

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN**  
**SECUNDARIA**



**Tecnologías de Información y Comunicación en docentes de  
secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida,  
Nuevo Chimbote, 2021**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación  
Secundaria en la especialidad de Educación para el Trabajo**

**Autor:**

**Jimenez Yarleque , Italo Rider**

**Asesora (ORCID: 0000-0002-0987-8878)**

**Chauca Quiñones, Rocío del Socorro**

**Chimbote – Perú**

**2022**

**Palabras clave:**

Tema	Uso de las TIC
Especialidad	Educación secundaria

**Keyword**

Them	Use of IFC
Specialty	Secondary education

**Líneas de investigación:**

**Área: Ciencias Sociales**

**Subárea: Otras ciencias sociales**

**Disciplina: Ciencias sociales, interdisciplinaria**

**Sub – líneas o campos de investigación: Gestión TIC de la Ciencia, Tecnología y Ambiente.**

**Lines of investigation:**

**Area: Social Sciences**

**Sub area: Other social sciences**

**Discipline: Social sciences, interdisciplinary**

**Sub – lines or fields of research: ICT Management of Science, Technology and Environment.**

**Título:**

Tecnologías de Información y Comunicación en docentes de secundaria de la  
Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021

**Title:**

Information and Communication Technologies in secondary school teachers of  
the Señor de la Vida Educational Institution, Nuevo Chimbote, 2021

## **Resumen**

El objetivo del presente proyecto fue comprobar el nivel de uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote 2021. El tipo de investigación fue básica descriptiva, cuantitativa, de diseño no experimental, de corte transversal.

Para la investigación, se trabajó con la totalidad de la población que son 16 docentes, lo que constituye una población muestral. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta. El instrumento fue el cuestionario.

Como resultados más importantes, se pudo comprobar la hipótesis del investigador, la cual implica que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los docentes de secundaria de la I. E. Señor de la Vida de Nuevo Chimbote en el año 2021 es alto. Esto se contrasta en cuanto a que el 75% de las personas contestaron que casi siempre la plataforma utilizada con sus alumnos le permite desarrollar las clases virtuales y evaluarlos de manera eficiente. El 18.75% indica que siempre la plataforma funciona de manera correcta. También, el 43.75% del personal contestó que casi siempre el ingreso de las notas a la plataforma virtual es amigable.

## **Abstract**

The objective of this project was to verify the level of use of TIC by secondary school teachers at the Educational Institution Señor de la Vida, Nuevo Chimbote 2021. The type of research was basic descriptive, quantitative, non-experimental design, cross-sectional.

For the investigation, we worked with the entire population, which is 16 teachers, which constitutes a sample population. For data collection, the survey technique was applied. The instrument was the questionnaire.

As the most important results, the researcher's hypothesis could be verified, which implies that the use of Information and Communication Technologies in secondary teachers of the I. E. Señor de la Vida de Nuevo Chimbote in the year 2021 is high. This is contrasted in that 75% of the people answered that almost always the platform used with their students allows them to develop virtual classes and evaluate them efficiently. 18.75% indicate that the platform always works correctly. Also, 43.75% of the personnel answered that almost always the entry of the notes to the virtual platform is friendly.

## Índice

Palabras clave.....	ii
Título:.....	iii
Resumen .....	iv
Abstract.....	v
1. Introducción .....	1
1.1. Antecedentes y fundamentación científica .....	1
1.2. Justificación de la investigación.....	7
1.3. Problema .....	7
1.4. Conceptualización y operacionalización de las variables.....	8
1.5. HIPÓTESIS.....	9
1.6. OBJETIVOS.....	9
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	10
Esquema de investigación descriptiva simple .....	10
2.2. Población y muestra de estudio .....	10
2.3. Técnicas e instrumentos y fuentes de información .....	11
2.4. Procesamiento y análisis de la información .....	12
3. Resultados.....	13
1 4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	33
5. Conclusiones .....	36
6. Recomendaciones .....	37
Agradecimiento.....	38
Referencias bibliográficas .....	39

## **1. Introducción**

### **1.1. Antecedentes y fundamentación científica**

#### **1.1.1. Antecedentes**

Bastidas (2018) ha determinado que existe un alto nivel de motivación de los docentes de inglés en mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando las TIC. De igual forma, notó un alto nivel de desmotivación al estudiar este idioma en una gran parte de los estudiantes. Para motivarlos más, se realizó una clase utilizando presentaciones en Power Point; con esto, los docentes captaron la atención de los estudiantes y que se mantengan más disciplinados y concentrados en la clase. Esta fue una investigación cuantitativa, descriptiva correlacional, aplicando un instrumento de una ficha de observación con escala Likert. Entre otros resultados, señala que, después de la clase, las sensaciones fueron bastante positivas para los estudiantes, quienes indicaron que se sentían más atraídos al estudio del inglés con el uso de herramientas tecnológicas.

Pozo (2017), en su investigación, propuso evaluar y comparar el desenvolvimiento de los pedagogos de bachillerato de la Unidad Educativa Particular “San Gerardo”. Tuvo una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional, con una población de 100 docentes y una muestra de 24 de estos, el instrumento fue la ficha de observación, concluyendo que se presenta una relación positiva y significativa entre el desempeño de los docentes y las dimensiones que se evaluaron y aplicaron en las cinco áreas de conocimientos existentes en la U.E.P. “San Gerardo”.

Basurto y Mendoza (2017) abordaron el uso de las herramientas TIC y su impacto en la enseñanza del inglés en la U.T.M., y el mejoramiento como consecuencia del proceso enseñanza- aprendizaje del inglés como factor de interculturalidad. La metodología fue de tipo básica, no experimental de corte transversal, la población fue de 24 docentes y la muestra fue de 8 de estos. Se utilizó la técnica del cuestionario. Se concluyó que con el uso de herramientas tecnológicas adecuadas es más sencillo que se enseñe el inglés y que los estudiantes lo aprendan de una forma más eficiente, sabiendo que este idioma es un medio de divulgación científica contemporánea.

Coronado (2018) propuso determinar la relación entre el empleo de las TIC y las capacidades de tipo digital en docentes de la I.E. N° 5128. Tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal. La población muestral fue de 91 docentes, el

instrumento fue un cuestionario. Como conclusión se tiene que existe similitud entre la aplicación de las TIC y las competencias digitales de los educadores. Esta es una correlación directa y fuerte entre las variables.

Roquez, R. (2017) propuso determinar la similitud existente entre las competencias sobre las TIC entre los docentes y su nivel de desempeño en clases. De tipo descriptivo correlacional, no experimental. Se utilizó un cuestionario sobre las TIC y se aplicó a 110 profesores. Se obtuvo un resultado positivo; se concluye que existe una relación moderada de 63% entre las variables estudiadas, por lo que se asume que el docente al tener competencias en el uso de las TIC se desempeña laboralmente mejor con sus alumnos en el transcurso de sus aprendizajes.

Cotera y Oré (2018) propusieron determinar la relación entre el uso de las TIC y el desempeño docente en la I.E. “José Faustino Sánchez Carrión”, mediante un estudio descriptivo correlacional, no experimental, utilizando como instrumento un cuestionario, aplicado a 113 docentes, obteniendo una relación positiva entre las variables y dimensiones. Se sugirió a los docentes que se capaciten de una mejor manera para que el reto de las TIC que se demanda actualmente se afronte de manera eficaz.

### **1.1.2. Fundamentación científica**

#### **Uso de las TIC:**

En la actualidad, el uso de las tecnologías de la información y comunicación se ha ido posicionando cada vez más (debido a los cambios en la impartición de clases en educación, el trabajo remoto, atención médica remota, etc.) extendiéndose de manera más notoria con el uso de medios electrónicos como el cable, los celulares, las computadoras con distintos y más veloces procesadores, laptops y tabletas que faciliten el acceso a una red profunda y ancha en información, particularmente con los avances tecnológicos que han sido y son protagonistas en la continuación de actividades fundamentales, además apoyan positivamente a las personas en su desarrollo personal, profesional y académico, permitiendo que puedan acceder a tecnología avanzada de manera fácil y práctica. La educación, como indicábamos al inicio del párrafo, es una de las que más se ha beneficiado del avance tecnológico; pero, para que su uso sea significativo, es necesario que el usuario -en este caso, el docente- utilice estas herramientas tecnológicas de manera óptima para que pueda cumplir con su cometido.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) tienen un concepto dinámico. Por ejemplo, a finales del siglo XIX, el teléfono podría ser considerado una nueva tecnología según las definiciones actuales. Lo mismo podría decirse de la televisión cuando apareció y se popularizó en a partir de la década de los 50's. Sin embargo, estos aparatos hoy no se calificarían como TIC e incluso actualmente los ordenadores no son calificados de esta manera. A pesar de eso, en un concepto amplio, estos aparatos tecnológicos podrían formar parte de las TIC, pues favorecen la comunicación e intercambio de información.

López (2013) consideró a las TIC como herramientas tecnológicas que brindan información y adoptan recursos con acceso a internet, multimedia y telecomunicaciones que ayudan a que las personas puedan obtener más información para lo que requieran.

Adoptar la tendencia de las TIC es capitalizar recursos tecnológicos como la televisión por cable, los celulares, las computadoras, las tabletas y los programas informáticos, que proporcionan al usuario su particular y utilitario protagonismo como recursos para brindar información. En otras palabras, es la alfabetización digital o tecnológica que acarrea consigo la locución, la sensatez, la cultura, al aprendizaje. Entonces, los estudiantes deben tener destrezas que les ayuden a insertarse a las TIC.

Las TIC son utillajes básicos que facilitan a las personas a adquirir un mayor conocimiento sobre la forma de utilizar estas tecnologías e implementarlas en la vida cotidiana. Sobre esto, se puede decir que la sociedad debe estar preparada para emplear los mecanismos de las TIC que les permitan lograr un mejor manejo de la información, consiguiendo un alto nivel de almacenamiento y procesamiento de la información a través del internet. (Aguilar, 2010)

Rincón (2008) sostiene que usar una computadora desde un aula virtual ayuda al conocimiento en los estudiantes, puesto que eso crea curiosidad e interés por aprender de alguna forma su uso y así enriquecer el conocimiento con nuevos recursos de aprendizaje y motivación. Entonces, se asume que el uso de ordenadores e internet son requisitos esenciales que permiten a los usuarios romper barreras y distancias a través de distintos medios tecnológicos.

Coll (2004) afirma que las TIC son instrumentos que perfeccionan los progresos de entrenamiento, permiten dirigir y orientar las labores de los profesores sobre la expectación de acrecentar sus mejoras de prácticas de clase, generando ámbitos de

entrenamiento más diligentes e interactivos para adquirir determinados aprendizajes, estimulando conflictos cognitivos.

### **Características de las TIC**

Belloch (2015) sostiene que las TIC cuentan con algunas características como la inmaterialidad, pues se encargan de realizar el proceso de comunicación de los medios digitales desde distintos lugares; la interactividad, empleada en la pedagogía, donde se intercambian fundamentos entre usuarios y computadora de acuerdo con los objetivos buscados; la interconexión, donde se crean estrategias nuevas y alternativas desde la conexión entre dos tecnologías. La instantaneidad, referida a las redes de comunicación y su integración con los medios informáticos, tiene la finalidad de comunicar a las personas desde el lugar en el que estén; digitalizada, en la que son utilizadas herramientas con sonidos, textos, animaciones e imágenes, permitiendo que el mensaje sea de más interés; en la masificación, ya sea en el ámbito cultural, económico o educativo, donde genere un impacto en las personas; y en la diversidad donde puede ser en extremo distintas.

Estas características han cambiado la percepción de la educación y de la investigación. Las personas en general, y los estudiantes en particular, tienen el derecho de utilizar las TIC dentro de su formación académica, presencial o virtual, en fase personal o grupal, propiciando el intercambio de conocimientos, la comparación de nueva información y aprenden a discernir información entre escolares y docentes, quienes pueden acceder a ella en el momento que lo requieran y tienen la posibilidad también de adecuar sus horarios de estudio y trabajo y hacer la comunicación más inclusiva. (Ugaz, 2003)

Las TIC son cada vez más necesarias, pues son herramientas utilizadas por las instituciones para mejorar sus habilidades tecnológicas. Estas facultades están destinadas a dar un vuelco pedagógico en la orientación tradicional hacia un aprendizaje más constructivo. Allí el procesamiento que da la información genera el desarrollo de habilidades y destrezas para que los estudiantes busquen información y cimienten nuevas estrategias.

### **Elementos de las TIC**

Para Juárez et al. (2013) los elementos que deben tener las TIC son, primero, las redes de telefonía fija para la comunicación entre personas, el uso de la banda ancha para un acceso más rápido al internet, el televisor y el teléfono móvil que es muy utilizado actualmente.

En segundo lugar, los terminales empleados, como los navegadores en internet, los cuales se conectan a la red y permiten la inserción de tareas informáticas. En tercer lugar, servicios como mensajes, audios y banca online, sector que ha generado la revolución con el uso de dichos recursos.

### **Objetivos de las TIC**

Los objetivos de las TIC son ayudar a las personas en diferentes aspectos. Por ejemplo, generar el desarrollo de capacidades, pensamiento crítico, creativo, resolutivo y ejecutivo. Otro objetivo importante es generar la habilidad de búsqueda, selección e interpretación de datos, así como crear mecanismos de pensamiento para emplearlos estratégicamente en la información recibida y convertirla en información para generar nuevos conocimientos. Es importante para desarrollar habilidades de análisis, argumentación y reflexión de información, permite comprender fenómenos y situaciones ajenas con la finalidad de desarrollar capacidades que innoven y gestionen dichos momentos.

### **Uso de las TIC en el campo educativo**

Levis (2011) indicó que aplicar las TIC manifiesta un enorme desafío para las instituciones educativas, ya que los estudiantes están constantemente expuestos a estímulos como la televisión, el internet, los celulares, la computadora y otros dispositivos tecnológicos, los cuales deben ser usados para el aprendizaje de cada uno de estos y aplicarlos en su vida diaria.

Sobre lo mencionado antes, se asumieron tres de las propuestas de Hinostroza (2004), para el uso de las tecnologías en el sector educativo: (1) La razón económica, si los alumnos aprenden a manejar las TIC serán capaces de desempeñarse laboralmente mucho mejor. (2) Destreza social, puesto que en este siglo el uso de herramientas tecnológicas es vital en todos los lados; por ejemplo, los bancos gestionan sus servicios de forma virtual, por lo que contratan personas que manejen óptimamente dichos recursos. (3) Razón pedagógica, que se centra en el rol que cumplen las TIC en enseñanza y aprendizaje, donde estas han evidenciado una amplia gama de oportunidades de aprendizaje.

Por otro lado, Cobo (2009) mencionó que las TIC cuenta con muchos beneficios para alterar la imaginación y reintegrarse contribuyendo a la gestión del concepto. De acuerdo con Coll (2004), las TIC son instrumentos optimistas que deducen enjuiciamientos de aprendizaje y educación, asignando a los educadores decisiones para corregir sus prácticas e instituyendo escenarios de aprendizaje más listos e interactivos, lo cual ayuda

mucho, aunque sean los propios alumnos los que se interesen por el tema tratado. El estilo pedagógico de las TIC en la enseñanza se convierte en una herramienta comprensible, formativa y en un gran desafío para los docentes, pues ellos son los responsables de que el enjuiciamiento de aprendizaje y guía sea exitoso en los estudiantes y estos activen sus capacidades comunicativas e imaginativas para resolver cualquier problema.

### **Plataforma CISCO WEBEX**

La plataforma Cisco Webex es una herramienta tecnológica, que se usa para la impartición de clases y para otros desempeños profesionales. En la Institución Educativa Señor de la Vida se usa para el dictado de las clases, se considera una plataforma de colaboración segura en la nube, permite las reuniones por aula y también las reuniones de grupos pequeños dentro de la reunión ‘grande’, se puede realizar la labor académica desde cualquier lugar, programar las sesiones para todo el año, compartir mensajes por medio del chat en línea y otras aplicaciones interesantes.

### **Plataforma virtual de la Institución Educativa Señor de la Vida: INTRANET**

La plataforma INTRANET ha sido diseñada por los ingenieros de la Universidad San Pedro, que es la administradora de la Institución Educativa Señor de la Vida, esta plataforma permite tomar la asistencia para cada clase, programar las sesiones para todo el año de acuerdo con el plan de trabajo del docente, permite subir las notas y es muy útil para la evaluación en clase.

### **Docentes:**

Actualmente es de gran relevancia el estudio de la actividad docente, son considerados los coaching de aula ya que producen la calidad de enseñanza y el servicio brindado a sus estudiantes para que estos cumplan con sus metas profesionales en un futuro y como ente principal para la prosperidad de la calidad de la enseñanza en las diversas jerarquías de la educación básica regular.

De acuerdo con Torres (2008), los docentes asumen estrategias para ejecutarlas y así desarrollar sus acciones pedagógicas, las cuales son parte del cumplimiento de sus funciones y resultados, con el objetivo de conseguir los fines formativos del nivel o ciclo educativo en el que labore.

Según el Ministerio de Educación (2016) el docente es un eje mediador en el aprendizaje y no un transmisor de conocimientos, por lo que es necesario que estos tengan actitudes

críticas, creativas y favorables a los cambios que se presenten; asimismo debe contar con una amplia cultura, capacidad, motivación, formación y trabajo conjunto.

Según lo señalado por Fernández (2008), las actividades de los docentes deben asumirse como un conjunto de acciones ejecutadas por estos en sus tareas cotidianas en el periodo educacional, que consiste en una preparación y adecuación de sesiones de clases, acompañamiento a estudiantes y evaluaciones de trabajos. El autor señala que el docente debe estar muy preparado en la especialidad que este elija para facilitar el aprendizaje que adquieren los estudiantes, empleando estrategias que cumplan con los estándares educativos de cada institución.

## **1.2. Justificación de la investigación**

El presente proyecto obedece a la necesidad de conocer el nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación en los docentes de educación secundaria de la IEP Señor de la Vida. Las bases teóricas de esta investigación serán cimentadas con las teorías de los autores que han explorado con sus trabajos académicos y experimentales sobre el uso de las TIC por los docentes y cómo este conocimiento puede aportar para el adecuado manejo de su actividad docente.

En el nivel científico la presente investigación se justifica por cuanto ayudará a conocer cómo el uso adecuado de las TIC contribuye con la actividad del docente, servirá pues para conocer si los docentes de la Institución Educativa Señor de la Vida conocen las herramientas tecnológicas y cómo las aplican en su actividad docente, el tener una mayor conocimiento permitirá tomar mejores decisiones para mejorar las plataformas, capacitar a los docentes y mejorar, por ende, la calidad de la enseñanza.

Desde la perspectiva del beneficio social tiene significatividad y relevancia puesto que contribuye con el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos en los que la actividad educativa es mixta (presencial y virtual).

## **1.3. Problema**

La realidad que vivimos a partir del año 2020 nos ha planteado una situación diferente, desconocida para la mayoría de los docentes y por supuesto desconocida para los padres de familia y estudiantes. Esta nueva realidad implica un mayor conocimiento de las herramientas tecnológicas, de las tecnologías de la información y comunicación vinculadas a la educación virtual no presencial vigente desde marzo del 2020, tecnologías que se aplican al campo educativo buscando obtener un adecuado desempeño docente.

Los estudios sobre las aplicaciones de estas tecnologías en el campo educativo virtual no presencial son escasas debido a lo reciente de su implementación y a la rapidez con la que tuvo que hacerse. En la Institución Educativa Señor de la Vida se viene aplicando la plataforma CISCO WEBEX para el desarrollo de las clases virtuales y la plataforma INTRANET para controlar la asistencia de los alumnos y las evaluaciones de estos; en ese sentido, nos hacemos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida en Nuevo Chimbote, 2021?

#### **1.4. Conceptualización y operacionalización de las variables**

##### **Definición conceptual**

**Uso de las TIC:** Las TIC son un herramientas o recursos tecnológicos que ayudan a recopilar y brindar información, las cuales permiten a los usuarios obtener datos más relevantes según sus requerimientos. Estas son por ejemplo el acceso a internet y las telecomunicaciones. López (2013)

##### **Definición operacional**

##### **Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)**

El uso de las TIC se refiere a la adaptación a las nuevas formas de tecnología que existen actualmente en el mundo. A través de esta, la idea es profesionalizar más el aprendizaje y que los alumnos sientan la necesidad y las ganas de aprender, pues entenderán que necesitarán de estos recursos en un futuro, en diferentes proyectos personales o en algún trabajo en particular.

##### **Operacionalización de variables**

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>
<b>Variable</b> Uso de las TIC	Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales didácticos</li> <li>• Recursos comunicativos</li> <li>• Monitoreo del desempeño</li> <li>• Capacitación en TIC</li> <li>• Medios más usados</li> <li>• Plataforma Virtual</li> </ul>	2,3,4,5,6

	Soporte educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo</li> <li>• Economía</li> <li>• Equipo más usado</li> </ul>	5,7,8,9,10,11, 12,13,14,22
--	-------------------	--	-------------------------------

## **1.5.HIPÓTESIS**

### **General**

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los docentes de secundaria de la I. E. Señor de la Vida de Nuevo Chimbote en el año 2021 es alto.

## **1.6.OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar el uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar si los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida utilizan los recursos didácticos tecnológicos en la labor de enseñanza – aprendizaje que desempeñan. Nuevo Chimbote, 2021.
2. Determinar si los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida utilizan medios tecnológicos en la labor de enseñanza-aprendizaje que desempeñan.

## 2. Metodología

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es de tipo básica descriptiva (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), este tipo de investigación es básica porque es también llamada pura o teórica, que se ubica en un marco teórico, con conocimientos y teorías. Es descriptiva porque se encarga de observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.

El diseño de la presente investigación corresponde a uno no experimental, de corte transversal; su principal característica es describir la relación entre las variables analizadas, dichas relaciones explican los indicios para presumir influencias entre las variables (Vara, 2012).

#### Esquema de investigación descriptiva simple



**M**= Uso de las TIC por los docentes de educación secundaria de la I. E. Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021.

**O**= Observación.

### 2.2. Población y muestra de estudio

#### Población

Se estudiará a todos los docentes del nivel secundaria de la Institución Educativa Particular Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, que laboraron en el 2021, haciendo un total de 16 docentes. En el presente estudio se trabajará con toda la población.

<b>DOCENTES DEL NIVEL SECUNDARIO EN LA IEP SEÑOR DE LA VIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>
Docentes varones	9
Docentes mujeres	7

TOTAL	16
-------	----

## 2.3. Técnicas e instrumentos y fuentes de información

### 2.1.1. Técnicas

- Encuesta.

### 2.1.2. Instrumento

- Cuestionario

El instrumento consta de 30 preguntas, elaboradas de acuerdo con las dimensiones e indicadores del estudio. (10.1.1. Anexo 1-A: Instrumento)

### Validez

Se ha validado el instrumento a través del juicio de expertos, quienes efectuaron la validez de contenido y de los documentos a emplear, verificando los criterios de claridad, objetividad, consistencia, coherencia lógica, pertinencia y suficiencia de cada uno de los ítems. (10.1.2. Anexo 1-B: Validación de expertos)

### Confiabilidad

Para determinar el nivel de confiabilidad del instrumento, se ha aplicado una prueba piloto a 10 docentes de la Institución Educativa Señor de la Vida. El cuestionario se compuso de 30 preguntas, empleando la escala de Likert. El análisis de los datos realizado con el programa estadístico SPSS 25 y la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach se presentan en el Anexo 1-B (10.1.3. Anexo 1-C). La confiabilidad que se obtuvo fue de 0,805, lo cual significó que el instrumento tiene una confiabilidad alta.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	2

#### **2.4. Procesamiento y análisis de la información**

Después de la recolección de los datos, mediante la aplicación del instrumento, este fue procesado a través del software estadístico SPSS Versión 25, para su análisis descriptivo e inferencial.

Se emplearon técnicas de procesamiento y análisis de información para elaborar cuadros de distribución de frecuencias y presentar los datos de una forma ordenada y visual.

Además, se aplicó la estadística inferencial que nos apoyó a contrastar la hipótesis en estudio.

### 3. Resultados

Tabla 1

*Asistió a cursos de desarrollo de competencias digitales para educación virtual durante los años 2020 y/o 2021*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	3	18.75%
Casi siempre	7	43.75%
Ocasionalmente	4	25%
Casi nunca	2	12.5%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

#### **Interpretación:**

Un 43.75% del personal encuestado contestó que casi siempre asistió a cursos de desarrollo de competencias digitales para educación virtual durante los años 2020 y/o 2021. El 18.75% indica que siempre ha asistido a ese tipo de cursos. Luego, el 25% señaló que ocasionalmente asistió a los cursos mencionados. Finalmente, el porcentaje restante (12.5%) mencionó que casi nunca tuvo esos cursos.

Tabla 2

*Plataformas utilizadas en la Institución Educativa Señor de la Vida*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Cisco Webex	16	100%
Intranet	0	0%
Zoom	0	0%
Google meet	0	0%
Otras	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

Todos los encuestados han mencionado que utilizan la plataforma Cisco Webex en la Institución Educativa Señor de la Vida.

Tabla 3

*Las plataformas virtuales que se utilizan en la Institución Educativa Señor de la Vida funcionan adecuadamente*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	3	18.75%
Casi siempre	12	75%
Ocasionalmente	1	6.25%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 75% del personal encuestado contestó que casi siempre las plataformas virtuales que se utilizan en la Institución Educativa Señor de la Vida funcionan adecuadamente. El 18.75% indica que siempre funcionan correctamente. Finalmente, el porcentaje restante (6.25%) mencionó que ocasionalmente funcionan de esa manera.

Tabla 4

*La plataforma utilizada con sus alumnos le permite desarrollar las clases virtuales y evaluarlos de manera eficiente*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	3	18.75%
Casi siempre	12	75%
Ocasionalmente	1	6.25%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 75% del personal encuestado contestó que casi siempre la plataforma utilizada con sus alumnos le permite desarrollar las clases virtuales y evaluarlos de manera eficiente. El 18.75% indica que siempre la plataforma funciona de esa manera. Finalmente, el porcentaje restante (6.25%) mencionó que ocasionalmente funciona de esa manera.

Tabla 5

*Cuenta con conexión a internet en su hogar*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	15	93.75%
Casi siempre	1	6.25%
Ocasionalmente	0	0%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 93.75% ha indicado que siempre cuenta con conexión a internet en su hogar. Mientras que el 6.25% restante mencionó que casi siempre tiene internet en casa.

Tabla 6

*La conexión a internet es pagada por usted, por sus familiares o por la Institución Educativa Señor de la vida*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Por usted	16	100%
Por familiares	0	0 %
Por la I.E.	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 100% de los encuestados ha contesta que ellos son los que pagan la conexión a internet.

Tabla 7

*Qué equipo tecnológico usa para el dictado de sus clases*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Computadora personal	2	12.5%
Laptop	14	87.5%
Otros	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 87.5% contestó que el equipo tecnológico que más utiliza es la laptop. Mientras que el 12.5% indicó que es la computadora personal.

Tabla 8

*Qué medios auxiliares para la enseñanza aprendizaje utiliza*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
WhatsApp	12	75%
Messenger	0	0%
Facebook	1	6.25%
Correo electrónico	0	0%
Otros	3	18.75%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 75% del personal encuestado ha indicado que el medio auxiliar que más utiliza para la enseñanza es WhatsApp. Asimismo, el 18.75% señaló que utilizan otros medios. Finalmente, el 6.25% contestó que usa Facebook.

Tabla 9

*Había utilizado estos aplicativos de comunicación con sus alumnos antes de la pandemia*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	6.25%
Ocasionalmente	8	50%
Casi nunca	7	43.75%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 50% del personal encuestado indicó que ocasionalmente había utilizado los aplicativos de comunicación mencionados en la anterior pregunta con sus alumnos antes de la pandemia. Asimismo, el 43.75% contestó que casi nunca los utiliza. Y el 6.25% restante señaló que ocurre casi siempre.

Tabla 10

*Utiliza estos recursos didácticos para mejorar el desempeño de sus alumnos*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Trabajos por equipos	15	93.75%
Exposición de alumnos	1	6.25%
Exposición de docente	0	50%
Prácticas en aplicativos	0	43.75%
Otros	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 93.75% señala que ha utilizado los trabajos por equipos como recursos didácticos para mejorar el desempeño de sus alumnos. Mientras que el 6.25% indicó que utilizó las exposiciones de alumnos.

Tabla 11

*Se logró el involucramiento de sus alumnos a las clases mediante la plataforma que*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	1	6.25%
Casi siempre	14	87.5%
Ocasionalmente	1	6.25%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

*utiliza*

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 87.5% señala que casi siempre logró el involucramiento de sus alumnos a las clases mediante la plataforma que utiliza ha utiliza. Un 6.25% indicó que siempre logró aquello. Mientras que el 6.25% restante indicó que ocasionalmente pudo conseguir lo mencionado.

Tabla 12

*Cómo promueve la comunicación en sus alumnos*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Ambiente de confianza	1	6.25%
Hacen preguntas	6	37.5%
Espacios de comunicación	1	6.25%
Planteando problemas	8	50%
Otros	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 50% de los encuestados indicó que promueve la comunicación entre alumnos a través de plantear problemas. Un 6.25% lo hace a través del ambiente de confianza y otro 6.25% lo hace a través de los espacios de comunicación. Finalmente, un 37.5% contestó que hacen preguntas.

Tabla 13

*Es factible promover la comunicación a través de los recursos tecnológicos*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	6	37.5%
Casi siempre	9	56.25%
Ocasionalmente	1	6.25%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 56.25% contestó que casi siempre es factible promover la comunicación a través de los recursos tecnológicos. El 43.75% señaló que siempre es factible lo indicado. Finalmente, el 6.25% respondió que ocasionalmente ocurre aquello.

Tabla 14

*Considera que la plataforma utilizada por usted facilita la labor docente*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	7	43.75%
Casi siempre	8	56.25%
Ocasionalmente	1	6.25%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 56.25% contestó que casi siempre la plataforma utilizada por el docente facilita su labor. El 43.75% señaló que siempre la plataforma facilita su trabajo. Finalmente, el 6.25% respondió que ocasionalmente ocurre aquello.

Tabla 15

*Qué recursos de evaluación tecnológicos utiliza*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Exámenes por correo	0	0%
Plataforma virtual	14	87.5%
Exámenes por WhatsApp	1	6.25%
Exámenes por la plataforma	1	6.25%
Otros	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 87.5% indicó que la plataforma virtual es el recurso de evaluación que más utiliza. El 6.25% señaló que utiliza los exámenes por WhatsApp, y el otro 6.25% restante utiliza exámenes por la plataforma.

Tabla 16

*Se logró una comunicación asertiva con sus alumnos a través de los canales de comunicación digital que utiliza*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	2	12.5%
Casi siempre	12	75%
Ocasionalmente	2	12.5%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 75% de los encuestados contestó que casi siempre se logró una comunicación asertiva con sus alumnos a través de los canales de comunicación digital que utiliza. El 12.5% indicó que siempre ocurre aquello y el otro 12.5% señaló que ocasionalmente.

Tabla 17

*Los medios digitales permiten la coordinación con sus superiores en la Institución Educativa*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	11	68.75%
Casi siempre	2	12.5%
Ocasionalmente	3	18.75%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 68.75% de los encuestados contestó que siempre los medios digitales permiten la coordinación con sus superiores en la Institución Educativa. El 18.75% indicó que siempre ocurre aquello. Y el 12.5% restante mencionó que es casi siempre la ayuda que tienen de los medios digitales.

Tabla 18

*Los medios digitales permiten la coordinación con sus pares docentes en la Institución Educativa*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	9	56.25%
Casi siempre	4	25%
Ocasionalmente	3	18.75%
Casi nunca	0	0%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 56.25% del personal contestó que siempre los medios digitales permiten la coordinación con sus pares docentes en la Institución Educativa. Un 25% indicó que casi siempre ocurre aquello. Finalmente, el 18.75% señaló que ocasionalmente utilizan los medios digitales para eso.

Tabla 19

*Considera que el Colegio Señor de la Vida imparte cursos relacionados al uso de las TIC de manera oportuna*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	3	18.75%
Casi siempre	8	50%
Ocasionalmente	4	25%
Casi nunca	1	6.25%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 50% del personal contestó que casi siempre considera que el Colegio Señor de la Vida imparte cursos relacionados al uso de las TIC de manera oportuna. Un 25% indicó que ocasionalmente ocurre aquello. El 18.75% señaló que siempre se dictan esos cursos. Por último, el 6.25% restante mencionó que casi nunca se imparten los cursos del uso de las TIC.

Tabla 20

*El ingreso de las notas a la plataforma virtual es amigable*

Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Siempre	5	31.25%
Casi siempre	7	43.75%
Ocasionalmente	3	18.75%
Casi nunca	1	6.25%
Nunca	0	0%
Total	16	100%

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 43.75% del personal contestó que casi siempre el ingreso de las notas a la plataforma virtual es amigable. Un 31.25% indicó que siempre ocurre aquello. El 18.75% señaló que ocasionalmente pasa eso. Por último, el 6.25% restante mencionó que casi nunca es sencillo el ingreso de las notas a la plataforma.

#### 4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

- De acuerdo con el objetivo general, se ha determinado que el uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021, es alto. Esto se evidencia en la Tabla 4 de la sección de los Resultados, en la que el 75% del personal encuestado contestó que casi siempre la plataforma utilizada con sus alumnos le permite desarrollar las clases virtuales y evaluarlos de manera eficiente. El 18.75% indica que siempre la plataforma funciona de manera correcta. Finalmente, el porcentaje restante (6.25%) mencionó que ocasionalmente funciona de esa manera. También es evidenciable en la Tabla 22, en la que el 43.75% del personal contestó que casi siempre el ingreso de las notas a la plataforma virtual es amigable. Un 31.25% indicó que siempre ocurre aquello. El 18.75% señaló que ocasionalmente pasa eso. Por último, el 6.25% restante mencionó que casi nunca es sencillo el ingreso de las notas a la plataforma.

Sobre esto, los autores Basurto y Mendoza (2017), en su ensayo sobre el uso de las herramientas TIC'S y mejora de la enseñanza- aprendizaje del inglés. Ellos concluyen que la enseñanza del inglés se facilita con el uso de las herramientas tecnológicas apropiadas, siendo el idioma inglés un medio de divulgación científica contemporánea. Es decir, se integran las computadoras, tablets, teléfonos, etc., con otros programas o software que sirven para la enseñanza. Lo más utilizado fue la plataforma virtual de Inglés que había implementado la Institución, la cual permite a los alumnos practicar incluso cuando no están en clase.

Por lo tanto, el uso de las TIC de forma responsable puede ayudar mucho a que los docentes desarrollen sus clases de una manera más didáctica y entretenida para que los alumnos puedan captar mejor cada una de ellas.

- De acuerdo con el objetivo específico 1, los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida sí utilizan los recursos didácticos tecnológicos en la labor de enseñanza – aprendizaje que desempeñan. Esto se evidencia en la Tabla 3, en la que el 75% del personal encuestado contestó que casi siempre las plataformas virtuales que se utilizan en la Institución Educativa Señor de la Vida funcionan adecuadamente. El 18.75% indica que siempre funcionan correctamente. Finalmente, el porcentaje restante (6.25%) mencionó

que ocasionalmente funcionan de esa manera. Y también es evidenciable en la Tabla 5, en la que el 93.75% ha indicado que siempre cuenta con conexión a internet en su hogar. Mientras que el 6.25% restante mencionó que casi siempre tiene internet en casa.

Sobre esto, el autor Bastidas (2018) ha determinado que existe un alto nivel de motivación de los docentes de inglés en mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando las TIC. De igual forma, notaron un alto nivel de desmotivación al estudiar este idioma en una gran parte de los estudiantes. Para motivarlos más, se realizó una clase utilizando presentaciones en Power Point; con esto, los docentes captaron la atención de los estudiantes y que se mantengan más disciplinados y concentrados en la clase. Entre otros resultados, señala que, después de la clase, las sensaciones fueron bastante positivas para los estudiantes, quienes indicaron que sentían más atraídos al estudio del inglés con el uso de herramientas tecnológicas.

Por lo tanto, los recursos didácticos son herramientas que sirven para que los docentes hagan una clase más amenas y en la que consigan la total atención de sus alumnos, lo cual, a corto o mediano plazo, repercutirá positivamente en las notas de ellos.

- De acuerdo con el objetivo específico 2, los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida sí utilizan medios tecnológicos en la labor de enseñanza-aprendizaje que desempeñan. Esto se evidencia en la Tabla 2, en la que todos los encuestados han mencionado que utilizan la plataforma Cisco Webex en la Institución Educativa Señor de la Vida. Luego, en la Tabla 7, el 100% de los encuestados ha contestado que ellos son los que pagan la conexión a internet. Y también es evidenciable en la Tabla 8 de los Resultados, en la que el 87.5% contestó que el equipo tecnológico que más utiliza es la laptop. Mientras que el 12.5% indicó que es la computadora personal.

Sobre esto, el autor Pozo (2017), al evaluar y comparar el desenvolvimiento de los pedagogos, concluye que hay relación positiva y significativa entre el desempeño de los docentes y las dimensiones que se evaluaron y aplicaron en las cinco áreas de conocimientos existentes. La utilización de medios tecnológicos virtuales ha sido muy positiva para que los alumnos de la Institución educativa puedan aprender y tener a la mano material que antes no era posible. Es evidente que deberán continuar con esta dinámica para que los resultados sean aún mejores.

Por lo tanto, la utilización de medios tecnológicos es otra herramienta que deviene de las TIC, por lo que aplicarlas es importante para obtener un resultado más integral y fuerte.

## 5. Conclusiones

- Se concluye que, conforme al objetivo general, el uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021, es alto. Esto se evidencia en la Tabla 4 de la sección de los Resultados, en la que el 75% del personal encuestado contestó que casi siempre la plataforma utilizada con sus alumnos le permite desarrollar las clases virtuales y evaluarlos de manera eficiente. El 18.75% indica que siempre la plataforma funciona de manera correcta. Finalmente, el porcentaje restante (6.25%) mencionó que ocasionalmente funciona de esa manera. También es evidenciable en la Tabla 22, en la que el 43.75% del personal contestó que casi siempre el ingreso de las notas a la plataforma virtual es amigable. Un 31.25% indicó que siempre ocurre aquello. El 18.75% señaló que ocasionalmente pasa eso. Por último, el 6.25% restante mencionó que casi nunca es sencillo el ingreso de las notas a la plataforma.

- Se concluye que, conforme al objetivo específico 1, los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida sí utilizan los recursos didácticos tecnológicos en la labor de enseñanza – aprendizaje que desempeñan. Esto se evidencia en la Tabla 3, en la que el 75% del personal encuestado contestó que casi siempre las plataformas virtuales que se utilizan en la Institución Educativa Señor de la Vida funcionan adecuadamente. El 18.75% indica que siempre funcionan correctamente. Finalmente, el porcentaje restante (6.25%) mencionó que ocasionalmente funcionan de esa manera. Y también es evidenciable en la Tabla 5, en la que el 93.75% ha indicado que siempre cuenta con conexión a internet en su hogar. Mientras que el 6.25% restante mencionó que casi siempre tiene internet en casa.

- Se concluye que, conforme al objetivo específico 2, los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida sí utilizan medios tecnológicos en la labor de enseñanza-aprendizaje que desempeñan. Esto se evidencia en la Tabla 2, en la que todos los encuestados han mencionado que utilizan la plataforma Cisco Webex en la Institución Educativa Señor de la Vida. Luego, en la Tabla 7, el 100% de los encuestados ha contestado que ellos son los que pagan la conexión a internet. Y también es evidenciable en la Tabla 8 de los Resultados, en la que el 87.5% contestó que el equipo tecnológico que más utiliza es la laptop. Mientras que el 12.5% indicó que es la computadora personal.

## **6. Recomendaciones**

1. Es necesario realizar prácticas de forma interna con profesores para mejorar el manejo de las TIC educativas, pues no siempre la acumulación de conocimientos en Tecnologías de Información y comunicaciones, de parte de estos, determinan que ellos apliquen sus conocimientos en clase usando las TIC.
2. Establecer capacitaciones en el uso de software educativos, como el software de pizarra digital, puesto que el nivel de conocimientos en esta área de las TIC se determina de manera específica en el conocimiento de estos Software.
3. Implementar y promover más recursos didácticos, como los proyectores digitales o videos multimedia, y tecnológicos, como tomar notas, realizar mapas mentales, crear presentaciones de apuntes o hacer exámenes para autoevaluarse en las clases.

### **Agradecimiento**

A Dios, en quien mi corazón se alegra y mi alma se regocija, por la oportunidad de estudiar y por su amor eterno; a mi amada esposa Iris Domínguez, por su ejemplo, apoyo y aliento permanente; a mis padres por estar siempre a mi lado y confiar en mí permanentemente; por a mis hijas y nieta, quienes constituyen mi más grande razón y motivo para acometer todo desafío.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar J. (2010). TIC y políticas de equidad en el nivel medio superior mexicano: una panorámica. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v16n72/1665-2673-ie-16-72-00133.pdf>
- Amar, V. (2010). *La educación en medios digitales de comunicación*. Píxel BIT (Revista de Medios y Educación). Número 36, 115-124
- Arango Forero, G. (2013). *Comunicación digital: una propuesta de análisis desde el pensamiento complejo*. Revista Palabra Clave, volumen 16 (3), 673-697. Edición en línea: <https://palabraclave.unisabana.edu.co/index.php/palabraclave/article/view/3560/3313>
- Bunge, M. (2003). *Información + evaluación = conocimiento*. Pliegos de Yuste: revista de cultura y pensamiento europeos. Número 11, 73-82. Disponible en línea: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=834697>
- Cattán, Mireya (2019). *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como herramienta pedagógica en la era digital*. Disponible en el repositorio de la Universidad Andina Simón Bolívar: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6986/1/T2992-MIE-Cattan-Las%20nuevas.pdf>
- CEPAL (2010). *La incorporación de tecnologías digitales en educación: modelos de identificación de buenas prácticas*. Disponible en línea: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3772-la-incorporacion-tecnologias-digitales-educacion-modelos-identificacion-buenas>
- Coll, C. (2014). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Recuperado de: [http://www.ub.edu/ntae/dcaamtd/Coll\\_en\\_Carneiro\\_Toscano\\_Diaz\\_LASTIC\\_2.pdf](http://www.ub.edu/ntae/dcaamtd/Coll_en_Carneiro_Toscano_Diaz_LASTIC_2.pdf)
- DATUM (2020). Investigación "Comportamiento online ante coyuntura COVID-19 - agosto 2020". Disponible en línea

[https://www.datum.com.pe/new\\_web\\_files/files/pdf/2020%20Comportamiento%20online%20ante%20coyuntura%20Covid-19.pdf](https://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/2020%20Comportamiento%20online%20ante%20coyuntura%20Covid-19.pdf)

DIARIO EL PERUANO (2020). Nota de prensa: "Minedu: la deserción escolar no ha sido tan alta como se esperaba". Disponible en línea: <https://elperuano.pe/noticia/112237-minedu-la-desercion-escolar-no-ha-sido-tan-alta-como-se-esperaba>

Diario El Peruano (marzo 2020). *Conoce el Decreto Supremo que declara el estado de emergencia nacional*. Edición en Línea: <https://elperuano.pe/noticia-conoce-decreto-supremo-declara-estado-emergencia-nacional-91075.aspx>

Hernández, R., Fernández C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. (4th ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

López, M. (2013). Las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje. ¿Qué piensan los futuros maestros? Recuperado de: 96 <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4659296.pdf>

Ministerio de Educación (2016). *Marco del buen desempeño docente*. Lima

Rincón, N. y Riveros, V. (2013). Lineamientos teóricos del uso de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza-aprendizaje de la geografía. *Omnia*, 19 (1), pp. 128-146. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/737/73726911007.pdf>

Torres (2008). *Gestiopolis*. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/desempeno-profesional-del-tutor-y-sumejoramiento-en-cuba/>

Vara, A. (2012). *7 Pasos para una tesis exitosa*. Lima: USMP Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos.

Vizcarra, M. (09 de Setiembre de 2020). DECRETO DE URGENCIA N° 106-2020. *El Peruano*, pág. 2.

## ANEXOS

### Anexo 01

#### Matriz de Operacionalización de variables

<b>VARIABLES</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>
Tecnologías de Información y Comunicación	Conjunto de herramientas o recursos tecnológicos que consienten la sociedad de la información, que a su vez adopta recursos ofimáticos, acceso a internet, multimedia, telecomunicaciones, las que permiten a los usuarios poder recabar información de mayor relevancia según sus requerimientos. (López, 2013)	Es el aprovechamiento de estas tecnologías para mejorar la calidad educativa, con el uso de internet, proyectores, conexiones en red, videoconferencias, cámaras, ordenadores para procesamiento de datos, libros digitales, etc.	Comunicativa	Materiales didácticos	1, 2, 3	Escala ordinal
				Capacitación en TIC	4, 5	
				Medios más usados	6, 7, 8	
				Recursos comunicativos	9	
				Monitoreo del desempeño	10, 11	
				Plataforma virtual	12, 13	
			Soporte educativo	Tiempo	14, 15, 16	
				Economía	17, 18, 19	
				Equipo más usado	20, 21, 22	

## Anexo 02

### Matriz de Consistencia

Título	Variable	Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>Tecnologías de Información y Comunicación en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021</p>	<p>Tecnologías de Información y Comunicación</p>	<p>¿Cuál es el nivel de uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida en Nuevo Chimbote, 2021?</p>	<p><b>Objetivo General</b>                      Analizar el nivel de uso de las TIC en los docentes de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida, Nuevo Chimbote, 2021.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar si los docentes de nivel secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida tienen los conocimientos necesarios para el desarrollo de las TIC en la labor de enseñanza – aprendizaje que desempeñan. Nuevo Chimbote, 2021</li> <li>• Determinar qué problemáticas se detectaron en la aplicación de la plataforma virtual en la Institución Educativa Señor de la Vida 2021. Nuevo Chimbote, 2021.</li> </ul>	<p><b>General:</b>                      El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los docentes de secundaria de la I. E. Señor de la Vida de Nuevo Chimbote en el año 2021 es alto.</p>	<p><b>Tipo y Diseño de Investigación</b></p> <p><b>Tipo:</b> básica descriptiva simple</p> <p><b>Diseño:</b>                      No Experimental, de corte transversal.</p> <p><b>Población y Muestra</b></p> <p><b>Población:</b> I.E. Señor de la Vida, Chimbote.</p> <p><b>Muestra:</b>                      16 profesores de secundaria de la Institución Educativa Señor de la Vida.</p> <p><b>Técnica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul> <p><b>Instrumentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario.</li> </ul>



- b) Dos años
- c) Tres años
- d) Cuatro años
- e) Cinco años
- f) Más de cinco años

Nivel de instrucción:

- a) Superior no universitario
- b) Superior universitario incompleto
- c) Superior universitario completo
- d) Superior universitario con estudios de posgrado inconclusos
- e) Superior universitario con estudios de posgrado concluidos

## **CUESTIONARIO**

1. ¿Qué curso imparte en La Institución Educativa Señor de la Vida? Si enseña más de una, marque todas las asignaturas que imparta.
  - Matemática
  - Comunicación
  - Ciencia y Tecnología
  - Ciencias Sociales
  - Inglés
  - Desarrollo personal, ciudadanía y cívica
  - Educación Física
  - Educación Religiosa
  - Arte y cultura
  - Educación para el trabajo
  
2. ¿Asistió a cursos de desarrollo de competencias digitales para educación virtual durante los años 2020 y/o 2021?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
  
3. ¿Qué plataformas se utilizan en la Institución Educativa Señor de la Vida? Puede marcar más de una.
  - a) CISCO WEBEX
  - b) Intranet

- c) Zoom
- d) Google meet
- e) Otras:

Indique el nombre: .....

4. ¿Las plataformas virtuales que se utilizan en la Institución Educativa Señor de la Vida funcionan adecuadamente?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
5. ¿Considera que la plataforma CISCO WEBEX le permite desarrollar las clases virtuales de manera eficiente?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
6. ¿Considera que la plataforma que utiliza con sus alumnos funciona adecuadamente y le permite tomar asistencia y evaluar de manera eficiente?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
7. ¿Cuenta con conexión a internet en su hogar?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
8. ¿Cómo desarrolla sus clases cuando no tiene internet?
  - a) Deja la clase y/o tareas por WhatsApp
  - b) Deja la clase y/o tareas por Facebook
  - c) Deja la clase y/o tareas por Messenger
  - d) No hace clases
  - e) Las reprograma
9. ¿La conexión a internet es pagada por usted, por sus familiares o por la Institución Educativa Señor de la vida?
  - a) Por usted
  - b) Por mis familiares
  - c) Por la Institución Educativa Señor de la Vida
  - d) Otros

10. ¿Qué equipo tecnológico usa para el dictado de sus clases?
- a) Laptop
  - b) Computadora personal de escritorio
  - c) Tablet
  - d) Celular
  - e) Cabina de internet
  - f) Otro
- Indique cuál: .....
11. ¿Si respondió que usa el celular preferentemente para acceder al dictado de clases, este equipo tiene acceso ilimitado a internet?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
12. ¿El equipo que usa para el dictado de clases es de uso exclusivo o compartido por otros miembros de su familia?
- a) Uso exclusivo por usted
  - b) Compartido por otros miembros de la familia
13. ¿Qué medios auxiliares para la enseñanza aprendizaje utiliza?
- a) WhatsApp
  - b) Correo electrónico
  - c) Messenger
  - d) Facebook
  - e) Llamadas
  - f) Mensajes por SMS
  - g) Otros
- Indique cuáles  
.....
14. ¿Había utilizado estos aplicativos de comunicación con sus alumnos antes de la pandemia?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
15. ¿Utiliza estos recursos didácticos para mejorar el desempeño de sus alumnos?  
Puede elegir más de una opción.
- a) Trabajo por equipos en grupos pequeños a través de la plataforma CISCO WEBEX.
  - b) Exposición de los alumnos.
  - c) Sesiones expositivas del docente.

- d) Prácticas en aplicativos como Excel, Word, etc.
  - e) Las sesiones de clase son con cámara encendida.
16. ¿Se logró el involucramiento de sus alumnos a las clases mediante la plataforma que utiliza?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
17. ¿Cómo promueve la comunicación en sus alumnos? Puede responder más de una alternativa.
- a) Planteando problemas para que ellos puedan resolverlos
  - b) Estimulándolos a hacer preguntas
  - c) Generando un ambiente de confianza entre los alumnos y el docente
  - d) Se les brinda espacios de comunicación individual
  - e) Otros:
    - Indique cuáles: 1) .....
    - 2) .....
    - 3) .....
18. ¿Es factible promover la comunicación a través de los recursos tecnológicos?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
19. ¿Considera que la plataforma utilizada por usted facilita la labor docente?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
20. ¿Qué recursos de evaluación tecnológicos utiliza?
- a) La plataforma virtual de la Institución Educativa Señor de la Vida
  - b) Exámenes enviados al correo
  - c) Exámenes enviados por WhatsApp
  - d) Exámenes por la plataforma que utiliza
21. ¿Se logró una comunicación asertiva con sus alumnos a través de los canales de comunicación digital que utiliza?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente

- d) Casi nunca
  - e) Nunca
22. ¿Los medios digitales permiten la coordinación con sus superiores en la Institución Educativa?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
23. ¿Los medios digitales permiten la coordinación con sus pares docentes?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
24. ¿Considera que la Institución Educativa Señor de la Vida imparte cursos relacionados al uso de las TIC de manera oportuna?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
25. ¿El ingreso de las notas a la plataforma virtual es amigable?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca
26. ¿Controla el tiempo de las actividades académicas?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Ocasionalmente
  - d) Casi nunca
  - e) Nunca

<b>Indicadores de Evaluación del instrumento</b>	<b>Criterios</b>	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. Claridad</b>	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					
<b>2. Objetividad</b>	Están expresados en conductas observables, medibles.					
<b>3. Consistencia</b>	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la matriz de consistencia.					
<b>4. Coherencia</b>	Existe relación de los contenidos con los indicadores de las variables en la matriz de operacionalización.					
<b>5. Pertinencia</b>	Contribuye a recoger información relevante para la investigación.					
<b>6. Suficiencia</b>	Son suficientes la cantidad y calidad de hechos importantes presentados en el instrumento.					
<b>Sumatoria parcial</b>						
<b>Sumatoria total</b>						

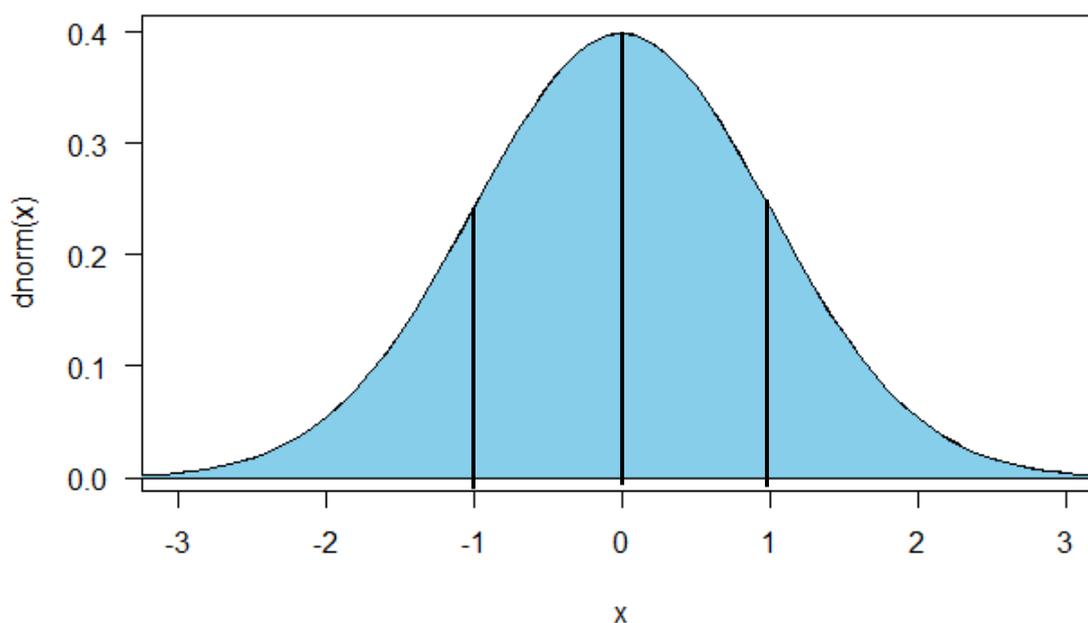
10.1.2. Ficha de Validación de expertos:

### 10.1.3. Resultados de confiabilidad

#### CLASIFICACIÓN DE LA VARIABLE “USO DE LAS TIC’S”

Se busca dividir en tres segmentos más homogéneos, teniendo 3 clasificaciones principales:

- Débil
- Intermedia
- Sólida



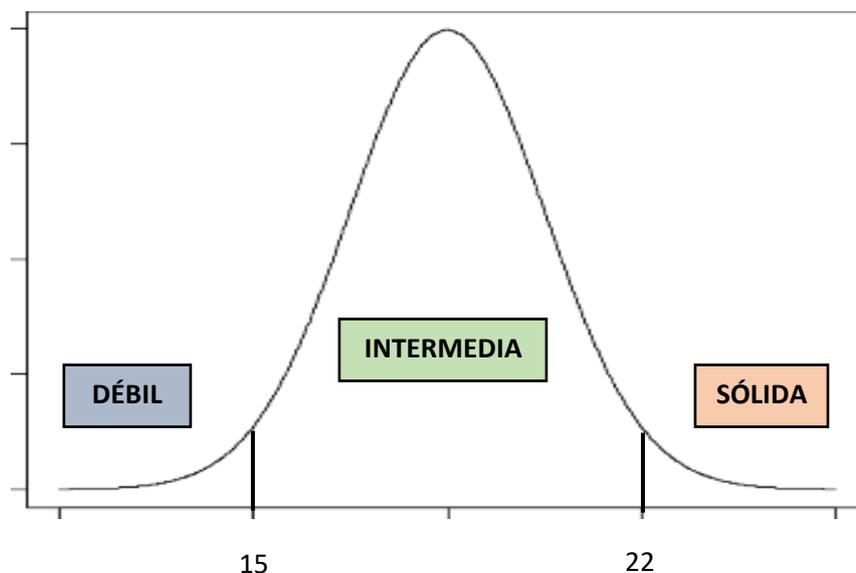
#### Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
TOTAL, USO DE LAS TIC'S	10	11,00	24,00	18,6000	4,24788
N válido (por lista)	10				

#### Ajustamos la desviación estándar: Factor de ajuste (75%)

Media  $\pm$  (factor de ajuste \* desviación estándar)

- **Ajuste lado izquierdo**  
 $18.60 - (0.75 * 4.24788) = 15.41$  Equivalente a 15
- **Ajuste lado derecho**  
 $18.60 + (0.75 * 4.24788) = 21.79$  Equivalente a 22



### ANÁLISIS DE FIABILIDAD – ALFA DE CRONBACH

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	2

Para la aplicación del Alfa de Cronbach, se ha considerado la variable USO DE LAS TIC la cual se realizó de acuerdo con sus dimensiones e indicadores, por lo tanto, se observa que, el Alfa de Cronbach es de 0.80, indicando que el instrumento es muy bueno, es decir, es confiable para su aplicación. De esta forma, el procesamiento de los datos arrojará resultados representativos y confiables.

