IV bimestre del calendario escolar periodo que duró entre octubre y diciembre del 2021, luego se inició con el procesamiento y el análisis de los resultados, para su presentación del informe final y sustentación

#### 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

En la presente investigación no se manipuló ninguna variable considerando el tipo y diseño de investigación, y teniendo como contexto de educación remota por la pandemia de la COVID-19, para el proceso de recolección de información, se utilizó como técnica a la escala de actitud y opiniones, como lo señala (Ñaupas et al., 2018, p. 274), porque las técnicas indirectas, según (Sánchez & Reyes, 2015, p. 185), no requiere o que no es viable la comunicación presencial entre el investigador y los sujetos investigados. Y finalmente, como instrumento, se utilizó la escala de Likert (Ñaupas et al., 2018).

##### 3.3.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recogida de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario distribuido en Google Forms para ser respondido anónimamente. El primer cuestionario, para percibir el nivel de uso de herramientas tecnológicas, y segundo cuestionario para percibir el desempeño profesional docente, cada cuestionario se



conforma de 20 ítems con 5 categorías de escala tipo Likert, a cada categoría se le asignó un valor numérico para su procesamiento estadístico, siendo: 5 Siempre, 4 Casi siempre, 3 A veces, 2 Casi nunca y 1 Nunca.

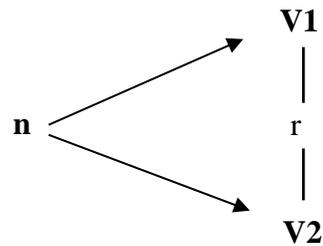
Para efectos de realizar la correlación se han elaborado baremos que se detallan a continuación: es Destacado, si puntaje obtenido es mayor o igual a 75; Satisfactorio, si puntaje obtenido está entre [50 y 75[; En proceso, si puntaje obtenido está entre [25 y 50[, y finalmente, Insatisfactorio menor a 25 puntos. Y cada dimensión se analiza de acuerdo a su porcentaje. Antes de su aplicación los instrumentos fueron validados y sometidos a un proceso para obtener la confiabilidad, las cuales fueron, para el primer instrumento, validez 91.9% y confiabilidad 73.5%, y para el segundo instrumento, validez 93.29% y confiabilidad 78.4%.

### **3.3.2. Tipo y diseño de investigación**

El enfoque de la investigación es cuantitativo, porque implica realizar mediciones objetivas y hacer un tratamiento estadístico, matemático o numérico con los datos recogidos mediante la aplicación de cuestionarios, encuestas, etc. La investigación cuantitativa puede plantear conclusiones extrapolables a un grupo mayor que la muestra de estudio, además permite generalizar datos poblacionales a partir de una muestra. (Arteaga, 2020)

El tipo de investigación es el descriptivo correlacional, según Hernández et al (2014), Sánchez y Reyes (2009) porque no busca manipular variable alguna, solo se limita a observar y describir fenómenos en un momento dado y de una muestra de estudio.

El diseño de investigación es no experimental, transeccional o transversal según Hernández et al (2014) donde la recolección de datos fue en un solo momento y un intervalo de tiempo mínimo. El gráfico correspondiente el siguiente:



Donde:

n: Muestra, (docentes EBR nivel secundario provincia de Ilo)

V1: Variable 1 = Uso de herramientas tecnológicas

V2: Variable 2 = Desempeño profesional docente

r: Índice de correlación

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

Población: conformado por 365 docentes del nivel secundario de las instituciones educativas públicas de la provincia de Ilo 2021.

Muestra: fueron 160 docentes, cuya distribución se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 3**

*Muestra probabilística estratificada docentes de IE públicas provincia de Ilo 2021*

N°	Institución Educativa Pública	Docentes	
		Población	Muestra
01	Modelo Almirante Miguel Grau Seminario	66	29
02	Américo Garibaldi Ghersi	47	21
03	Carlos A. Velásquez	36	16
04	Colegio Militar Mariscal Domingo Nieto	08	4
05	Coronel Francisco Bolognesi Cervantes	21	9
06	Daniel Becerra Ocampo	64	28
07	Fe y Alegría N° 52	23	10
08	Jorge Basadre Grohmann	39	17
09	Mercedes Cabello de Carbonera	61	26
<b>Total</b>		<b>365</b>	<b>160</b>

*Nota:* Información proporcionada por la UGEL – ILO, departamento de estadística.



Descripción de la Muestra: se utilizó una muestra probabilística y estratificada, como lo señala Hernández et al, (2014, p. 176), consiste que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento.

N: población = 365 docentes

$Z_{\frac{\alpha}{2}}$ : nivel de confianza al 95% = 1,96

$\sigma^2$ : varianza = 0,09 (obtenida de la prueba piloto y representa el grado de variabilidad que presentan las unidades de la población)

E = precisión de la estimación: 3,5% = 0,035 (error de estimación)

n = muestra

La fórmula despejada para calcular el tamaño de la muestra según Martínez (2012, p. 304) es:

$$n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{(N-1)E^2 + Z^2 \sigma^2}$$

Sustituyendo valores se tiene:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,09 \times 365}{(365 - 1) \times 0,035^2 + 1,96^2 \times 0,09}$$

$$n = \frac{126,19656}{0,791644} = 159,410745$$

n = 160 *docentes*

### 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Por el enfoque cuantitativo de la investigación, de tipo descriptivo correlacional y de diseño no experimental, el diseño estadístico utilizado para la docimasia de hipótesis, se conformó con las siguientes pruebas de la estadística descriptiva e inferencial: medidas de tendencia central, de posición y de dispersión; diagramas estadísticos; análisis

descriptivo univariado, coeficiente de correlación y otros, mediante el uso de softwares como el Excel, SPSS, entre otros.

### 3.6. PROCEDIMIENTO

Se realizaron los siguientes pasos: preparar instrumentos de recolección de datos sistematizados, validados y confiables; presentación de solicitudes de permiso de ejecución de tesis a directores de Instituciones Educativas; enviar link de las encuestas de Google Forms a cada director para su publicación en grupo WhatsApp respectivo y así las/os docentes puedan responder. Con la información obtenida, los resultados se sistematizaron en tablas de frecuencia, gráficos y esquemas para luego realizar el análisis y las interpretaciones.

### 3.7. VARIABLES

La siguiente tabla muestra las variables con sus dimensiones e indicadores:

**Tabla 4**

*Operacionalización de variables*

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Variable 1: Uso de herramientas tecnológicas	1. Pedagógica	1.1 Planificación con dispositivos tecnológicos en el aula. 1.2 Organización de un ambiente pedagógico de aprendizaje.	Escala de Likert
	2. Técnica	2.1 Ejecución de la clase con herramientas tecnológicas. 2.2 Selección de herramientas para implementar y configurar un ambiente de aprendizaje.	Siempre Casi siempre
	3. Gestión	3.1 Uso de herramientas digitales para la gestión del aprendizaje.	Regular Casi nunca
	4. Social, ética y legal	4.1 Promoción de nuevas formas de socialización con las herramientas tecnológicas. 4.2 Prácticas docentes para favorecer el uso equitativo de los recursos tecnológicos digitales.	Nunca



	5. Desarrollo y responsabilidad social  (Aranda, Silva, y Tapia, 2020)	5.1 Formación continua y de desarrollo profesional docente con herramientas tecnológicas. 5.2 Participación en comunidades de aprendizaje presencial o virtual.	
Variable 2:  Desempeño profesional docente	1. Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.	1.1 Conocimiento y comprensión de las características de las/os estudiantes. Planificación de la enseñanza de manera colegiada.	
	2. Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.	2.1 Creación de clima favorable para el aprendizaje. 2.2 Conducción de la enseñanza con solvencia utilizando estrategias y recursos pertinentes. 2.3 Evaluación permanentemente del aprendizaje.	Escala de Likert
	3. Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.	3.1 Participación activa en la gestión de la institución educativa. 3.2 Fomento y establecimiento de relaciones de respeto en la comunidad.	Siempre Casi siempre Regular
	4. Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.	4.1 Reflexión sobre la práctica profesional y la mejora continua. 4.2 Desenvolvimiento profesional ético y con respeto.	Casi nunca Nunca
	MINEDU. (2012). MBDD.		

*Nota.* Adaptado de Aranda et al. (2020) y MINEDU (2012)

### 3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Terminada el recojo de información y su respectiva sistematización se presenta la estadística descriptiva además de tablas y gráficos, luego se procede con la contrastación de hipótesis, para averiguar los grados de relación entre las variables de estudio y entre sus respectivas dimensiones, utilizando softwares estadísticos como el SPSS, R, Excel, entre otros, calculando diversos estadígrafos y la prueba no paramétrica rho de Spearman.

#### 3.8.1. Estadística descriptiva

Se procede a realizar una exploración de datos para averiguar el comportamiento de las variables de estudio, recurriendo a principales estadígrafos como la media

aritmética, la varianza, desviación estándar, medidas de posición y finalmente realizar sus interpretaciones.

### 3.8.2. Coeficiente de correlación rho de Spearman

El coeficiente de correlación rho de Spearman expresa en qué grado los sujetos tienen el mismo orden en dos variables, es una medida de correlación para dos variables en un nivel de medición ordinal (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Y esta definido, según Martínez, (2012) por:

$$r_s = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx}S_{yy}}} \quad \text{o} \quad r_s = 1 - \frac{6}{n(n^2 - 1)} \sum_{i=1}^n d_i^2, \quad \text{con } -1 \leq r_s \leq 1$$

Si no hay empates

Donde:

n: tamaño de la muestra (n es el número de pares de datos)

$d_i$ : es la diferencia entre los rangos asignados a  $x_i$  y  $y_i$ ,

Además, según Hernández, (2014), la interpretación del grado de correlación de “r” de Spearman, es el que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 5**

*Grado de relación según coeficiente rho de Spearman*

Valor de $\rho$	Interpretación
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,90 a - 0,99	Correlación negativa muy alta
-0,75 a - 0,89	Correlación negativa alta
-0,50 a - 0,74	Correlación negativa moderada
-0,25 a - 0,49	Correlación negativa baja
-0,10 a - 0,24	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,10 a 0,24	Correlación positiva muy baja
0,25 a 0,49	Correlación positiva baja
0,50 a 0,74	Correlación positiva moderada
0,75 a 0,89	Correlación positiva alta
0,90 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1,00	Correlación positiva grande y perfecta

*Nota:* Extraído de Hernández, et al (2014).

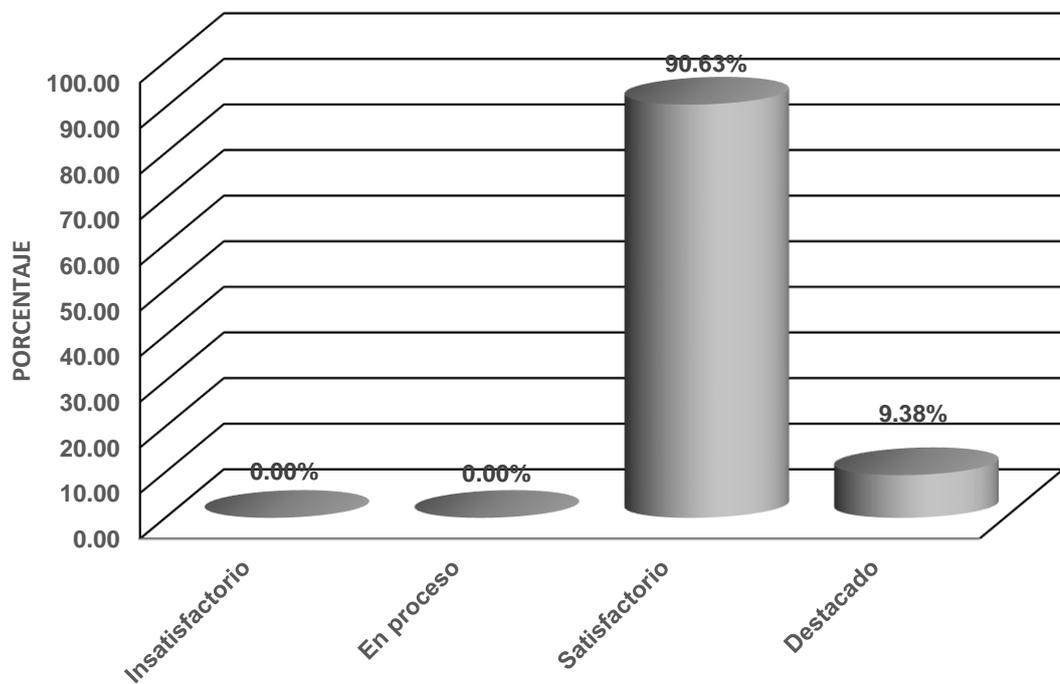
## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de acuerdo a los objetivos de la investigación:

##### 4.1.2. Resultados variable uso de herramientas tecnológicas



**Figura 1** Uso de herramientas tecnológicas

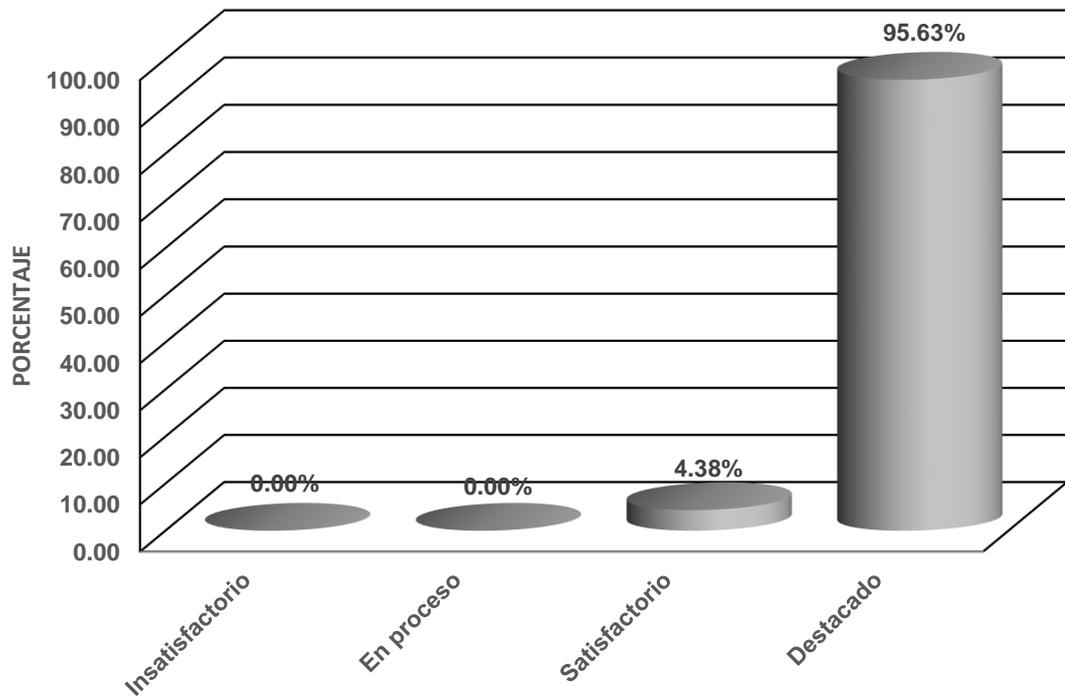
*Nota:* Según instrumento aplicado

#### Interpretación

En la figura 1 se puede observar que el 90.63% de los docentes participantes alcanzan el nivel satisfactorio de uso de herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica. Y mientras que sólo el 9,38% de los docentes alcanzan el nivel destacado de

uso de herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica. Además, no se evidencia nivel de desempeño en proceso ni insatisfactorio.

#### 4.1.3. Resultados variable desempeño docente

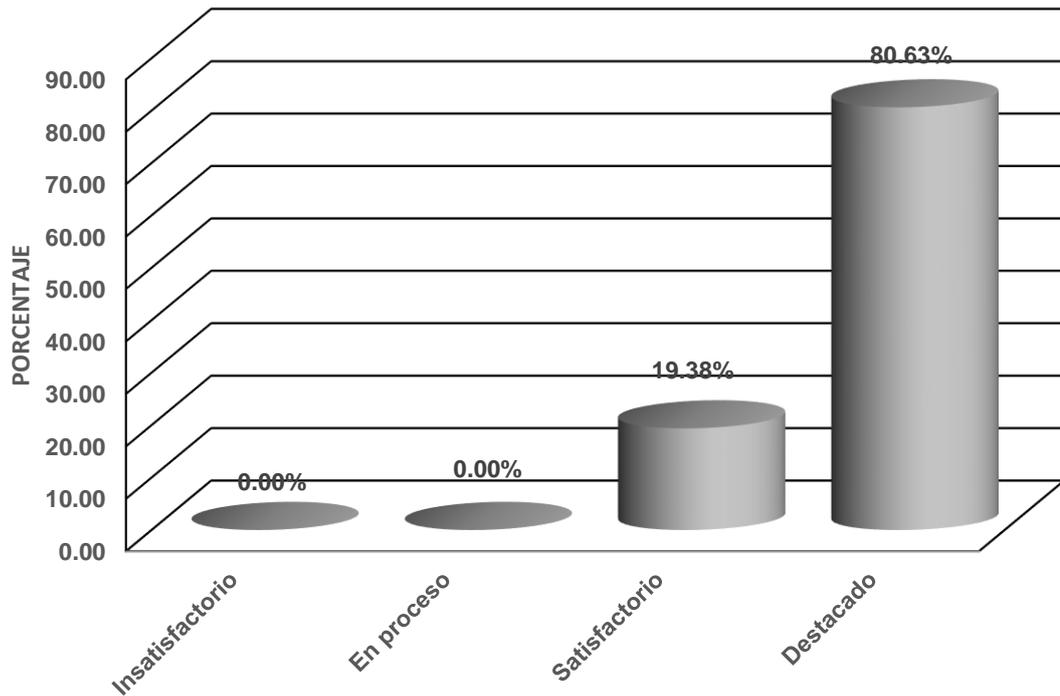


*Figura 2* Desempeño docente

*Nota:* Según instrumento aplicado

#### Interpretación

La figura 2 muestra que el 95.63% de los docentes participantes logran el nivel destacado de desempeño docente. El 4,38% de los docentes logran el nivel satisfactorio de desempeño docente. Además, no se evidencia nivel de desempeño en proceso ni nivel insatisfactorio.

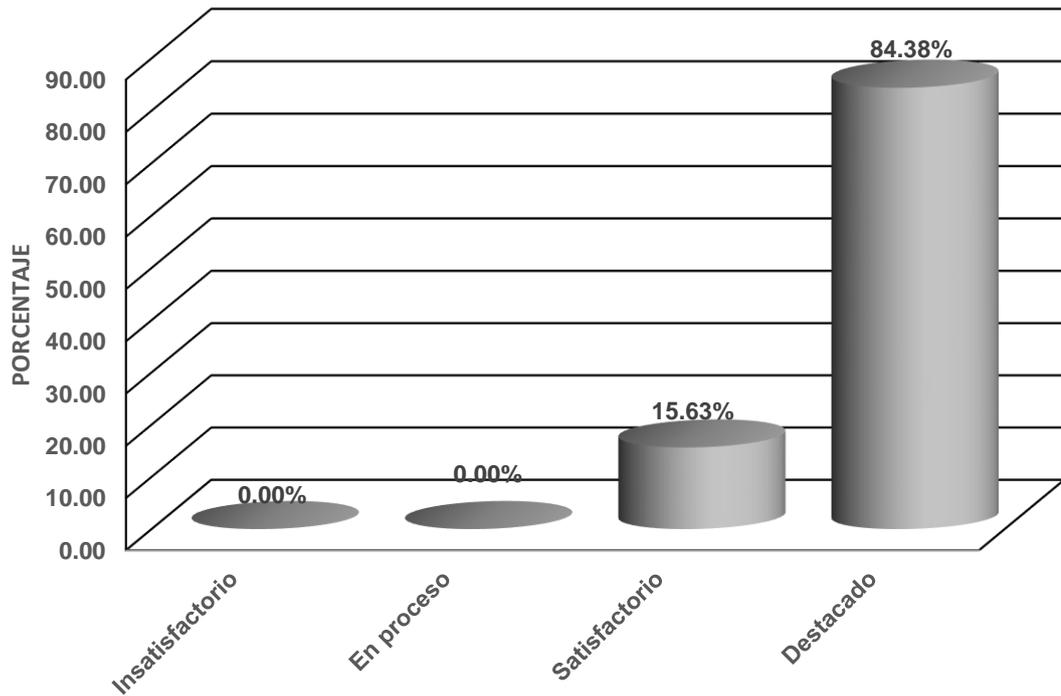


**Figura 3** Dominio I: Preparación para el aprendizaje de los estudiantes

*Nota:* Según instrumento aplicado

### **Interpretación**

La figura 3 muestra que el 80.63% de los docentes participante logran el nivel destacado de desempeño docente en el dominio preparación para el aprendizaje de los estudiantes. El 19.38% de los docentes logran el nivel satisfactorio en este dominio del desempeño docente, luego, no se evidencia nivel de desempeño en proceso ni nivel insatisfactorio en este dominio.

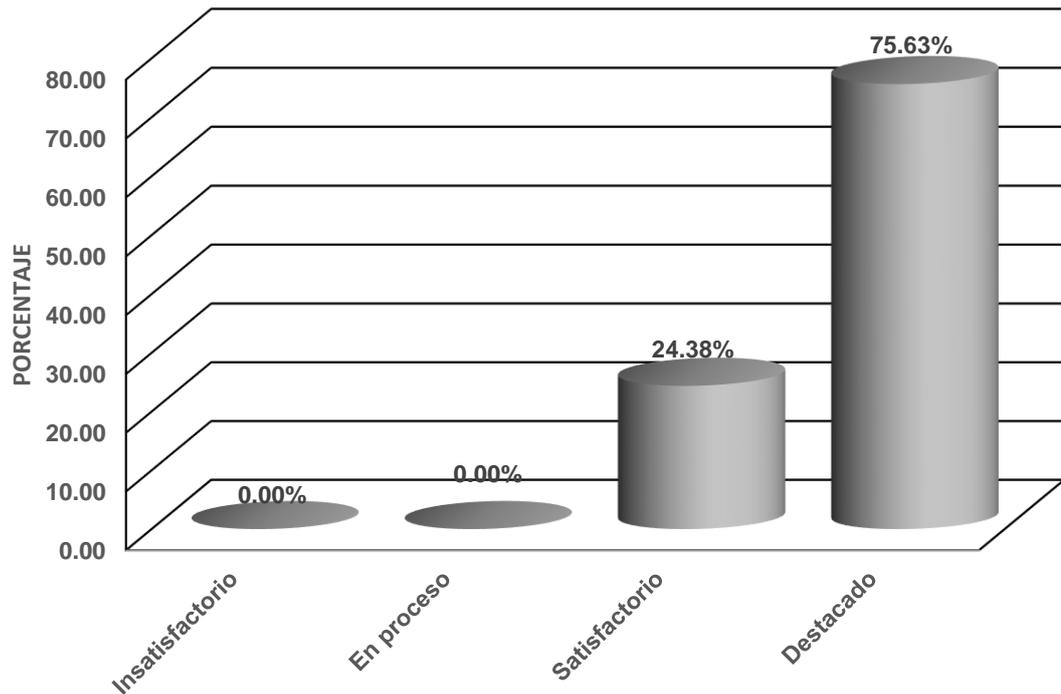


**Figura 4** Dominio II: Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes

*Nota:* Según instrumento aplicado

### **Interpretación**

La figura 4 muestra que el 84.38% de los docentes participantes logran el nivel destacado de desempeño docente en el dominio enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes. El 15.63% de los docentes alcanzan el nivel satisfactorio en este dominio del desempeño docente, luego, no se evidencia nivel de desempeño en proceso ni nivel insatisfactorio en este dominio.

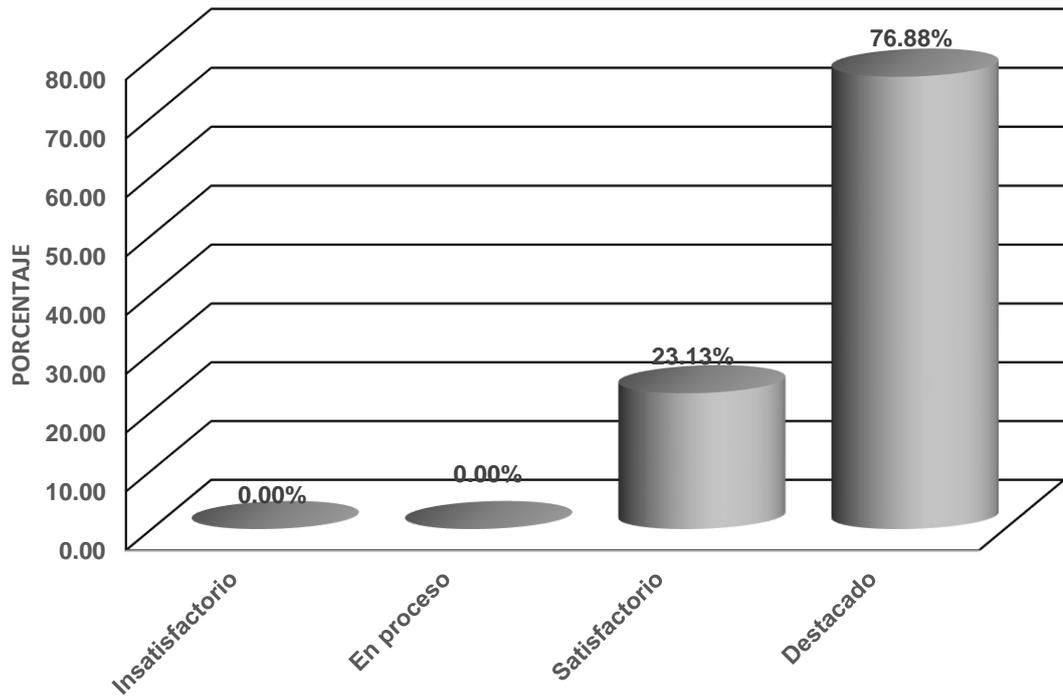


**Figura 5** Dominio III: Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad

*Nota:* Según instrumento aplicado

### **Interpretación**

La figura 5 pone a la vista que el 73.63% de los docentes participantes logran el nivel destacado de desempeño docente en el dominio participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad. El 24.38% de los docentes alcanzan el nivel satisfactorio en este dominio del desempeño docente, luego, no se evidencia nivel de desempeño en proceso ni nivel insatisfactorio en este dominio.



**Figura 6** Dominio IV: Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente

*Nota:* Según instrumento aplicado

### **Interpretación**

En la figura 6 se puede observar que el 76.88% de los docentes participantes logran el nivel destacado de desempeño docente en el dominio desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. El 23.13% de los docentes alcanzan el nivel satisfactorio en este dominio del desempeño docente, luego, no se evidencia nivel de desempeño en proceso ni nivel insatisfactorio en este dominio.

## Coefficiente de correlación

**Tabla 6**

*Grado de correlación de uso de herramientas y desempeño docente*

		<b>Uso de herramientas</b>	<b>Desempeño Docente</b>
Uso de herramientas	Correlación rho de Spearman	1.000	0.538**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	160	160
Desempeño Docente	Correlación rho de Spearman	0.538**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	160	160

*Nota:* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Se observa en la tabla 6 el coeficiente de correlación, rho de Spearman = 0.538, que se sitúa como correlación positiva moderada. Evidenciándose que hay una relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño docente, resaltando que las variables tienen aspectos similares pero que no son concluyentes. Esto es corroborado por Chávez Armas, (2021) que demostraron la influencia entre la gestión de competencia digital y el marco del buen desempeño docente de Instituciones Educativas de la Ugel Ascope, 2021. Otro estudio similar realizado por Baca, (2021) complementa los resultados obtenidos quienes determinaron la relación que existe entre competencias digitales y el desempeño docente en una institución educativa del Cusco, con un r de Spearman de 0,926.

**Tabla 7**

*Grado de correlación de uso de herramientas y preparación para el aprendizaje de los estudiantes*

		<b>Uso de herramientas</b>	<b>Preparación para el aprendizaje</b>
Uso de herramientas	Correlación rho de Spearman	1.000	0.281**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	160	160
Preparación para el aprendizaje	Correlación rho de Spearman	0.281**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	160	160

*Nota:* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

La tabla 7 muestra un coeficiente de correlación rho de Spearman igual a 0.281 entre el uso de herramientas tecnológicas y el primer dominio del Marco del buen desempeño docente, ubicándose como una correlación positiva baja. Encontrando que hay relación entre la variable uso de herramientas tecnológicas y el dominio 1, preparación para el aprendizaje de los estudiantes, con una significancia bilateral de 0.000 menor que 0.05, el cual significa que, si aumenta el uso de herramientas tecnológicas, mejoran las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes, lo cual es significativo.

**Tabla 8**

*Grado de correlación de uso de herramientas y enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes*

		<b>Uso de herramientas</b>	<b>Enseñanza para el aprendizaje</b>
Uso de herramientas	Correlación rho de Spearman	1.000	0.192*
	Sig. (bilateral)		0.015
	N	160	160
Enseñanza para el aprendizaje	Correlación rho de Spearman	0.192*	1.000
	Sig. (bilateral)	0.015	
	N	160	160

*Nota:* \*. La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral).

La tabla 8 muestra un coeficiente de correlación rho de Spearman igual a 0.192 entre el uso de herramientas tecnológicas y el dominio 2 del Marco del buen desempeño docente, ubicándose como una correlación positiva muy baja. Encontrando que no hay relación entre la variable uso de herramientas tecnológicas y el dominio 2, actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, con una significancia bilateral de 0.015. lo que quiere decir, que si aumenta el uso de herramientas tecnológicas no necesariamente las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes mejoren, el cual es poco significativo.

**Tabla 9**

*Grado de correlación de uso de herramientas y participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad*

		<b>Uso de herramientas</b>	<b>Participación en la gestión</b>
Uso de herramientas	Correlación rho de Spearman	1.000	0.379**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	160	160
Participación en la gestión	Correlación rho de Spearman	0.379**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	160	160

*Nota:* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

En la tabla 9 muestra un coeficiente de correlación rho de Spearman equivalente a 0.379 entre el uso de herramientas tecnológicas y el dominio 3 del Marco del Buen desempeño Docente, y se sitúa como correlación positiva baja. Evidenciándose que hay una relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad, y todavía tiene una tendencia de correlación positiva baja, resaltando que las variables tienen características similares pero que no son concluyentes.

**Tabla 10**

*Grado de correlación de uso de herramientas y desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente*

		<b>Uso de herramientas</b>	<b>Desarrollo de la profesionalidad</b>
Uso de herramientas	Correlación rho de Spearman	1.000	0.236**
	Sig. (bilateral)		0.003
	N	160	160
Desarrollo de la profesionalidad	Correlación rho de Spearman	0.236**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.003	
	N	160	160

*Nota:* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Según la tabla 10, se observa un coeficiente de correlación rho de Spearman igual a 0.236 entre el uso de herramientas tecnológicas y el dominio 4 del Marco del Buen desempeño Docente, ubicándose como una correlación positiva muy baja. Encontrando que no hay relación entre la variable 1 y el dominio 4 actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, con una significancia bilateral de 0.003. lo que quiere decir, que si aumenta el uso de herramientas tecnológicas no necesariamente las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente mejoren, lo cual es poco significativo.

### **Contrastación de hipótesis**

Se efectúa la décima de hipótesis con el propósito de conocer la relación que existe entre las variables uso de herramientas tecnológicas y desempeño docente en Ilo región Moquegua 2021.

Se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman perteneciente a la estadística no paramétrica para variables ordinales o para variables que no pasaron la prueba de normalidad, y en este caso, muestra la relación lineal entre variables de estudio, así mismo, este coeficiente rho de Spearman calculado se ubica, según Hernández, et al (2014), como una correlación positiva moderada, y dado un p-valor menor a 5%, se considera estadísticamente significativa entre en uso de herramientas tecnológicas y el desempeño docente.

### **Hipótesis general**

**Ha:** El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el desempeño profesional docente en Ilo región Moquegua 2021.  $H_a: P_{x_1x_2} \neq 0$

**H0:** El uso de herramientas tecnológicas no se relaciona significativamente con el desempeño profesional docente en Ilo región Moquegua 2021.  $H_a: P_{x_1x_2} = 0$

La tabla 6 muestra el resultado del cálculo de coeficiente de grado de correlación entre las variables de estudio, siendo  $\rho = 0.538$  ubicándose, según Hernández et al (2014), como correlación positiva moderada, además es significativa en términos estadísticos con un nivel de 95% de confianza. Dado que el  $p$  – valor = 0.00 es menor que la significancia que, en este caso, es 0.05, se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ) y se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). Lo cual permite afirmar que, el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el desempeño profesional docente en las Instituciones Educativas de la provincia de Ilo región Moquegua 2021.

### **Hipótesis específica 1**

**Ha:** El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua.

$$Ha: P_{x_1x_2} \neq 0$$

**H0:** El uso de herramientas tecnológicas no se relaciona significativamente en las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua.

$$Ha: P_{x_1x_2} = 0$$

La tabla 7 muestra un coeficiente de correlación igual a  $\rho = 0.281$  ubicándose, según Hernández et al (2014), como correlación positiva baja, además es significativa en términos estadísticos con un nivel de 95% de confianza. Dado que el  $p$  – valor = 0.00. es menor que la significancia 0.05, se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ) y se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ). El cual permite afirmar que, el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.

### **Hipótesis específica 2**

**Ha:** El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua.

$$Ha: P_{x_1 x_2} \neq 0$$

**H0:** El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua.

$$Ha: P_{x_1 x_2} = 0$$

La tabla 8 muestra un coeficiente de correlación igual a  $\rho = 0.192$  ubicándose, según Hernández et al (2014), en correlación positiva muy baja, además es significativa en términos estadísticos con un nivel de 95% de confianza. Dado que  $p$  – valor = 0.015 es menor que la significancia 0.05, se acepta la hipótesis alterna (Ha) y se rechaza la hipótesis nula (Ho). El cual permite afirmar que, el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.

### **Hipótesis específica 3**

**Ha:** El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua.  $Ha: P_{x_1 x_2} \neq 0$

**H0:** El uso de herramientas tecnológicas no se relaciona significativamente en las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua.  $Ha: P_{x_1 x_2} = 0$

La tabla 9 muestra un coeficiente de correlación igual a  $\rho = 0.379$  ubicándose, según Hernández et al (2014), además es significativa en términos estadísticos con un nivel de 95% de confianza. Dado que el  $p$  – valor = 0.00. es menor que la significancia 0.05, se acepta la hipótesis alterna (Ha) y se rechaza la hipótesis nula (Ho). El cual permite

afirmar que, el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua 2021.

#### **Hipótesis específica 4**

**Ha:** El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en Ilo región Moquegua.  $H_a: P_{x_1x_2} \neq 0$

**H0:** El uso de herramientas tecnológicas no se relaciona significativamente en las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en Ilo región Moquegua.  $H_a: P_{x_1x_2} = 0$

Según la tabla 10 muestra un coeficiente de correlación igual a  $\rho = 0.236$  ubicándose, según Hernández et al (2014), como correlación positiva muy baja, además es significativa en términos estadísticos con un nivel de 95% de confianza. Dado que el  $p$  – valor = 0.003 es menor que la significancia 0.05, se acepta la hipótesis alterna (Ha) y se rechaza la hipótesis nula (Ho). El cual permite afirmar que, el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.

## **4.2. DISCUSIÓN**

Se determinó el nivel de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño profesional docente en instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua 2021. Se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman, que es una prueba no paramétrica, encontrándose resultados significativos, como lo mostrado en la tabla 18 que se observa el valor  $\rho = 0.538$ ,  $p = 0.000$ , con  $\alpha = 0.05$ , lo cual evidencia la



relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño profesional docente en las Instituciones Educativas de la provincia de Ilo región Moquegua 2021.

Este hallazgo guarda similitud con lo reportado por Niño (2018) cuyo trabajo de investigación consistió en relacionar el nivel de la competencia tecnológica con el desarrollo de habilidades de visualización matemática en estudiantes de una universidad de Colombia, concluyendo que a importancia de seguir desarrollando proyectos y experiencias que estudien las potencialidades de incorporar las TIC en el ámbito educativo, para conseguir resultados concluyentes y elevar el nivel de competencias TIC de los docentes y estudiantes.

Asimismo, es compatible con lo reportado por Arévalo, et al (2020) quienes llegaron a concluir que las herramientas TIC que utilizan los estudiantes del grado once de una institución, que dentro del proceso pedagógico el profesor tiene preferencia por herramientas TIC tales como aplicaciones de Google, GeoGebra y YouTube y las herramientas para los encuentros sincrónicos no fueron utilizadas.

También es compatible con Baca, (2021), quien obtuvo una relación significativa entre las competencias digitales y el desempeño docente en una institución educativa del Cusco, con un Rho de Spearman de 0.926.

Existen diversos factores que han podido cambiar el resultado de las pruebas, una de ellas es que hace falta seguir investigando en este caso y en este contexto, con la derogación del confinamiento regresamos nuevamente en la presencialidad, el cual debe producir bastante reflexión en la comunidad y no continuar como si nada hubiese pasado, esto abre camino para seguir haciendo investigación.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA.** Se determinó el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño profesional docente en instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua. De acuerdo al cálculo efectuado, el coeficiente de correlación rho de Spearman entre las variables, se ubica como positiva moderada, y dado la significancia bilateral, la hipótesis general se acepta. Lo cual caracteriza a docentes que aprenden el uso básico de la tecnología y lo utilizan como apoyo a la forma tradicional de enseñar, además que medianamente integran la tecnología para realizar una mayor productividad en sus sesiones de aprendizaje.

**SEGUNDA:** Se determinó el grado de relación entre uso de herramientas tecnológicas y la preparación para el aprendizaje de los estudiantes de las instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua. De acuerdo al cálculo efectuado, el coeficiente de correlación rho de Spearman, se ubica como positiva baja, y dado la significancia bilateral, la hipótesis específica 1 se acepta. Lo cual caracteriza a docentes que adoptan y adaptan la tecnología en sus clases, pero falta algunos conocimientos de diseño de procesos pedagógicas para el contexto de educación remota para promover capacidades de alto nivel y su formación integral.

**TERCERA:** Se determinó el grado de relación entre uso de herramientas tecnológicas y las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes de las instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua. De acuerdo al cálculo efectuado, el valor de rho de Spearman, se ubica como positiva muy baja y dado la significancia bilateral se acepta la hipótesis específica 2. Cabe señalar que, si aumenta el uso de herramientas tecnológicas no



necesariamente las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes mejoren. Lo cual caracteriza a docentes que sabiendo utilizar la tecnología, se les hace complicado establecer un ambiente propicio para el aprendizaje, o el uso de estrategias y recursos pertinentes medianamente logran aprendizajes reflexivos y críticos en sus estudiantes.

**CUARTA:** Se determinó el grado de relación entre uso de herramientas tecnológicas y las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad de las instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua. De acuerdo al cálculo efectuado, el coeficiente de correlación rho de Spearman, se ubica como positiva baja, y dado la significancia bilateral, la hipótesis específica 3 se acepta. Lo cual caracteriza a docentes que, teniendo la tecnología a su alcance, pero es deficiente la participación colaborativa en la gestión de la escuela, además, la relación con la familia y la comunidad no son aprovechadas mediante el uso de la tecnología.

**QUINTA:** Se determinó el grado de relación entre uso de herramientas tecnológicas y las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en las instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua. De acuerdo al cálculo efectuado, el coeficiente de correlación rho de Spearman, se ubica como positiva muy baja, y dado la significancia bilateral, la hipótesis específica 4 se acepta. Cabe señalar que, si aumenta el uso de herramientas tecnológicas no necesariamente las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente mejoren. Lo cual caracteriza a docentes que, teniendo a disposición la tecnología, realizan ínfimamente la reflexión sobre su práctica docente o pudiendo ejercer su profesión con



ética, respeto a derechos fundamentales, con justicia, responsabilidad y compromiso pero no son aprovechadas en este contexto de educación.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda a autoridades de organismos representativos de la educación de la región Moquegua a hacer un plan estratégico con el Ministerio de Educación para el uso de herramientas tecnológicas, en la implementación, capacitación y mantenimiento, y demás para ser utilizado desde el inicio de actividades escolares, en modalidades virtual o presencial con la finalidad de garantizar aprendizajes a la totalidad de estudiantes.

**SEGUNDA:** Se recomienda a las autoridades de la región Moquegua a no descuidar el trabajo coordinado con directivos y la comunidad educativa a fin que se haga realidad algún plan o proyecto relacionado con el uso de herramientas tecnológicas en actividades de aprendizaje incluyendo la capacitación a la misma comunidad educativa.

**TERCERA:** Se sugiere a los docentes de la educación básica regular de la provincia de Ilo a integrar las herramientas tecnológicas en todas las actividades del que hacer docente y el constante aprendizaje sobre su uso y manejo, y sobre todo interesarse sobre nuevas teorías de aprendizaje y con herramientas tecnológicas.

**CUARTA:** Se recomienda a los padres y madres de familia, a comprometerse por la implementación de equipos tecnológicos, como prioridad, para estar acorde con las nuevas exigencias, paradigmas, teorías educativas.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 18298, D. L. (1970). *El gobierno crea la provincia de Ilo en el Departamento de Moquegua*. Lima, Perú.  
<http://munipacocha.gob.pe/assets/public/pdf/decretoley18298.pdf>
- Aranda, R., Silva, N., & Tapia, R. (2020). *Plan de potenciación de la Competencia Digital Docente para profesores y profesoras de segundo ciclo de Educación General Básica pertenecientes a establecimientos con financiamiento estatal*. Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile.  
<https://repositorio.uvm.cl/bitstream/handle/20.500.12536/1270/Seminario%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Aplicada-%20Aranda-%20Tapia-%20Silva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arteaga, G. (2020). Enfoque cuantitativo: métodos, fortalezas y debilidades. *Testsiteforme*. <https://www.testsiteforme.com/enfoque-cuantitativo/>
- Bustamante, R. (2020). Educación en cuarentena: cuando la emergencia se vuelve permanente. *Aportes para el diálogo y la acción*, 9. <http://www.grade.org.pe/crear/archivos/Art%C3%ADculo-Roberto-Bustamante-parte-1.pdf>
- Cifuentes, A. (2019). Implementación de herramientas tecnológicas y digitales para optimizar los procesos de orden y control del área logística y comercial de la empresa Chispa y Sabor. *Uniempresarial*. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, Bogotá.  
<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/23911/Angie%20Natalia%20Cifuentes%20Mogoll%C3%B3n..pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Componentes%20tecnol%C3%B3gicos%3A%20Corresponde%20a%20todas,facilitar%20todo%20tipo%20de%20actividades>.
- Coll, C. (2008). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*. Madrid.  
[https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1MVHQD5M-NQN5JM-254N/Cesar\\_Coll\\_-\\_aprender\\_y\\_ensenar\\_con\\_tic.pdf](https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1MVHQD5M-NQN5JM-254N/Cesar_Coll_-_aprender_y_ensenar_con_tic.pdf)
- Coll, C., Palacios, J., & Marchesi, Á. (2014). Desarrollo psicológico y educación. *Alianza Editorial*. Madrid.  
[http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura%20en%20Pedagogia/Repositorio%20Introduccion%20a%20la%20Psicologia/Desarrollo\\_psicologico\\_y\\_educacion\\_2\\_Psi.pdf](http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura%20en%20Pedagogia/Repositorio%20Introduccion%20a%20la%20Psicologia/Desarrollo_psicologico_y_educacion_2_Psi.pdf)
- Conde, Á. (2003). *Potencialidades educativas de la comunicación telemática en un sistema de teleformación*. Universidad de Huelva, Huelva, España.  
[http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/6432/Potencialidades\\_educativas\\_de\\_la\\_comunicacion.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/6432/Potencialidades_educativas_de_la_comunicacion.pdf?sequence=2)
- Cubillas, O. (2021). *Herramientas digitales y las competencias de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de alumnos del nivel secundaria en la Institución Educativa 20123 Capilla de Asia, Cañete 2020*. Universidad de San Martín de Porres, Lima.  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9064/cubilla\\_lop.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9064/cubilla_lop.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



- Díaz, H. (2009). *Carrera pública magisterial: desafíos para el Gobierno y el docente*. Lima. [http://tarea.org.pe/images/Tarea72\\_Hugo\\_Diaz.pdf](http://tarea.org.pe/images/Tarea72_Hugo_Diaz.pdf)
- EuroInnova. (2019). *Blog de para que sirven las herramientas tecnologicas*. EuroInnova Formación S.L., Valencia, España. <https://www.redalyc.org/pdf/1331/133117498011.pdf>
- EuroInnova. (2020). *¿Qué son las herramientas informáticas?* Madrid, España: Euroinnova. <https://www.euroinnova.pe/blog/que-son-las-herramientas-informaticas>
- Flores, L., Tito, J., & Calle, M. (2021). *Las TIC y el logro de competencias en el área de Ciencias Sociales*. Ucayali: Innova Shimnambo. <http://revista.unia.edu.pe/index.php/EDUCACION/article/view/45/38>
- Guerrero, J. (2020). Educación a distancia, virtual y en línea: ¿Cuál es la diferencia? *Docentes al día*. México. <https://docentesaldia.com/2020/08/09/educacion-a-distancia-virtual-y-en-linea-cual-es-la-diferencia/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México: McGRAW-HILL.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea. *EDUCAISE Review*. [https://er-educaise-edu.translate.google/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es](https://er-educaise-edu.translate.google/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es)
- Ibáñez, F. (2020). Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias? *Instituto para el futuro de la Educación*. Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota>
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 60-70. <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=v0d-CwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=tpack+model+by+koehler+%26+mishra&ots=oZ4hT4Q8Dn&sig=8QW7Hdn7IbRcOwTvUyYYL0BAMjg#v=onepage&q=tpack%20model%20by%20koehler%20%26%20mishra&f=false>
- Levin, R., & Rubín, D. (2004). *Estadística para administración y economía*. México: Pearson Education.
- Ley General de Educación. (2003). *Ley N° 28044 del 29 de julio de 2003*. Congreso de la República, Lima, Perú. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118378-28044>
- Manríquez, A. (2019). *El uso de TIC en la comunicación con la ciudadanía: diagnóstico de portales web de gobiernos locales en México*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/50692/1/T40750.pdf>
- Maribe, R., & Dousay, T. (2015). *Survey of Instructional Development Models* (5ta ed.). Indiana, USA: Association for Educational Communications and Technology. [https://aect.org/docs/SurveyofInstructionalDesignModels.pdf?pdf=SurveyofInstructionalDesignModels&\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es](https://aect.org/docs/SurveyofInstructionalDesignModels.pdf?pdf=SurveyofInstructionalDesignModels&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es)
- Marqués, P. (2012). *Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones*.



- Barcelona: 3Ciencias. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>
- Martínez, C. (2012). *Estadística y muestreo* (13 ed.). Bogotá: ECOE ediciones Ltda.
- MINEDU. (2012). *Marco del buen desempeño docente*. Lima: Ministerio de Educación. <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- MINEDU. (2020). *Resolución Ministerial N° 097 2020 MINEDU*. Ministerio de Educación, Lima. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/584173-097-2020-minedu>
- MINEDUC. (2012). *Enlaces, innovación y calidad en la era digital. 20 años impulsando el uso de las TIC en la educación*. SITEAL IIEP UNESCO, Santiago, Chile. [https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/siteal\\_chile\\_0632.pdf](https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_chile_0632.pdf)
- Montás, B. (2015). Uso de las TIC en sus diferentes modalidades. *Tecnología, Aprendizaje y Educación*. Santo Domingo, República Dominicana. <http://bmontas001.blogspot.com/2016/02/uso-de-las-tic-en-sus-diferentes.html>
- Montenegro, I. (2007). Evaluación del desempeño docente. *Fundamentos, modelos e instrumentos*. Bogotá, Colombia. <https://books.google.com.pe/books?id=8mH8ozUEIL4C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=true>
- Pardo, H., & Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia*. Barcelona: Outliers School. [https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir\\_la\\_universidad.pdf](https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir_la_universidad.pdf)
- Posada, F. (2013). El modelo TPACK. *Didáctica*. Madrid, España. <https://canaltic.com/blog/?p=1677>
- Reglamento Ley General de Educación. (2012). *Decreto Supremo N° 011-2012-ED*. Lima, Perú. [http://www.minedu.gob.pe/files/3896\\_201207100937.pdf](http://www.minedu.gob.pe/files/3896_201207100937.pdf)
- Ruano, L., Congote, E., & Torres, A. (2016). *Dispositivos Tecnológicos: Comunicación e Interacción en un entorno Universitario*. Universidad Cooperativa de Colombia, Popayán, Colombia. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/588/577>
- Sánchez, C., & Reyes, C. (2009). *Metodología y diseños de investigación científica*. Lima: Visión universitaria.
- Sanhueza, J., Ponce De León, M., Cifuentes, K., & Viñuela, R. (2009). *Usos, integración curricular y adopción tecnológica de la informática educativa en las prácticas pedagógicas de docentes de La Araucanía, Chile*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), Región de La Araucanía, Chile. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2858Vidal.pdf>
- Suárez, S. (2015). *Características de los ambientes y las herramientas digitales utilizadas en la educación*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela. <https://slideplayer.es/slide/4272696/>
- Sulmont, L. (2017). *Creando ecosistemas de aprendizaje con el aula digital*. EducaRed, Lima. [https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/wp-content/uploads/2021/06/Manual\\_Ecosistemas-1.pdf](https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/wp-content/uploads/2021/06/Manual_Ecosistemas-1.pdf)
- UNESCO. (2021 a). *Aprendizaje móvil*. Organización de las Naciones Unidas para la



Educación la Ciencia y la Cultura, París. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/aprendizaje-movil>

UNESCO. (2021). *Mejores prácticas de aprendizaje móvil*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, Paris. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/aprendizaje-movil/fazheng>

Vásquez, K. (2017). *Uso académico de dispositivos tecnológicos por los estudiantes de Ingeniería Industrial*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7140/Vasquez\\_mk.pdf?sequence=3](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7140/Vasquez_mk.pdf?sequence=3)



## ANEXOS

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Uso de herramientas tecnológicas y el desempeño docente en el contexto de la educación remota en las instituciones educativas de la provincia de Ilo región Moquegua 2021

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿En qué medida se relaciona el uso de herramientas tecnológicas en el desempeño profesional de los docentes de secundaria de la provincia de Ilo región Moquegua 2021?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b> ¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona con las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021?</p> <p>¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona con las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y el desempeño profesional de los docentes de secundaria de la provincia de Ilo región Moquegua 2021</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.</p> <p>Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b> El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con el desempeño profesional docente en Ilo región Moquegua 2021.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</b> El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de preparación para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua</p> <p>El uso de herramientas tecnológicas se relaciona</p>	<p>VARIABLE 1: Uso de herramientas tecnológicas</p>	<p>Pedagógica</p> <p>Técnica</p> <p>De gestión</p> <p>Social ética y legal</p>	<p>Planificación con dispositivos tecnológicos en el aula.</p> <p>Organización de un ambiente pedagógico de aprendizaje</p> <p>Ejecución de la clase con herramientas tecnológicas</p> <p>Selección de herramientas para implementar y configurar un ambiente de aprendizaje</p> <p>Uso de herramientas digitales para la gestión del aprendizaje</p> <p>Promoción de nuevas formas de socialización con las herramientas tecnológicas</p> <p>Prácticas docentes para favorecer el uso</p>	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN Básica</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN Correlacional</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No experimental. Descriptivo</p> <p>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN Hipotético deductivo</p> <p>POBLACIÓN DE ESTUDIO 365 docentes de IE estatales nivel secundario de la provincia de Ilo 2021</p>

<p>¿De qué manera el uso de herramientas tecnológicas se relaciona con las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua 2021?</p>	<p>aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua 2021.</p> <p>Establecer el grado de relación entre el uso de herramientas tecnológicas y las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua 2021.</p>	<p>significativamente en las actividades de enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes en Ilo región Moquegua.</p> <p>El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad en Ilo región Moquegua.</p> <p>El uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente en las actividades de desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente en Ilo región Moquegua 2021.</p>	<p>VARIABLE 2: Desempeño profesional docente</p>	<p>Desarrollo y responsabilidad social (Aranda, Silva, y Tapia, 2020)</p> <p>Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p>equitativo de los recursos tecnológicos digitales</p> <p>Formación continua y de desarrollo profesional docente con herramientas tecnológicas</p> <p>Participación en comunidades de aprendizaje presencial o virtual</p> <p>Conocimiento y comprensión de las características de las/os estudiantes.</p> <p>Planificación de la enseñanza de manera colegiada.</p> <p>Creación de clima favorable para el aprendizaje.</p> <p>Conducción de la enseñanza con solvencia utilizando estrategias y recursos pertinentes.</p> <p>Evaluación permanente del aprendizaje.</p>	<p>MUESTRA DE ESTUDIO 160 docentes de IE estatales nivel secundario de la provincia de Ilo 2021</p> <p>MUESTREO Probabilístico</p> <p>INSTRUMENTO Cuestionario 1: Uso de herramientas tecnológicas Cuestionario 2: Percepción del desempeño docente</p>
--	---	---	--	---	---	---





## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### CUESTIONARIO: USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

**Instrucciones:** Estimada/o docente, se le solicita lea atentamente y conteste lo más cercano a la realidad o que más se acerque a tu opinión. Es anónimo y se le pide su sinceridad y seriedad.

- 1) Puedo encender y apagar cualquier dispositivo tecnológico ya sea computadora, laptop, celular, impresora, escáner, y otros que se necesiten para las clases remotas.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 2) Soy capaz de manejar con destreza dispositivos tecnológicos y con conexión a internet tales como la computadora, laptop, celular, tablet, etc., para desarrollar mis sesiones de aprendizaje.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 3) Soy capaz de explicar cómo generar información, transmitirla, procesarla o almacenarla utilizando dispositivos tecnológicos.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 4) Compruebo frecuentemente que todos los dispositivos tecnológicos que utilizo y las aplicaciones funcionan correctamente antes y durante mi sesión de clase remota.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 5) Cuando estoy en clases y se presenta una caída o pérdida de internet, soy capaz de dar solución rápida y restaurar la conectividad.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 6) Manejo con solvencia las redes sociales para comunicar, intercambiar, comentar, compartir información con mis estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 7) Puedo utilizar herramientas en línea como: Drive, Formularios, Documentos, Hoja de Cálculo, Presentaciones, Meet, ..., de Google o Microsoft u otros, para el desarrollo de mis clases remotas.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 8) Puedo hacer presentaciones u otro material didáctico que posea texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando herramientas tecnológicas en mis sesiones de clase remota

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 9) Soy capaz de utilizar herramientas tecnológicas para gestionar, de manera eficiente, mi trabajo remoto como docente en la Institución Educativa.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 10) Estoy convencida/o que, con el uso de herramientas tecnológicas en mi clase remota, promuevo la motivación permanente de mis estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 11) Cuando desarrollo clases remotas, utilizo con mucha frecuencia herramientas tecnológicas para



la comunicación, la interactividad, el trabajo colaborativo y demás, entre mis estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 12) Estoy convencida/o de que el uso de herramientas tecnológicas con mis estudiantes, contribuye al desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia, durante sesiones de clase remota.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 13) El uso de herramientas tecnológicas los incorporo reflexivamente con mis estudiantes, para que puedan tomar conciencia de las nuevas formas de socialización, relaciones y conductas que promueven, y sus efectos en el desarrollo y la conformación de la identidad.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 14) Puedo incorporar prácticas docentes que favorecen el uso equitativo de las herramientas tecnológicas, el respeto a la diversidad y de procedimientos de prevención y cuidado de la salud en los/as estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 15) Puedo describir diferentes herramientas tecnológicas para realizar actividades como trabajos colaborativos con mis estudiantes y colegas de la IE en el contexto de educación remota.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 16) Utilizo frecuentemente herramientas tecnológicas para que trabajen mis estudiantes en forma colaborativa.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 17) Soy capaz de diseñar material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por mis estudiantes durante el desarrollo de mi sesión de aprendizaje remoto.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 18) Organizo periódicamente tutorías o asesorías en línea para dar seguimiento a los productos académicos realizados por mis estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 19) Puedo configurar determinadas herramientas tecnológicas según la actividad planificada en la sesión de aprendizaje.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 20) Puedo construir pequeños programas informáticos para automatizar determinadas acciones como por ejemplo asistencia automática, participación en clase, entre otras.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

***¡Muchas gracias por su colaboración!***



### ANEXO 3

## INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CUESTIONARIO: DESEMPEÑO DOCENTE

**Instrucciones:** Estimada/o docente, se le solicita lea atentamente y conteste lo más cercano a la realidad o que más se acerque a tu opinión. Es anónimo y se le pide su sinceridad y seriedad.

- 1) Demuestro una actitud empática y comprensiva hacia mis estudiantes por los cambios que se vive por la pandemia de la COVID-19.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 2) Tengo conocimientos actualizados sobre prácticas pedagógicas en contexto de educación remota y del área que enseño y los contextualizo con los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 3) Planifico y ejecuto sesiones de clase remota de modo que el proceso de construcción de los conocimientos sea flexible, planteando multitud de ópticas, distintas maneras de leer, percibir e interpretar la realidad.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 4) Preciso los contenidos de enseñanza (planificar, evaluar, retroalimentar y acompañar) para el desarrollo en contexto de educación remota en función de los aprendizajes fundamentales que se buscan desarrollar en los estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 5) Diseño creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad, interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de aprendizajes previstos en el contexto de educación remota.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 6) Propicio el trato respetuoso en el ambiente de clase (grupo WhatsApp, Meet, etc.) y respeto el modo de comportarse de los estudiantes y sobre todo de estudiantes con limitaciones tecnológicas para el logro de aprendizajes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 7) Establezco un ambiente organizado de trabajo y dispongo de los espacios, tiempos y recursos en función de los aprendizajes de los estudiantes y en atención a la diversidad

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 8) Controlo permanentemente la ejecución de la programación y el impacto en los estudiantes además puedo hacer ajustes para adecuar a situaciones imprevistas.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 9) Propicio oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes, constato que comprendan, con actitud crítica y reflexiva, propósitos de la sesión y las actividades de aprendizaje.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------



- 10) Utilizo recursos educativos (videos, lecturas, presentaciones, audios, etc.) que promuevan el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes y que los motiven a aprender en el contexto de educación remota.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 11) Utilizo diversos métodos y técnicas de evaluación elaboro instrumentos de evaluación validados para su aplicación individual y grupal, sistematizo resultados y los comparto oportunamente para generar compromisos sobre logros de aprendizaje.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 12) Interactúo activamente con mis colegas para generar el trabajo colegiado, promoviendo la reflexión y el aprendizaje sobre la experiencia docente.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 13) Participo en la gestión del proyecto educativo institucional, del currículo y planes de mejora continua, además, desarrollo proyectos de investigación, propuestas de innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 14) Fomento adecuadamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 15) Integro en actividades de aprendizaje saberes culturales y los recursos de la comunidad y su entorno, comparto en la comunidad educativa los retos del trabajo pedagógico para dar cuenta de avances y logros.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 16) Reflexiono sobre mi práctica pedagógica e institucional y el aprendizaje de los estudiantes.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 17) Participo en las actividades extracurriculares (talleres, concursos, ceremonias, competencias deportivas) y en jornadas de capacitación y actualización profesional en el contexto de la educación remota.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 18) Doy mi punto de vista y mis aportes en espacios de generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 19) Ejercicio mi labor docente y actúo con ética, y resuelvo dilemas prácticos y normativos de la vida escolar de acuerdo con los principios de la ética.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

- 20) Actúo y tomo decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente.

Nunca	Casi nunca	Regular	Casi siempre	Siempre
-------	------------	---------	--------------	---------

***¡Muchas gracias por su colaboración!***

## ANEXO 4

### PROCEDIMIENTOS Y CÁLCULOS DE LA VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

#### PROCEDIMIENTO

Para validación de contenido a través de juicio de experto, se entregó a cada uno de los tres jueces, una carta de validación, conteniendo:

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

Con la finalidad de recolectar sugerencias acerca de la redacción de los ítems, considerando las recomendaciones respectivas para proceder a realizar los cambios en algunos ítems respecto a la forma de expresión y mediante el cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido CVC (Hernández-Nieto, 2002, como se citó en Costa y Linzan, 2022)

$$CVC_t = \frac{\sum Cvc_{ie}}{N} = \left[ \left( \frac{\sum S_{xi}/J}{VM_j} \right) - P_{ei} \right] (1/N)$$
$$P_{ei} = \left( \frac{1}{j} \right)^J$$

Donde:

N: número de ítems del instrumento

Sxi: sumatoria puntajes asignados por cada juez J a cada uno de los ítems i

Pei: probabilidad de error por cada ítem

VMj: Valor máximo de la escala utilizada por los jueces

#### Baremo de CVC

Menos de 0.4	Validez y concordancia inaceptable
Igual o mayor a 0,61 y menor o igual a 0.7	Validez y concordancia deficiente
Igual o mayor a 0. 71 y menor o igual a 0.8	Validez y concordancia aceptable
Igual o mayor a 0,81 y menor o igual a 0.9	Validez y concordancia buena
Igual o mayor a 0,91 y hasta 1	Validez y concordancia excelente

Fuente: (Hernández-Nieto, 2002, como se citó en Costa y Linzan, 2022)

Para la confiabilidad del instrumento se realizó con una muestra de 30 profesores de educación secundaria del distrito de Ilo. El coeficiente de la prueba se obtendrá aplicando el coeficiente KR – 20 Kuder y Richarson, para así obtener el valor del coeficiente.

$$KR_{20} = \frac{N}{N-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

N: Número de Ítems

$\sum \sigma^2$ : sumatoria de las varianzas

$\sigma^2$ : varianza



Baremo del coeficiente KR-20	
Muy baja	De 0 a 0.2
Baja	De 0.21 a 0.4
Moderada	De 0.41 a 0.6
Buena	De 0.61 a 0.8
Alta	De 0.81 a 1

Fuente: (Costa & Linzan, 2022)

## 2. CÁLCULOS

### VALIDEZ DE CONTENIDO - JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUMENTO: Uso de herramientas tecnológicas

N° i	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Sxi	Mx	CVC_i	Pe_j	CVC_tc	Conclusión
	P	R	C	P	R	C	P	R	C						
1	2	3	2	2	3	3	2	3	3	23	2.556	0.852	0.037	0.815	Buena
2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26	2.889	0.963	0.037	0.926	Excelente
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	24	2.667	0.889	0.037	0.852	Buena
5	2	2	2	3	2	3	3	3	3	23	2.556	0.852	0.037	0.815	Buena
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
7	3	3	3	3	3	3	2	2	2	24	2.667	0.889	0.037	0.852	Buena
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
11	3	3	3	3	3	3	2	2	2	24	2.667	0.889	0.037	0.852	Buena
12	3	3	3	3	3	3	3	2	3	26	2.889	0.963	0.037	0.926	Excelente
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
15	3	2	3	2	2	2	3	3	3	23	2.556	0.852	0.037	0.815	Buena
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
20	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26	2.889	0.963	0.037	0.926	Excelente
Promedio de Coeficiente de Validez de Uso de herramientas tecnológicas														0.916	

### CONFIABILIDAD

INSTRUMENTO: Uso de herramientas tecnológicas

Número de ítems del cuestionario	N = 20
Sumatoria de las varianzas de los ítems	$\Sigma S^2 = 8.429885057$
Varianza total del instrumento	$S^2 = 29.13103448$
Coeficiente de confiabilidad del instrumento	KR20 = 0.748022993



## VALIDEZ DE CONTENIDO - JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUMENTO: Desempeño Docente

N° i	Juez 1			Juez 2			Juez 3			Sxi	Mx	CVC_i	Pe_j	CVC_tc	Conclusión
	P	R	C	P	R	C	P	R	C						
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	24	2.667	0.889	0.037	0.852	Buena
5	3	3	2	3	2	3	3	3	3	25	2.778	0.926	0.037	0.889	Buena
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
7	3	3	3	3	3	3	2	2	2	24	2.667	0.889	0.037	0.852	Buena
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
11	3	3	3	3	3	3	2	2	2	24	2.667	0.889	0.037	0.852	Buena
12	3	3	3	3	3	3	3	2	3	26	2.889	0.963	0.037	0.926	Excelente
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
15	3	2	3	2	2	2	3	3	3	23	2.556	0.852	0.037	0.815	Buena
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	1	0.037	0.963	Excelente
20	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26	2.889	0.963	0.037	0.926	Excelente
Promedio de Coeficiente de Validez del Desempeño docente														0.931	

## CONFIABILIDAD

INSTRUMENTO: Desempeño Docente

Número de ítems del cuestionario

$N = 20$

Sumatoria de las varianzas de los ítems

$\Sigma S^2 = 15.37241379$

Varianza total del instrumento

$S^2 = 63.54482759$

Coeficiente de confiabilidad del instrumento

$KR20 = 0.79798476$

## ANEXO 5: Certificados de validación de instrumentos (Juicio de expertos)

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE											
El desempeño docente											
N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	
<b>DIMENSIÓN 1</b> Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.											
1	Demuestro una actitud empática y comprensiva hacia mis estudiantes por los cambios que se vive por la pandemia de la Covid 19.			✓			✓			✓	
2	Tengo conocimientos actualizados sobre prácticas pedagógicas en contexto de educación remota y del área que enseño y los contextualizo con los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.			✓			✓			✓	
3	Planifico y ejecuto sesiones de clase remota de modo que el proceso de construcción de los conocimientos sea flexible, planteando multitud de ópticas, distintas maneras de leer, percibir e interpretar la realidad.			✓			✓			✓	
4	Precio los contenidos de enseñanza (planificar, evaluar, retroalimentar y acompañar) para el desarrollo en contexto de educación remota en función de los aprendizajes fundamentales que se buscan desarrollar en los estudiantes.			✓			✓			✓	
5	Diseño creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de aprendizajes provistos en el contexto de educación remota.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 2</b> Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.											
6	Propicio el trato respetuoso en el ambiente de clase (grupo WhatsApp, Meet, etc) y respeto el modo de comportarse de los estudiantes y sobre todo de estudiantes con limitaciones tecnológicas para el logro de aprendizajes.			✓			✓			✓	
7	Establezco un ambiente organizado de trabajo y dispongo de los espacios, tiempos y recursos en función de los aprendizajes de los estudiantes y en atención a la diversidad.			✓			✓			✓	

8	Controlo permanentemente la ejecución de la programación y el impacto en los estudiantes además puedo hacer ajustes para adecuar a situaciones imprevistas.			✓			✓			✓	
9	Propicio oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes, constato que comprendan, con actitud crítica y reflexiva, propósitos de la sesión y las actividades de aprendizaje.			✓			✓			✓	
10	Utilizo recursos educativos (videos, lecturas, presentaciones, audios, etc.) que promuevan el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes y que los motiven a aprender en el contexto de educación remota.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 3</b> Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.											
11	Utilizo diversos métodos y técnicas de evaluación elaboro instrumentos de evaluación validados para su aplicación individual y grupal, sistematizo resultados y los comparto oportunamente para generar compromisos sobre logros de aprendizaje.			✓			✓			✓	
12	Interactúo activamente con mis colegas para generar el trabajo colegiado, promoviendo la reflexión y el aprendizaje sobre la experiencia docente.			✓			✓			✓	
13	Participo en la gestión del proyecto educativo institucional, del currículo y planes de mejora continua, además, desarrollo proyectos de investigación, propuestas de innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo.			✓			✓			✓	
14	Fomento adecuadamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.			✓			✓			✓	
15	Integro en actividades de aprendizaje saberes culturales y los recursos de la comunidad y su entorno, comparto en la comunidad educativa los retos del trabajo pedagógico para dar cuenta de avances y logros.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 4</b> Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente											
16	Reflexiono sobre mi práctica pedagógica e institucional y el aprendizaje de los estudiantes.			✓			✓			✓	



17	Participo en las actividades extracurriculares (talleres, concursos, ceremonias, competencias deportivas) y en jornadas de capacitación y actualización profesional en el contexto de la educación remota.			✓		✓		✓
18	Doy mi punto de vista y mis aportes en espacios de generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional			✓		✓		✓
19	Ejerczo mi labor docente y actúo con ética, y resuelvo dilemas prácticos y normativos de la vida escolar de acuerdo con los principios de la ética.			✓		✓		✓
20	Actúo y tomo decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente.			✓		✓		✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Elva Roma Revilla Liu    DNI 04629153

Especialidad del validador Mgr. en Administración de la Educación  
Lic. en Comunicación Social Esp. de Relaciones Públicas e Industriales  
...12...de...12...del 20.22

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

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

Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
El uso de herramientas tecnológicas

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	
<b>DIMENSIÓN 1 Pedagógica</b>											
1	Puedo encender y apagar cualquier dispositivo tecnológico ya sea computadora, laptop, celular, impresora, escáner, y otros que se necesiten para las clases remotas.			✓			✓			✓	
2	Soy capaz de manejar con destreza dispositivos tecnológicos y con conexión a internet tales como la computadora, laptop, celular, tablet, etc., para desarrollar mis sesiones de aprendizaje			✓			✓			✓	
3	Soy capaz de explicar como generar información, transmitirla, procesarla o almacenarla utilizando dispositivos tecnológicos.			✓			✓			✓	
4	Compruebo frecuentemente que todos los dispositivos tecnológicos que utilizo y las aplicaciones funcionan correctamente antes y durante de mi sesión de clase remota.			✓			✓			✓	
5	Cuando estoy en clases y se presenta una caída o pérdida de internet, soy capaz de dar solución rápida y restaurar la conectividad.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 2 Técnica</b>											
6	Manejo con solvencia las redes sociales, para comunicar, intercambiar, comentar, compartir información con mis estudiantes.			✓			✓			✓	
7	Puedo utilizar herramientas en línea como: Drive, Formularios, Documentos, Hoja de Cálculo, Presentaciones, Meet, ..., de Google o Microsoft u otros, para el desarrollo de mis clases remotas.			✓			✓			✓	
8	Puedo realizar presentaciones u otro material didáctico que posea texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando herramientas tecnológicas en mis sesiones de clase remota			✓			✓			✓	
9	Soy capaz de utilizar herramientas tecnológicas para gestionar de manera eficiente mi trabajo remoto como docente en la Institución Educativa.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 3 De gestión</b>											
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	



10	Soy capaz de crear y editar diferentes tipos de recursos para mejorar y fortalecer el aprendizaje de mis estudiantes en las sesiones de clase remota.			✓			✓		✓	
11	Consulta, tanto individual como colegiadamente, repositorios digitales, enciclopedias o materiales educativos a través de internet.			✓			✓		✓	
12	Puedo describir diferentes herramientas tecnológicas para realizar actividades como trabajos colaborativos con mis estudiantes y colegas de la IE en el contexto de educación remota.			✓			✓		✓	
<b>DIMENSIÓN 4 Social ética y legal</b>										
13	Soy capaz de crear y editar diferentes tipos de recursos para mejorar y fortalecer el aprendizaje de mis estudiantes en las sesiones de clase.	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente
14	Consulta, tanto individual como colegiadamente, repositorios digitales, enciclopedias o materiales educativos a través de internet.			✓			✓		✓	
15	Puedo describir diferentes herramientas tecnológicas para realizar actividades como trabajos colaborativos con mis estudiantes y colegas de la IE en la nueva presencialidad.			✓			✓		✓	
16	Utilizo frecuentemente herramientas tecnológicas para que trabajen mis estudiantes en forma colaborativa.			✓			✓		✓	
<b>DIMENSIÓN 5 Desarrollo y responsabilidad social</b>										
17	Soy capaz de diseñar material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por mis estudiantes durante el desarrollo de mi sesión de aprendizaje remota.			✓			✓		✓	
18	Organizo periódicamente tutorías o asesorías en línea para dar seguimiento a los proyectos académicos realizados por mis estudiantes.			✓			✓		✓	
19	Puedo configurar determinadas herramientas tecnológicas según la actividad planificada en la sesión de aprendizaje.			✓			✓		✓	
20	Puedo hacer pequeños programas informáticos para automatizar determinadas acciones como por ejemplo asistencia automática, participación en clase, entre otras.			✓			✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable |  Aplicable después de corregir |  No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Elva Roma Reuilá Liu DNI: 04629153

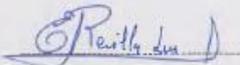
Especialidad del validador: Mg. en Administración de la Educación

Lic. en Comunicación Social Esp. Relaciones Públicas e Industriales

12 de 12 del 2022

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

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

  
Firma del Experto Informante.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
El uso de herramientas tecnológicas

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	
<b>DIMENSIÓN 1 Pedagógica</b>											
1	Puedo encender y apagar cualquier dispositivo tecnológico ya sea computadora, laptop, celular, impresora, escáner, y otros que se necesitan para las clases remotas.			✓			✓			✓	
2	Soy capaz de manejar con destreza dispositivos tecnológicos y con conexión a internet tal es como la computadora, laptop, celular, tablet, etc., para desarrollar mis sesiones de aprendizaje.			✓			✓			✓	
3	Soy capaz de explicar cómo generar información, transmitirla, procesarla o almacenarla utilizando dispositivos tecnológicos.			✓			✓			✓	
4	Compruebo frecuentemente que todos los dispositivos tecnológicos que utilizo y las aplicaciones funcionan correctamente antes y durante de mi sesión de clase remota.			✓			✓			✓	
5	Cuando estoy en clases y se presenta una caída o pérdida de internet, soy capaz de dar solución rápida y restaurar la conectividad.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 2 Técnica</b>											
6	Manejo con solvencia las redes sociales, para comunicar, intercambiar, comentar, compartir información con mis estudiantes.			✓			✓			✓	
7	Puedo utilizar herramientas en línea como: Drive, Formularios, Documentos, Hoja de Cálculo Presentaciones, Meet, ... de Google o Microsoft u otros, para el desarrollo de mis clases remotas.			✓			✓			✓	
8	Puedo realizar presentaciones u otro sistema didáctico que posea texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando herramientas tecnológicas en mis sesiones de clase remota.			✓			✓			✓	
9	Soy capaz de utilizar herramientas tecnológicas para gestionar de manera eficiente mi trabajo remoto como docente en la Institución Educativa.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 3 De gestión</b>											

10	Estoy convencido/a que, con el uso de herramientas tecnológicas en mi clase remota, promuevo la motivación permanente de mis estudiantes.			✓			✓			✓	
11	Cuando desarrollo clases remotas, utilizo con mucha frecuencia herramientas tecnológicas, para la comunicación, la interactividad, el trabajo colaborativo y demás, entre mis estudiantes.			✓			✓			✓	
12	Estoy convencido/a de que el uso de herramientas tecnológicas con mis estudiantes, contribuye al desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia, durante sesiones de clase remota.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 4 Social ética y legal</b>											
13	Soy capaz de crear y editar diferentes tipos de recursos para mejorar y fortalecer el aprendizaje de mis estudiantes en las sesiones de clase.			✓			✓			✓	
14	Consulto, tanto individual como colegiadamente, repositorios digitales, enciclopedias o materiales educativos a través de internet.			✓			✓			✓	
15	Puedo describir diferentes herramientas tecnológicas para realizar actividades como trabajos colaborativos con mis estudiantes y colegas de la IE en la nueva presencialidad.			✓			✓			✓	
16	Utilizo frecuentemente herramientas tecnológicas para que trabajen mis estudiantes en forma colaborativa.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 5 Desarrollo y responsabilidad social</b>											
17	Soy capaz de diseñar material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por mis estudiantes durante el desarrollo de mi sesión de aprendizaje remoto.			✓			✓			✓	
18	Organizo periódicamente tutorías o asesorías en línea para dar seguimiento a los productos académicos realizados por mis estudiantes.			✓			✓			✓	
19	Puedo configurar determinadas herramientas tecnológicas según la actividad planificada en la sesión de aprendizaje.			✓			✓			✓	
20	Puedo hacer pequeños programas informáticos para automatizar determinadas acciones como por ejemplo asistencia automática, participación en clase, entre otras.			✓			✓			✓	



Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

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

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg: Dra. Jazmín Alejandra Rojas B. DNI: 0.462.92.41

Especialidad del validador: Letras- Magister en Docencia y Gestión - Dra. en Educación

05 de 12 del 2022

Jazmín B.  
Firma del Experto Informante.

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

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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
El desempeño docente

N°	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	
<b>DIMENSIÓN 1</b> Preparación para el aprendizaje de los estudiantes											
1	Demuestro una actitud empática y comprensiva hacia mis estudiantes por los cambios que se vive por la Pandemia de la Covid 19.			✓			✓			✓	
2	Tengo conocimientos actualizados sobre prácticas pedagógicas en contexto de educación remota y del área que enseño y los contextualizo con los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.			✓			✓			✓	
3	Planifico y ejecuto sesiones de clase remota de modo que el proceso de construcción de los conocimientos sea flexible, planteando multitud de épocas, distintas maneras de leer, percibir e interpretar la realidad.			✓			✓			✓	
4	Preciso los contenidos de enseñanza (planificar, evaluar, retroalimentar y acompañar) para el desarrollo en contexto de educación remota en función de los aprendizajes fundamentales que se buscan desarrollar en los estudiantes.			✓			✓			✓	
5	Diseño creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de aprendizajes previstos en el contexto de educación remota.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 2</b> Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.											
6	Propicio el trato respetuoso en el ambiente de clase (grupo WhatsApp, Meet, etc.) y respeto el modo de comportarse de los estudiantes y sobre todo de estudiantes con limitaciones tecnológicas para el logro de aprendizajes.			✓			✓			✓	
7	Establezco un ambiente organizado de trabajo y dispongo de los espacios, tiempos y recursos en función de los aprendizajes de los estudiantes y en atención a la diversidad.			✓			✓			✓	



8	Controlo permanentemente la ejecución de la programación y el impacto en los estudiantes además puedo hacer ajustes para adecuar a situaciones imprevistas.			✓			✓			✓
9	Propicio oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes, constato que comprenden, con actitud crítica y reflexiva, propósitos de la sesión y las actividades de aprendizaje.			✓			✓			✓
10	Utilizo recursos educativos (videos, lecturas, presentaciones, audios, etc) que promuevan el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes y que los motiven a aprender en el contexto de educación remota			✓			✓			✓
<b>DIMENSION 3 Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad</b>		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente
11	Utilizo diversos métodos y técnicas de evaluación elaboro instrumentos de evaluación validados para su aplicación individual y grupal, sistematizo resultados y los comparto oportunamente para generar compromisos sobre logros de aprendizaje			✓			✓			✓
12	Interactuo activamente con mis colegas para generar el trabajo colegiado, promoviendo la reflexión y el aprendizaje sobre la experiencia docente.			✓			✓			✓
13	Participo en la gestión del proyecto educativo institucional del currículo y planes de mejora continua, además, desarrollo proyectos de investigación, propuestas de innovación pedagógicas y mejora de la calidad del servicio educativo.			✓			✓			✓
14	Fomento adecuadamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.			✓			✓			✓
15	Integro en actividades de aprendizaje saberes culturales y los recursos de la comunidad y su entorno, comparto en la comunidad educativa los retos del trabajo pedagógico para dar cuenta de avances y logros.			✓			✓			✓
<b>DIMENSION 4 Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente</b>		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente
16	Reflexiono sobre mi práctica pedagógica e institucional y el aprendizaje de los estudiantes.			✓			✓			✓

17	Participo en las actividades extracurriculares (talleres, concursos, ceremonias, competencias deportivas) y en jornadas de capacitación y actualización profesional en el contexto de la educación remota			✓			✓			✓
18	Doy mi punto de vista y mis aportes en espacios de generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional.			✓			✓			✓
19	Ejercito mi labor docente y actúo con ética, y resuelvo dilemas prácticos y normativos de la vida escolar de acuerdo con los principios de la ética.			✓			✓			✓
20	Actúo y tomo decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente.			✓			✓			✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir  | No aplicable  |

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Juana Alejandra Rojas B. DNI: 0462724

Especialidad del validador: Letras - Magister en Docencia y Gestión - Dra. en Educación

05 de 12 del 2022

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Rojas  
Firma del Experto Informante.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
El uso de herramientas tecnológicas

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	
<b>DIMENSIÓN 1 Pedagógica</b>											
1	Puedo encender y apagar cualquier dispositivo tecnológico ya sea computadora, laptop, celular, impresora, escáner, y otros que se necesiten para las clases remotas.			✓			✓			✓	
2	Soy capaz de manejar con destreza dispositivos tecnológicos y con conexión a internet tales como la computadora, laptop, celular, tablet, etc., para desarrollar mis sesiones de aprendizaje.			✓			✓			✓	
3	Soy capaz de explicar cómo generar información, transmitirla, procesarla o almacenarla utilizando dispositivos tecnológicos.			✓			✓			✓	
4	Compruebo frecuentemente que todos los dispositivos tecnológicos que utilizo y las aplicaciones funcionan correctamente antes y durante mi sesión de clase remota.			✓			✓			✓	
5	Cuando estoy en clases y se presenta una caída o pérdida de internet, soy capaz de dar solución rápida y restaurar la conectividad.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 2 Técnica</b>											
6	Maneo con solvencia las redes sociales para comunicar, intercambiar, comentar, compartir información con mis estudiantes.			✓			✓			✓	
7	Puedo utilizar herramientas en línea como: Drive, Formularios, Documentos, Hoja de Cálculo, Presentaciones, Meet, ..., de Google o Microsoft u otros, para el desarrollo de mis clases remotas.			✓			✓			✓	
8	Puedo hacer presentaciones u otro material didáctico que posea texto, audio, imágenes fijas y/o video, utilizando herramientas tecnológicas en mis sesiones de clase remota.			✓			✓			✓	
9	Soy capaz de utilizar herramientas tecnológicas para gestionar, de manera eficiente, mi trabajo remoto como docente en la Institución Educativa.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 3 De gestión</b>											

10	Estoy convencida/o que, con el uso de herramientas tecnológicas en mi clase remota, promuevo la motivación permanente de mis estudiantes.			✓			✓			✓	
11	Cuando desarrollo clases remotas, utilizo con mucha frecuencia herramientas tecnológicas para la comunicación, la interactividad, el trabajo colaborativo y demás, entre mis estudiantes.			✓			✓			✓	
12	Estoy convencida/o de que el uso de herramientas tecnológicas con mis estudiantes, contribuye al desarrollo de procesos educativos flexibles, abiertos y a distancia, durante sesiones de clase remota.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 4 Social ética y legal</b>											
13	El uso de herramientas tecnológicas los incorporo reflexivamente con mis estudiantes, para que puedan tomar conciencia de las nuevas formas de socialización, relaciones y conductas que promueven, y sus efectos en el desarrollo y la conformación de la identidad.			✓			✓			✓	
14	Puedo incorporar prácticas docentes que favorecen el uso equitativo de las herramientas tecnológicas, el respeto a la diversidad y de procedimientos de prevención y cuidado de la salud en los/as estudiantes.			✓			✓			✓	
15	Puedo describir diferentes herramientas tecnológicas para realizar actividades como trabajos colaborativos con mis estudiantes y colegas de la IE en el contexto de educación remota.			✓			✓			✓	
16	Utilizo frecuentemente herramientas tecnológicas para que trabajen mis estudiantes en forma colaborativa.			✓			✓			✓	
<b>DIMENSIÓN 5 Desarrollo y responsabilidad social</b>											
17	Soy capaz de diseñar material didáctico interactivo para evaluar los aprendizajes alcanzados por mis estudiantes durante el desarrollo de mi sesión de aprendizaje remoto.			✓			✓			✓	
18	Organizo periódicamente tutorías o asesorías en línea para dar seguimiento a los productos académicos realizados por mis estudiantes.			✓			✓			✓	
19	Puedo configurar determinadas herramientas tecnológicas según la actividad planificada en la sesión de aprendizaje.			✓			✓			✓	



20	Puedo construir pequeños programas informáticos para automatizar determinadas acciones como por ejemplo asistencia automática, participación en clase, entre otras.			✓		✓		✓
----	---	--	--	---	--	---	--	---

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | ✓ | Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Calceva Pomarrome, Ana Lucía DNI: 04637881

Especialidad del validador: Lic. en Educación: Lenguaje y Comunicación / Mg. en Educación

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

12 de 12 del 2022

Alfaroque  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE**  
El desempeño docente

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>			Relevancia <sup>2</sup>			Claridad <sup>3</sup>			Sugerencias
		Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	
	<b>DIMENSIÓN 1</b> Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.										
1	Demuestro una actitud empática y comprensiva hacia mis estudiantes por los cambios que se vive por la pandemia de la COVID-19.			✓			✓			✓	
2	Tengo conocimientos actualizados sobre prácticas pedagógicas en contexto de educación remota y del área que enseño y los contextualizo con los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.			✓			✓			✓	
3	Planifico y ejecuto sesiones de clase remota de modo que el proceso de construcción de los conocimientos sea flexible, planteando multitud de ópticas, distintas maneras de leer, percibir e interpretar la realidad.			✓			✓			✓	
4	Preciso los contenidos de enseñanza (planificar, evaluar, retroalimentar y acompañar) para el desarrollo en contexto de educación remota en función de los aprendizajes fundamentales que se buscan desarrollar en los estudiantes.			✓			✓			✓	
5	Diseño creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad, interés y compromiso en los estudiantes, para el logro de aprendizajes previstos en el contexto de educación remota.			✓			✓			✓	
	<b>DIMENSIÓN 2</b> Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.										
6	Propicio el trato respetuoso en el ambiente de clase (grupo WhatsApp, Meet, etc.) y respeto el modo de comportarse de los estudiantes y sobre todo de estudiantes con limitaciones tecnológicas para el logro de aprendizajes.			✓			✓			✓	
7	Establezco un ambiente organizado de trabajo y dispongo de los espacios, tiempos y recursos en función de los aprendizajes de los estudiantes y en atención a la diversidad.			✓			✓			✓	



8	Controlo permanentemente la ejecución de la programación y el impacto en los estudiantes además puedo hacer ajustes para adecuar a situaciones imprevistas.			✓			✓			✓
9	Propicio oportunidades de aprendizaje para todos los estudiantes, constato que comprendan, con actitud crítica y reflexiva, propósitos de la sesión y las actividades de aprendizaje.			✓			✓			✓
10	Utilizo recursos educativos (vídeos, lecturas, presentaciones, audios, etc.) que promuevan el pensamiento crítico y creativo en los estudiantes y que los motiven a aprender en el contexto de educación remota.			✓			✓			✓
	<b>DIMENSIÓN 3</b> Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente
11	Utilizo diversos métodos y técnicas de evaluación elaboro instrumentos de evaluación validados para su aplicación individual y grupal, sistematizo resultados y los comparto oportunamente para generar compromisos sobre logros de aprendizaje.			✓			✓			✓
12	Interactúo activamente con mis colegas para generar el trabajo colegiado, promoviendo la reflexión y el aprendizaje sobre la experiencia docente.			✓			✓			✓
13	Participo en la gestión del proyecto educativo institucional, del currículo y planes de mejora continua, además, desarrollo proyectos de investigación, propuestas de innovación pedagógica y mejora de la calidad del servicio educativo.			✓			✓			✓
14	Fomento adecuadamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes.			✓			✓			✓
15	Integro en actividades de aprendizaje saberes culturales y los recursos de la comunidad y su entorno, comparto en la comunidad educativa los retos del trabajo pedagógico para dar cuenta de avances y logros.			✓			✓			✓
	<b>DIMENSIÓN 4</b> Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente	Inaceptable	Regular	Excelente
16	Reflexiono sobre mi práctica pedagógica e institucional y el aprendizaje de los estudiantes.			✓			✓			✓

17	Participo en las actividades extracurriculares (talleres, concursos, ceremonias, competencias deportivas) y en jornadas de capacitación y actualización profesional en el contexto de la educación remota.			✓			✓			✓
18	Doy mi punto de vista y mis aportes en espacios de generación de políticas educativas de nivel local, regional y nacional.			✓			✓			✓
19	Ejerczo mi labor docente y actúo con ética, y resuelvo dilemas prácticos y normativos de la vida escolar de acuerdo con los principios de la ética.			✓			✓			✓
20	Actúo y tomo decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente.			✓			✓			✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable |  Aplicable después de corregir |  No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Calacsa Pomayrumi, Ana Lucía DNI: 04639881

Especialidad del validador: Lic. en Educación: Lenguaje y Comunicación/ Mg. en Educación

...12...de...12...del 20...22

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

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

Alcalaque  
Firma del Experto Informante.