



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**



**NIVEL DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS DOCENTES DE**

**LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. BLADIMIR RONAL FLORES ALCOS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE  
LENGUA, LITERATURA, PSICOLOGÍA Y FILOSOFÍA**

**PUNO – PERÚ**

**2023**



NOMBRE DEL TRABAJO

**NIVEL DE LA COMPETENCIA DIGITAL DE  
LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN ED  
UCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO**

AUTOR

**BLADIMIR RONAL FLORES ALCOS**

RECUENTO DE PALABRAS

**11970 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**69540 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**69 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.7MB**

FECHA DE ENTREGA

**Mar 30, 2023 8:39 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Mar 30, 2023 8:40 PM GMT-5**

● **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)



Firmado digitalmente por CALDERON  
QUINCO Kathy Alarcon FAU  
20145486170 soft.  
Razón: Soy el autor del documento  
Fecha: 30.03.2023 20:42:45 -05:00



## DEDICATORIA

*A Dios, a mis padres, Mario y Teófila, y a mis hermanos.*

**Bladimir Flores**



## AGRADECIMIENTOS

A la Msc. Katty Maribel Calderón Quino por haberme guiado en el proceso de investigación y redacción del informe de tesis.

A la Dra. Silvia Verónica Valdivia Yábar y a todos los profesores del programa de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía, quienes contribuyeron significativamente en mi formación en metodología de la investigación científica.

A los miembros del jurado por las correcciones y recomendaciones.

**Bladimir Flores**



# ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 11**

**ABSTRACT..... 12**

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 14**

**1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ..... 15**

1.2.1. Problema general ..... 15

1.2.2. Problemas específicos ..... 16

**1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO..... 16**

**1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 18**

1.4.1. Objetivo general ..... 18

1.4.2. Objetivos específicos ..... 18



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

<b>2.1. ANTECEDENTES</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>23</b>
2.2.1 Competencia digital .....	23
2.2.1.1. Información y alfabetización informacional.....	27
2.2.1.2. Comunicación y colaboración .....	27
2.2.1.3. Creación de contenidos digitales .....	29
2.2.1.4. Seguridad.....	30
2.2.1.5. Resolución de problemas.....	31

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA</b> .....	<b>33</b>
<b>3.2. PERIODO DE DURACIÓN</b> .....	<b>33</b>
<b>3.3. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>33</b>
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA</b> .....	<b>34</b>
<b>3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTOS</b> .....	<b>34</b>
<b>3.6. PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>35</b>
<b>3.7. ANÁLISIS DE DATOS</b> .....	<b>36</b>
<b>3.9. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>36</b>



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

<b>4.1 RESULTADOS .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2 DISCUSIÓN .....</b>	<b>43</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>51</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>57</b>

**Área** : INTERDISCIPLINARIDAD EN LA DINÁMICA EDUCATIVA: Lengua,  
Literatura, Psicología y Filosofía.

**Tema** : Competencias digitales

**Fecha de sustentación: 11 / abril / 2023**



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente .....	26
---	----



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Variable y dimensiones de la investigación.....	36
<b>Tabla 2.</b> Nivel de la competencia digital .....	37
<b>Tabla 3.</b> Nivel de información y alfabetización informacional .....	38
<b>Tabla 4.</b> Nivel de comunicación y colaboración.....	39
<b>Tabla 5.</b> Nivel de creación de contenidos digitales.....	40
<b>Tabla 6.</b> Nivel de seguridad .....	41
<b>Tabla 7.</b> Nivel de resolución de problemas.....	42



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

<b>CDD</b>	: Competencia Digital Docente
<b>INTEF</b>	: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado
<b>TIC</b>	: Tecnologías de la información y la comunicación
<b>UNESCO</b>	: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>MINEDU</b>	: Ministerio de Educación
<b>IES</b>	: Institución Educativa Secundaria
<b>JRC</b>	: Joint Research Centre [Centro Común de Investigación]
<b>PEN</b>	: Proyecto Educativo Nacional
<b>ONU</b>	: Organización de las Naciones Unidas
<b>CNE</b>	: Consejo Nacional de Educación



## RESUMEN

El objetivo general de la investigación fue determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo, durante el año escolar 2022. El estudio se abordó desde un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental y diseño descriptivo. La muestra del estudio estuvo compuesta por 32 docentes. Como técnica de investigación se utilizó la encuesta y como instrumento se aplicó un cuestionario de 54 ítems que comprenden las cinco dimensiones de la competencia digital. Entre los resultados obtenidos se destaca que en la escala “conozco” el mayor porcentaje de los docentes alcanzó el nivel intermedio: 71.9% en la dimensión de información y alfabetización informacional, 62.5% en la dimensión comunicación y colaboración, 62.5% en la dimensión creación de contenidos digitales, 75% en la dimensión seguridad y 62.5% en la dimensión resolución de problemas. En cuanto a la escala “utilizo” los docentes alcanzaron un nivel intermedio solo en tres dimensiones: información y alfabetización informacional (53.1%), comunicación y colaboración (56.3%) y seguridad (62.5%); mientras que en las dimensiones de creación de contenidos digitales (68.8%) y resolución de problemas (62.5%) alcanzaron un nivel de competencia bajo. Como resultado principal, el 75%, en la escala “conozco”, y el 53.1%, en la escala “utilizo”, de los docentes alcanzaron un nivel intermedio, esto significa que pueden desarrollar la competencia digital de forma independiente, respondiendo a sus necesidades y resolviendo problemas sencillos o planificados. Se concluye que el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, durante el año escolar 2022 es intermedio.

**Palabras clave:** Alfabetización informacional, Competencia digital, Comunicación, Docentes, Seguridad.



## ABSTRACT

The general objective of the research was to determine the level of digital competence of teachers at the Mañazo Secondary School in the district of Mañazo, during the 2022 school year. The study was approached from a quantitative approach, non-experimental and descriptive design. The study sample consisted of 32 teachers. A survey was used as a research technique and a 54-item questionnaire comprising the five dimensions of digital competence was applied as an instrument. Among the results obtained, it is highlighted that in the scale "I know" the highest percentage of teachers reached the intermediate level: 71.9% in the information and information literacy dimension, 62.5% in the communication and collaboration dimension, 62.5% in the digital content creation dimension, 75% in the security dimension and 62.5% in the problem-solving dimension. Regarding the "I use" scale, teachers reached an intermediate level only in three dimensions: information and information literacy (53.1%), communication and collaboration (56.3%) and security (62.5%); while in the dimensions of digital content creation (68.8%) and problem solving (62.5%) they reached a low level of competence. As a main result, 75%, in the "I know" scale, and 53.1%, in the "I use" scale, of the teachers reached an intermediate level, which means that they can develop digital competence independently, responding to their needs and solving simple or planned problems. It is concluded that the level of digital competence of the teachers of the Mañazo Secondary School during the 2022 school year is intermediate.

**Keywords:** Information literacy, Digital competence, Communication, Teachers, Security.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, los docentes necesitan desarrollar la competencia digital, es decir, poder integrar las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello, el tema de la competencia digital de los docentes en el ámbito educativo debe ser abordado de inmediato (Salas, 2020). El Proyecto Educativo Nacional (PEN) hasta el 2036 en el Perú reconoce que una de las fuerzas clave del cambio para lograr una educación de alta calidad es el uso generalizado y extensivo de la tecnología digital. Sin embargo, los docentes aún no tienen dominio ni conocimiento integral de los medios digitales; y los estudios en este campo son pocos. En tal sentido, determinar el nivel de la competencia digital de los docentes es relevante para que se elaboren nuevas políticas que ayuden a mejorar la calidad educativa.

En el presente trabajo de investigación el objetivo principal es determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo, durante el año escolar 2022. El enfoque del estudio es cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño no experimental.

En cuanto a la estructura, el presente estudio consta de cuatro capítulos. En el capítulo I se presentan las preguntas de investigación, los objetivos y la justificación. En el capítulo II se exponen los antecedentes y se desarrolla el marco teórico; esto es, la definición de la variable y sus dimensiones. En el capítulo III, materiales y métodos, se desarrolla todo lo referente a la metodología del estudio: ubicación geográfica, duración del estudio, población y muestra, técnicas e instrumentos y el proceso de recolección y



procesamiento de datos. En el capítulo IV se presentan e interpretan los resultados y se realiza la discusión de los mismos.

Por último, se presentan las conclusiones, cada una con relación a los objetivos de la investigación, así como las recomendaciones, referencias y anexos.

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La educación en todo el mundo se vio afectada con la llegada de la pandemia, puesto que significó un cambio drástico en el ámbito educativo. Ese cambio repentino a la modalidad virtual puso en evidencia las dificultades que tenían los docentes, de todas las sociedades, para integrar las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En ese contexto, la evaluación de la competencia digital de los docentes se convirtió en una necesidad primordial.

A nivel internacional, organismos como la Unesco, el Ministerio de Educación de España o la Unión Europea ya habían centrado su atención en el tema de las competencias digitales desde hace más de una década. Estos organismos se encargaron de elaborar diversos marcos para evaluar la competencia digital de los docentes con el objetivo de crear nuevas políticas que contribuyan a la mejora educativa. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos, las diversas instituciones educativas de todo el mundo no priorizaron el desarrollo de la competencia digital de los docentes y es por ello que, con la llegada de la pandemia, se evidenció las dificultades que se tenían para crear programas o políticas que ayuden a mantener la calidad educativa en la modalidad virtual.

Durante la pandemia, a nivel nacional, las instituciones educativas del Perú asumieron el reto de implementar programas y capacitaciones que contribuyan a la calidad del servicio educativo. No obstante, muchas de las instituciones educativas peruanas no tenían un diagnóstico acerca del nivel de la competencia digital para



implementar programas adecuados a las necesidades de su plana docente. Es por ello que, el tema de la evaluación de la competencia digital se convierte en un problema que necesita ser atendido con urgencia en el contexto peruano.

A nivel local; se evidenció que no existen estudios que evalúen la competencia digital de los docentes en el sur del país; sobre todo en la región de Puno, en ese marco, las diversas instituciones educativas de la región no están en la capacidad de diseñar programas pertinentes que ayuden a fortalecer la competencia de los docentes. Tal es el caso de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo, donde se observó que los profesores aún no poseen un dominio integral de las TICs. Es por ello que en el presente estudio se plantea abordar el problema del nivel de la competencia digital, a fin de que se puedan diseñar programas que contribuyan a fortalecer mencionada competencia.

En la actualidad es primordial que los docentes desarrollen la competencia digital, es decir, que sean capaces de integrar las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las instituciones educativas se encuentran ante la necesidad de elaborar nuevas políticas que contribuyan al desarrollo de la competencia digital docente. Sin embargo, no es posible implementar programas de fortalecimiento sin antes evaluar la competencia digital, esto es, realizar un diagnóstico. En ese sentido, la evaluación de la competencia digital es necesaria para definir un plan formativo adecuado a las demandas y necesidades de los docentes (Tourón et al.,2018).

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo durante el año escolar 2022?



### 1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión información y alfabetización informacional?

¿En qué nivel de competencia digital se encuentran los docentes con relación a la dimensión comunicación y colaboración?

¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión creación de contenidos digitales?

¿En qué nivel de competencia digital se encuentran los docentes con relación a la dimensión seguridad?

¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión resolución de problemas?

### 1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La competencia digital de los docentes es un tema de interés, ya que hoy en día los estudiantes pertenecen a una nueva generación (Orosco et al., 2021), cuya educación ha optado por diversas modalidades, siendo una de ellas la modalidad virtual, en la que se generan espacios de aprendizaje empleando las tecnologías de la información y la comunicación. Esto implica un gran reto para las instituciones educativas del país y sobre todo para el profesorado, porque se encuentran ante la necesidad de desarrollar la competencia digital, es decir, poder integrar las TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las políticas públicas internacionales reconocen el valor de la incorporación de la tecnología en la educación y apoyan la creación de iniciativas que aumenten la competencia digital de los estudiantes y los profesores. El Objetivo 4 de la Agenda de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015), que resalta el valor de las capacidades digitales para que los estudiantes puedan realizar un aprendizaje



significativo, lo pone de manifiesto. El Proyecto Educativo Nacional (PEN) al 2036 en Perú reconoce que una de las principales fuerzas de cambio para lograr una educación de calidad es el uso generalizado e intensivo de las tecnologías digitales para optimizar la enseñanza y el aprendizaje, el aprendizaje autónomo y la investigación (Consejo Nacional de Educación [CNE], 2020). Sin embargo, estas iniciativas no han sido suficientes para dotar a los docentes de las habilidades digitales que necesitan para estar a la altura de las cambiantes necesidades de la sociedad.

La investigación se justifica teóricamente debido a que la medición de la variable competencia digital implica la revisión y verificación de las principales teorías y marcos que la sustentan. En ese sentido, se contribuirá con el enriquecimiento de la literatura científica respecto de la variable. Por otro lado, el estudio posee justificación práctica, puesto que ayudará a los directivos de la institución educativa a tomar acciones de mejora en función de los resultados de la investigación. Como señala Tourón et al. (2018), la evaluación de la competencia digital es clave para definir un plan formativo adecuado a las demandas y necesidades de los docentes.

Los resultados de la investigación servirán para que los directivos de la institución educativa puedan resolver los problemas relacionados al desarrollo de la competencia digital docente e implementar programas que ayuden a fortalecer las mismas. Además, orientarán la toma de decisiones respecto del uso de presupuesto para el proceso de capacitación de los docentes, priorizando el fortalecimiento de la competencia digital. Asimismo, orientará la planificación de cursos en el plan de estudios para los docentes en formación.



## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo durante el año escolar 2022.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión información y alfabetización informacional.

Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión comunicación y colaboración.

Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión creación de contenidos digitales.

Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión seguridad.

Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión resolución de problemas.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### **Antecedentes internacionales**

Un estudio realizado por Ruiz del Hoyo et al., (2021) tuvo como objetivo determinar el nivel de la competencia digital de los profesores de una institución educativa de nivel secundario en Yucatán, México. El estudio se abordó desde un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y de temporalidad transeccional. Se aplicó un cuestionario a una muestra conformada por 23 profesores. Según los resultados, en las dimensiones técnica (61 %), informacional (44 %) y comunicativa (52 %), los docentes obtuvieron un nivel bajo de competencia digital; un nivel alto en la dimensión ciudadanía; un nivel medio en la dimensión actitudinal y un nivel bajo en la dimensión pedagógica. Se concluye que los profesores tienen un bajo nivel en las dimensiones técnica, informativa y comunicativa. Además, poseen un nivel bajo respecto de las acciones relacionadas con la integración tecnológica en su práctica docente.

En la Revista Electrónica Educare, Orosco-Fabian et al., (2021) publican un estudio que tuvo como objetivo analizar el nivel de logro de las competencias digitales de los docentes de educación secundaria. El estudio fue cuantitativo, de diseño transversal descriptivo. Se aplicó un cuestionario a una muestra conformada por 247 docentes de instituciones públicas de una provincia del centro del Perú. Según los resultados, los profesores alcanzaron un nivel satisfactorio en las siguientes competencias: integración curricular (46,2 %), generación de contenidos digitales (42,5 %), navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y material digital (50,2 %) y protección de la salud (44,9



%). Se concluye que más del 50 % de los docentes se encuentran en el nivel en proceso. Además, de las 22 competencias digitales analizadas, los docentes presentan un nivel de logro satisfactorio solo en cuatro.

Un estudio realizado por García-López et al., (2015) tuvo como objetivo identificar el nivel de dominio de las competencias digitales en los docentes de educación básica de Sonora, México. El estudio fue cuantitativo descriptivo, de diseño no experimental y transeccional. La muestra estuvo conformada 148 profesores a quienes se le aplicó un cuestionario. Los resultados indican que los profesores tienen un buen dominio en las dimensiones: búsqueda y gestión de información electrónica (33,1 %), conocimientos informáticos fundamentales y uso de la web (29,4 %); un excelente dominio en las dimensiones de organización digital (45,3 %) y ética informática (26,8 %); un dominio regular en comunicación con las TIC (21,9 %) y ningún dominio en la creación de recursos digitales (56,0 %). Se concluye que los docentes tienen un excelente dominio en organización digital y ética informática; un buen dominio en habilidades básicas en el ordenador y uso de la web, búsqueda y manejo de información; un dominio regular en la comunicación por medio de las TIC y no tienen dominio en la creación de recursos digitales.

### **Antecedentes nacionales**

En la Pontificia Universidad Católica del Perú, Salas (2020) sustentó una tesis que tuvo como objetivo analizar el nivel de la competencia digital de los docentes de Educación Básica Regular que participaron en un programa de capacitación en tecnología. El diseño metodológico de la investigación es cuantitativo y descriptivo. Se aplicó el cuestionario de competencia digital docente elaborado por Touron et al., (2018) a una muestra conformada por 160 docentes. Los resultados muestran que los docentes



poseen un nivel intermedio en todas las dimensiones: información y alfabetización informacional (“conozco” 60 % y “utilizo” un 57 %), comunicación y colaboración (“conozco” 64 % y “utilizo” 60 %), creación de contenido digitales (“conozco” 52 % y “utilizo” un 48 %), seguridad (“conozco” 58 % y “utilizo” un 55 %) y resolución de problemas (“conozco” 59 % y “utilizo” un 56 %). Se concluye que la mayoría de los profesores tienen un nivel intermedio de competencia digital.

En la Pontificia Universidad Católica del Perú, Ruiz (2021) sustentó una tesis cuyo objetivo fue analizar los niveles de las áreas de competencias digitales de los docentes que laboran en instituciones públicas de Lima Metropolitana. El estudio fue cuantitativo de nivel descriptivo. Se aplicó un cuestionario de competencia digital docente elaborado por Touron et al., (2018) y validado en el Perú por Salas (2020) a una muestra conformada por 102 maestros. Los resultados obtenidos muestran que, en la mayoría de las dimensiones, los docentes poseen un nivel de intermedio-experto (B2). Por otro lado, en la dimensión de creación de contenidos digitales los docentes obtuvieron el nivel intermedio-integrador(B1). La conclusión sostiene que los docentes tienen un nivel intermedio de competencias digitales en todas las áreas. Además, en el área de creación de contenidos poseen mejor nivel.

En la Universidad Cesar Vallejo, Champa (2021) realizó una tesis cuyo propósito fue describir el nivel de competencias digitales de los docentes de un Centro de Educación Básica Alternativa en Aucallama. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo simple y de corte transversal. La técnica empleada fue la encuesta y se aplicó un cuestionario a una muestra censal de 72 docentes. Los resultados muestran que en las dimensiones: aprendizaje (65,3 %), informacional (59,7%), comunicativa (63,9 %), cultura digital (77,8 %) y tecnológica (54,2 %) los docentes se encuentran dentro del nivel en proceso. Como conclusión principal se sostiene que el



84,7 % de docentes se encuentran en el nivel en proceso, es decir, están en proceso de adquirir competencias digitales.

Mosquera (2020) de la Universidad César Vallejo se propuso evaluar el nivel de competencia digital de los docentes de un establecimiento educativo de Guayaquil. La investigación se abordó desde un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental descriptivo. Como instrumento se aplicó un cuestionario a una muestra conformada por 15 profesores. Los resultados indican que los profesores se desempeñan en un nivel básico en los aspectos de alfabetización informacional (66,67 %), comunicación y colaboración (80 %), elaboración de material digital (66,67 %), seguridad (73,33 %) y resolución de problemas (53,33 %). Se concluye que el 80% de los profesores carecen de las competencias digitales necesarias.

Zúñiga (2020) sustentó una tesis cuyo propósito fue conocer el nivel de competencias digitales de los docentes de una institución educativa en San Camilo. El enfoque del estudio fue cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo simple. Como técnica se utilizó la encuesta y se aplicó un cuestionario a una muestra de 20 docentes calificados de la Unidad Educativa “Unidad Popular”. Según los resultados, el nivel de los profesores es bajo: 50 % en cuanto al conocimiento del contenido, 55 % en cuanto al conocimiento pedagógico, 55 % en cuanto al conocimiento tecnológico, 60 % en cuanto al conocimiento pedagógico, 75 % en cuanto al conocimiento pedagógico del contenido y 60 % en cuanto a la dimensión del conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido. La conclusión sostiene que los docentes poseen un bajo conocimiento de las competencias digitales.

Una tesis sustentada por Quiroz (2019) tuvo como objetivo determinar el nivel de las competencias digitales de los docentes de una Unidad de Gestión Educativa Local en



Lima. En la investigación se utilizó un método cuantitativo, descriptivo y comparativo. Se aplicó un cuestionario a una muestra conformada por 296 docentes. Los resultados del estudio sostienen que el 80,4 % de los docentes se encuentra en el nivel intermedio, el 15,9 % en el nivel básico y el 3,7 % en el nivel avanzado. Se concluye que los profesores tienen un nivel intermedio de competencias digitales.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se abordará la variable competencia digital; asimismo, se delimitarán cada una de las áreas o dimensiones que la comprenden.

### **2.2.1 Competencia digital**

La competencia digital se ha definido de muchas formas. De acuerdo con INTEF (2017), la competencia digital es la capacidad de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de forma reflexiva, segura y creativa, con el fin de alcanzar objetivos relacionados al aprendizaje u otras actividades sociales. En esa misma línea, la Unesco afirma lo siguiente:

Las competencias digitales se entienden generalmente como un conjunto de competencias que permiten usar dispositivos digitales, aplicaciones de comunicación y redes para acceder y gestionar información, crear y compartir contenido digital, comunicarse, colaborar y resolver problemas para una realización personal efectiva y creativa, el aprendizaje, el trabajo y las actividades sociales en general (Unesco, 2018, p.3).

Por su parte, Guzmán et al. (2017) citado por Romero (2021) afirman que es un conjunto de habilidades tecnológicas digitales que permiten la resolución de problemas, la comunicación, la gestión de la información, el trabajo en equipo, la creación de contenidos y la distribución. Del mismo modo, para Ramírez y Casillas (2017) la



competencia digital o los saberes digitales hacen referencia a los conocimientos y habilidades que posee un individuo respecto de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Desarrollar la competencia digital es capital para el desenvolvimiento del individuo en el ámbito laboral, social, cultural, etc. Así lo exige la era digital del siglo XXI. La competencia digital no se define solo como el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación; implica también poseer la capacidad de seleccionar, analizar, y transformar la información en conocimiento (Area y Guarro, 2012).

Por otro lado, la competencia digital supone un alto conocimiento de las tecnologías digitales. Asimismo, implica comprender las oportunidades y los riesgos potenciales para la vida profesional, el aprendizaje, la investigación, etc. Es por ello que deben emplearse de manera segura y crítica (Unesco, 2007).

Lo expuesto permite inferir que la competencia digital no solo conlleva poseer un buen nivel de conocimiento y utilización de las tecnologías digitales, sino también que el empleo de las mismas debe ser creativa, crítica y segura; esto es, conocer las oportunidades y los riesgos que suponen su uso.

La competencia digital, desde un enfoque educativo, se puede entender como la incorporación del uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para ello, los docentes deben tener la formación adecuada en dicha competencia, puesto que el rol que desempeñan contribuye al desarrollo de una cultura digital (INTEF, 2013).

Según Carrera y Coiduras (2012) se define a la competencia digital docente como un conjunto de saberes, capacidades, habilidades, actitudes y estrategias relacionadas a las TIC que el profesor debe emplear con el objetivo de mejorar los niveles de logro de aprendizaje de los estudiantes. Además, desarrollar la competencia digital supone una



constante innovación y mejora en la práctica pedagógica. En la misma línea, Cabero et al., (2020) sostienen que la CDD es el “conjunto de conocimientos, habilidades y estrategias propias de la profesión docente que permiten solucionar los problemas y retos educativos que plantea la denominada sociedad del conocimiento” (p. 2).

Del mismo modo, Krumsvik (2011) citado por Estrada y Mamani (2021) señala que la competencia digital es la puesta en marcha, por parte del docente, de una serie de conocimientos, destrezas y habilidades respecto de las TICs en el aula con el objetivo de mejorar la enseñanza y promover al mismo tiempo la alfabetización digital de los alumnos.

La competencia digital supone también saber cómo emplear las tecnologías, dicho de otro modo, implica que la integración de las TICs suponga procesos previos de selección y adecuación (Prendes et al., 2018; Vargas-D’Uniam et al., 2014). Por otro lado, Guillén-Gámez et al., citado por Jiménez-Hernández et al., (2021) indican que la competencia digital debe trabajarse de manera transversal y en todas las áreas que comprende el currículo. Al respecto Gisbert et al., (2016) señalan que la competencia digital docente no se aborda solo desde un enfoque pedagógico, sino también desde un punto de vista transversal, puesto que se toman en cuenta las necesidades que tienen los docentes y estudiantes para la utilización de las TIC.

Otros autores como Hall et al., (2014) sostienen que si un docente tiene la capacidad de discurrir de manera crítica respecto al porqué, cómo y cuándo las tecnologías de la información y la comunicación ayudan a la enseñanza y el aprendizaje, puede considerarse competente digitalmente. Por su parte Guzman-Simón et al., (2017) sostienen que la competencia digital permite a los docentes desarrollar sus labores empleando tecnología moderna de la información y la comunicación.

La revisión de las distintas definiciones permite deducir que la competencia digital docente hace referencia, en gran medida, al conocimiento y utilización de la tecnología en las sesiones de aprendizaje o en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, es importante remarcar que no se limita solo a eso. También supone la capacidad de selección e inclusión de estas tecnologías dentro de las planificaciones curriculares. Este proceso demanda mucho trabajo, ya que se busca un enfoque transversal que cause gran impacto en todas las disciplinas del conocimiento.

La competencia digital docente, según INTEF (2017), comprende cinco dimensiones que se muestran en la siguiente figura:



**Figura 1.** *Áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente*

Cada una de las dimensiones comprenden una serie de competencias que el docente debe desarrollar. A continuación, se describirán cada una de estas dimensiones o áreas, con sus respectivas competencias, tomando como referente el Marco Común de Competencia Digital Docente.

### **2.2.1.1. Información y alfabetización informacional**

De manera general, la alfabetización informacional se refiere al conjunto de habilidades que están relacionadas con el acceso, análisis, interpretación, creación, difusión, etc., de la información (Coonan et al., 2020). En el Marco Común de Competencia Digital Docente INTEF (2017) sostiene que esta área consiste en la identificación, localización, obtención, almacenamiento, organización y análisis de la información digital. Por otro lado, Moreno-Guerrero et al., (2020) afirma que un docente competente en esta área debe tener la capacidad de utilizar estrategias para la navegación, búsqueda y filtrado de la información.

Según INTEF (2017) esta área comprende las siguientes competencias:

- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital: comprende la búsqueda y el acceso a la información y contenidos digitales en línea, el hallazgo de información pertinente para las actividades docentes, la elección de recursos educativos de manera eficaz, la gestión de fuentes y el desarrollo de estrategias personales de información.
- Evaluación de información, datos y contenido digital: referido a la recopilación, procesamiento, comprensión y evaluación, de forma crítica, de la información, datos y contenidos digitales.
- Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital: supone la gestión y el almacenamiento de la información, datos y contenidos digitales con el propósito de organizar y recuperar fácilmente la información.

### **2.2.1.2. Comunicación y colaboración**

En palabras de Moll (2018) citado por Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor (2020) el docente competente en el área de comunicación y colaboración debe estar en la



capacidad de comunicarse, compartir recursos, interactuar y participar en comunidades y entornos virtuales. En esa misma línea, INTEF (2017) describe esta área de la siguiente manera: “Comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural” (p. 35). Asimismo, sostiene que dentro de esta área se desarrollan las siguientes competencias:

- **Interacción mediante tecnologías digitales:** comprende la interacción mediante distintas aplicaciones y dispositivos digitales; asimismo, supone comprender cómo se distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital; implica el empleo pertinente de los diversos formatos y formas de comunicación, así como la adaptación de modos y estrategias de comunicación a determinados destinatarios.
- **Compartir información y contenidos:** se refiere a la capacidad de compartir información, contenidos digitales, recursos, conocimientos y la ubicación de los mismos. Supone, además, tomar la iniciativa para la difusión de información relevante; así como el conocimiento acerca de citación y referenciación.
- **Participación ciudadana en línea:** hace referencia a la participación en línea con la sociedad. Comprende la búsqueda de tecnologías que contribuyan a la propia formación en entornos digitales; implica, también, el reconocimiento del potencial que ofrecen las tecnologías para la interacción ciudadana.
- **Colaboración mediante canales digitales:** supone el empleo de medios tecnológicos para realizar trabajos colaborativos, así como para crear, en colaboración con los demás, recursos, materiales, contenidos, etc.
- **Netiqueta:** implica tener conocimiento de las normas de conducta para interactuar en entornos virtuales; asimismo, supone la capacidad de protección, de uno mismo



y de los demás, de los peligros en internet; así como el empleo de estrategias para identificar conductas inapropiadas.

- Gestión de la identidad digital: se refiere a la creación, adaptación y gestión de las identidades digitales, a la protección de la reputación digital, así como a la gestión de la variedad de cuentas empleadas para interactuar en red.

### **2.2.1.3. Creación de contenidos digitales**

Según Grande-De-Prado et al., (2021) esta dimensión se refiere a la capacidad que tienen los profesores para editar y crear contenido digital en distintos formatos, reelaborar e integrar conocimientos y contenidos previos. Además, supone comprender la programación y la aplicación de normas respecto a los derechos de autor y las licencias. En ese mismo marco, esta área de la competencia digital se describe de la siguiente manera: “Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso” (INTEF, 2017, p. 49). Por otro lado, Salas (2020) sostiene que se espera que los docentes desarrollen fundamentalmente esta área, puesto que actualmente existen una gran variedad de recursos que sirven para elaborar contenidos digitales y que estos puedan ser compartidos. Las competencias que comprenden esta área son:

- Desarrollo de contenidos digitales: supone la creación de contenidos digitales en distintos formatos y la expresión creativa mediante medios digitales empleando tecnologías. Implica, también, la edición con el propósito de mejorar el contenido propio o ajeno.
- Integración y reelaboración de contenidos digitales: hace referencia a la modificación, perfeccionamiento y a la combinación de los distintos recursos para la creación de contenidos digitales originales, nuevos y relevantes.



- Derechos de autor y licencias: supone la comprensión respecto de la aplicación de las licencias y los derechos de autor a los contenidos digitales o a la información propia.
- Programación: referido a la modificación de dispositivos, aplicaciones y de programas informáticos; supone, además, poseer conocimientos respecto de los principios de programación.

#### **2.2.1.4. Seguridad**

Esta área de la competencia digital está referida a la “protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad y uso responsable y seguro de la tecnología” (INTEF, 2017, p. 59). Para Gallego-Arrufat et al., (2019) un docente competente en esta área tiene la capacidad de hacer una revisión de la configuración de seguridad de los equipos, las aplicaciones y programas que maneja. Además, señalan que está estrechamente relacionado a la privacidad y la protección de los datos personales, así como a la gestión apropiada de la identidad digital. En otro orden, Amaro y Rodríguez (2016) consideran que los usuarios de internet tienen una gran responsabilidad al momento de navegar, puesto que esta acción supone una serie de riesgos. Es por ello, mencionan, que se deben desarrollar buenas prácticas para insertarse en el ciberespacio. El área de seguridad comprende cuatro competencias.

- Protección de dispositivos y de contenido digital: hace referencia a la comprensión de los riesgos y peligros que supone interactuar en redes. Además, implica el conocimiento de medidas de seguridad y protección para los contenidos digitales propios.



- Protección de datos personales e identidad digital: se refiere a la protección de los datos personales; así como a la protección de las amenazas, de los fraudes y del ciberacoso; implica, también, el respeto a la privacidad del resto de usuarios.
- Protección de la salud y el bienestar: implica minimizar los peligros para la integridad corporal y el bienestar psicológico que supone el uso de la tecnología en términos de salud.
- Protección del entorno: supone tomar en consideración los efectos de la tecnología en el medio ambiente.

#### **2.2.1.5. Resolución de problemas**

Salas (2020) considera que el área de resolución de problemas hace referencia al conjunto de habilidades que permiten la identificación y resolución de problemas técnicos. Asimismo, menciona que supone conocer los beneficios y limitaciones de las herramientas tecnológicas, así como identificar los aspectos de mejora en la práctica docente. En la misma línea, Ruiz (2021) señala que implica saber resolver problemas técnicos comunes o conceptuales de los medios digitales. En el Marco Común de Competencia Digital Docente INTEF describe esta área de la siguiente manera:

Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros (INTEF, 2017, p. 69).



Asimismo, dentro de esta área se consideran competencias como:

- Resolución de problemas técnicos: hace referencia a la identificación de determinados problemas técnicos, básicos y complejos, para luego solucionarlos.
- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas: supone realizar un análisis de las propias demandas en términos de utilización de recursos y herramientas, del desarrollo de las competencias digitales. Implica asignar posibles respuestas a las necesidades encontradas, personalizar las herramientas para satisfacer las necesidades individuales y evaluar críticamente las herramientas digitales y las posibles soluciones.
- Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa: comprende la innovación al emplear las tecnologías digitales; asimismo, involucra la participación de manera activa, creativa y colaborativa en la creación de recursos multimedia y digitales. Además, implica el empleo de herramientas para la resolución de problemas conceptuales.
- Identificación de lagunas en la competencia digital: se refiere al reconocimiento de la necesidad de mantener las propias competencias actualizadas y mejoradas, ayudar a otros a desarrollar sus competencias digitales y mantenerse informado de los nuevos avances.



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El estudio se desarrolló en el distrito de Mañazo, provincia y departamento de Puno. El distrito se encuentra a 3926 m sobre el nivel del mar y a 44 km de la ciudad de Puno. Específicamente entre las coordenadas -15.79903347 de latitud y -70.35415891 de longitud.

#### 3.2. PERIODO DE DURACIÓN

El estudio tuvo un periodo de duración de ciento veinte días a partir de la aprobación del proyecto de investigación. En ese periodo, que comprenden los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, se recolectaron, procesaron e interpretaron los datos. Asimismo, se redactó el borrador de tesis.

#### 3.3. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se abordó desde un enfoque cuantitativo, ya que se analizaron los datos recolectados para dar respuesta a los problemas de investigación planteados en el presente estudio (Vega-Malagón et al., 2014). Asimismo, la investigación fue de tipo no experimental. Según Hernández et al. (2014) en los estudios no experimentales, las variables no son manipuladas y se analiza el fenómeno en su ambiente natural, esto es, tal y como se presentan en la realidad. Por otro lado, en cuanto al diseño, el estudio es descriptivo. Los estudios descriptivos “miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 108). Es el caso del presente estudio, ya que se buscó determinar el nivel de la competencia digital de los



docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo, durante el año escolar 2022.

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

Para Arias-Gómez et al. (2016) la población de una investigación es el “conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de criterios predeterminados” (p.3). En el presente estudio, la población estuvo constituida 32 docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo, que laboran durante el año escolar 2022.

Respecto a la muestra de la investigación, se optó por emplear el muestreo intencional o por conveniencia, dado que el número total de docentes que laboran en la Institución Educativa Secundaria Mañazo es igual a 32. Esta técnica de muestreo “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador” (Otzen y Manterola, 2017, p. 4).

### **3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTOS**

La técnica utilizada en el estudio fue la encuesta. Para Kuznik et al. (2010) la encuesta es una técnica de recolección que permite estructurar y cuantificar los datos para generalizarlos a la totalidad de la población. Por otro lado, Charaja (2019) afirma que el instrumento de la encuesta es el cuestionario y que consiste en una serie de enunciados que corresponden a cada indicador de las dimensiones.

El instrumento empleado para la recolección de datos fue el “Cuestionario de Competencias Digitales Docentes” elaborado por Touron et al., (2018). El cuestionario está compuesto por 54 ítems que miden el conocimiento y la utilización de herramientas relacionadas con las competencias digitales de los profesores. Y responden a las cinco



dimensiones de la variable: Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y Resolución de problemas, propuestas en el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017). Para cada ítem del cuestionario se empleó una escala de tipo Likert de 7 grados que miden dos aspectos “conozco” y “utilizo”; donde 1 indica ningún grado de conocimiento y utilización, y 7 el máximo grado de conocimiento y utilización.

Por otro lado, en cuanto a la validación y fiabilidad del instrumento, Touron et al. (2018) determinaron que “la fiabilidad total del instrumento, estimada con el Alpha de Cronbach es de 0.98” (p. 1) . Además, la fiabilidad de las dimensiones en cuanto a las escalas de conocimiento y utilización varía entre 0.89 y 0.94 y 0.87 y 0.92. respectivamente.

Asimismo, para su aplicación en el contexto peruano, el instrumento fue validado por Salas (2020) y Ruiz (2021). Cabe mencionar que para el presente estudio se realizó la validación por juicio de expertos y se determinó que el instrumento es válido para su aplicación.

### **3.6. PROCEDIMIENTOS**

En la fase de recolección de datos del presente estudio, la primera acción realizada fue enviar una solicitud al director de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, a fin de conseguir la autorización para la ejecución del proyecto de investigación. Asimismo, se solicitó la cantidad exacta de docentes que laboraban en la institución y se estableció la fecha para la aplicación del instrumento.

Seguidamente, se procedió a preparar los materiales de investigación. Se imprimieron las fichas de consentimiento informado y el cuestionario de “Competencia



Digital Docente”. La aplicación del instrumento se realizó de manera presencial y en la fecha acordada.

### 3.7. ANÁLISIS DE DATOS

Una vez aplicado el instrumento de investigación y recolectadas las respuestas en los cuestionarios, se procedió a construir la base de datos, tomando en cuenta la cantidad de ítems por cada dimensión y el número total de encuestados; para ello se utilizó el software Microsoft Excel. Cabe mencionar, que se construyeron dos bases de datos, puesto que el instrumento, como se mencionó con anterioridad, posee dos escalas de valoración: “conozco” y “utilizo”. Asimismo, con la ayuda de este programa se elaboraron las tablas de frecuencia y porcentaje para su interpretación.

### 3.9. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se observa la variable y las dimensiones de la investigación:

**Tabla 1**

*Variable y dimensiones de la investigación*

<b>Variable</b>	Competencia Digital
<b>Dimensiones</b>	Información y alfabetización informacional
	Comunicación y colaboración
	Creación de contenidos digitales
	Seguridad
	Resolución de problemas

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 RESULTADOS

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos en cada dimensión, así como en la variable de estudio, tomando en cuenta las escalas de valoración (conozco y utilizo). Para la presentación de los resultados se ha considerado el empleo de tablas de frecuencia.

##### 4.1.1 Nivel de la competencia digital

**Tabla 2**

*Nivel de la competencia digital*

Niveles	Conozco		Utilizo	
	Fi	%	Fi	%
<b>Básico</b>	7	21.9	15	46.9
<b>Intermedio</b>	24	75	17	53.1
<b>Avanzado</b>	1	3.1	0	0.0
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Como se observa en la tabla 2, en ambos aspectos evaluados, “conozco” y “utilizo”, se observa que el mayor porcentaje de los docentes (75 % y 53.1 % respectivamente) alcanzan un nivel de competencia digital intermedio a nivel general y en todas las áreas que comprenden la competencia digital docente: información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Para INTEF (2017) los docentes que poseen un nivel de competencia intermedio son capaces de desarrollar su competencia

digital por sí mismos, atendiendo a sus demandas y resolviendo cuestiones sencillas o bien definidas. Por otro lado, el 21.9 % (escala “conozco”) y el 46.9 % (escala “utilizo”) de los docentes se encuentran en el nivel básico, esto quiere decir que los docentes requieren apoyo para desarrollar su competencia digital.

#### 4.1.2 Información y alfabetización informacional

**Tabla 3**

*Nivel de información y alfabetización informacional*

Niveles	Conozco		Utilizo	
	Fi	%	Fi	%
<b>Básico</b>	5	15.6	11	34.4
<b>Intermedio</b>	23	71.9	17	53.1
<b>Avanzado</b>	4	12.5	4	12.5
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Como se observa, en la escala “conozco”, el mayor porcentaje de los docentes (71.9 %) tienen un nivel intermedio con respecto a la dimensión información y alfabetización informacional. esto significa que el docente navega por internet, tiene conocimiento acerca de los diversos motores de búsqueda, conoce canales específicos para seleccionar materiales didácticos. además, conoce las tecnologías de almacenamiento y recuperación de archivos y las normas de evaluación de fuentes de información, datos y contenidos digitales (INTEF, 2017).

En el aspecto “utilizo” se observa que el 53,1 % de los docentes se ubican en el nivel intermedio, esto supone que, al realizar la búsqueda de información, el docente, utiliza distintas estrategias que le facilitan el hallazgo y gestión de la información, aplica criterios para evaluar el contenido de las fuentes. Además, emplea determinados canales

para encontrar material didáctico en distintos formatos, usa herramientas para el almacenamiento de la información, así como herramientas que le permitan recuperar archivos eliminados.

#### 4.1.3 Comunicación y colaboración

**Tabla 4**

*Nivel de comunicación y colaboración*

Niveles	Conozco		Utilizo	
	Fi	%	Fi	%
<b>Básico</b>	9	28.1	13	40.6
<b>Intermedio</b>	20	62.5	18	56.3
<b>Avanzado</b>	3	9.4	1	3.1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Como se observa en la tabla, en el aspecto “conozco” el mayor porcentaje de docentes (62,5 %) tiene un nivel intermedio. Esto supone que la mayoría de docentes tiene conocimiento acerca de los proyectos relacionados a la tecnología digital, los softwares disponibles en su centro educativo y las investigaciones que aporten estrategias a su práctica docente; conoce los recursos para el aprendizaje compartido y la comunicación en línea. Asimismo, sabe cómo gestionar la identidad digital y conoce las normas básicas de comportamiento y etiqueta (INTEF,2017).

Con respecto a la escala “utilizo” se observa que la mayor parte de docentes (56,3 %) se encuentra en el nivel intermedio. Esto significa que emplea herramientas de comunicación y aprendizaje compartido para enviar y recibir información en cualquier formato. Además, supone que al momento de comunicarse a través de medios digitales

aplica las normas de comportamiento en línea y gestiona de manera positiva su identidad digital.

#### 4.1.4 Creación de contenidos digitales

**Tabla 5**

*Nivel de creación de contenidos digitales*

Niveles	Conozco		Utilizo	
	Fi	%	Fi	%
<b>Básico</b>	10	31.3	22	68.8
<b>Intermedio</b>	20	62.5	9	28.1
<b>Avanzado</b>	2	6.3	1	3.1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Se observa que en la escala “conozco” el 62.5 % de los docentes se encuentran en el nivel intermedio; lo cual implica que conocen las herramientas para crear o diseñar exámenes, rúbricas, presentaciones, vídeos, infografías, organizadores visuales, grabaciones, etc. Además, conocen las licencias de publicación de contenidos y las fuentes para localizar normas sobre derechos de autor. Asimismo, poseen conocimiento básico de programación y configuración de dispositivos digitales (INTEF, 2017).

En cuanto a la escala “utilizo” la mayoría de los docentes (68.8 %) tienen un nivel básico con respecto a la dimensión Creación de contenidos digitales. Estos resultados suponen que los docentes no utilizan o utilizan poco las distintas herramientas para crear y editar contenidos digitales. Además, a pesar de conocer de programación básica y configuración de equipos digitales no incorporan estos conocimientos en su práctica docente.

#### 4.1.5 Seguridad

**Tabla 6**

*Nivel de seguridad*

Niveles	Conozco		Utilizo	
	Fi	%	Fi	%
<b>Básico</b>	8	25.0	12	37.5
<b>Intermedio</b>	24	75	20	62.5
<b>Avanzado</b>	0	0.0	0	0.0
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

En el aspecto “conozco” se observa que el mayor porcentaje de los docentes (75 %) posee un nivel intermedio respecto a la dimensión Seguridad. Esto significa que conocen sistemas de protección de dispositivos contra virus y malwares; además, saben cómo proteger la información de su entorno, conocen los puntos de reciclaje para la reducción del impacto ambiental. Tienen conocimiento de las formas de proteger los dispositivos, eliminar datos y/o información, y controlar el uso de la tecnología. Asimismo, conocen las normas de uso responsable y saludable de la tecnología (INTEF, 2017).

En relación al aspecto “utilizo” se evidencia que la mayoría de docentes (62.5 %) tiene un nivel intermedio, lo cual indica que los docentes usan sistemas de protección para sus equipos digitales, así como para la información compartida con su entorno. Emplean estrategias para eliminar información y controlar el uso de las tecnologías sin que este se vuelva distracción. Asimismo, integra en su práctica docente normas que ayuden a utilizar de forma responsable y saludable las tecnologías.

#### 4.1.6 Resolución de problemas

**Tabla 7**

*Nivel de resolución de problemas*

Niveles	Conozco		Utilizo	
	Fi	%	Fi	%
<b>Básico</b>	10	31.3	20	62.5
<b>Intermedio</b>	20	62.5	12	37.5
<b>Avanzado</b>	2	6.3	0	0.0
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Como se observa en la tabla, en el aspecto “conozco” el 62.5 % de los docentes se encuentran dentro del nivel intermedio. Esto supone que los docentes tienen conocimiento respecto del mantenimiento del ordenador, la compatibilidad de periféricos y medidas de ahorro energético. Asimismo, conocen herramientas que les ayuden a gestionar la información en la nube y saben cómo solucionar problemas técnicos básicos en el aula, ya sea individualmente o entre pares. Conocen medios que les permitan actualizar su competencia digital y que les ayude a solucionar algunos problemas técnicos. Además, tienen noción de actividades que les permita fomentar la competencia digital en el aula (INTEF, 2017).

Con respecto al aspecto “utilizo” se evidencia que la mayoría de docentes (62.5 %) se ubican en el nivel básico. Esto quiere decir que apenas resuelven algunos problemas técnicos en el aula. Asimismo, no actualizan o actualizan muy poco su competencia digital, además, no emplean o emplean muy pocas estrategias para fomentar la competencia digital en los estudiantes.



## 4.2 DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados del objetivo general, determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, el 75 %, en la escala “conozco”; y el 53.1 %, en la escala “utilizo”, de los docentes poseen un nivel intermedio de competencia digital. Esto significa que los profesores pueden desarrollar la competencia digital de forma independiente, respondiendo a sus necesidades y resolviendo problemas sencillos o planificados (INTEF, 2017). Este resultado coincide con los estudios de Salas (2020) y Ruiz (2021) quienes concluyen que los docentes tienen un nivel intermedio de competencia digital en las cinco áreas que componen la competencia. Del mismo modo, Champa (2020) concluye que el 84,7 % de los docentes están en proceso de adquirir competencias digitales. Así también lo indican Orosco-Fabian et al., (2021), quienes señalan que más del 50 % de docentes están en proceso de desarrollo de competencias digitales. En esa misma línea Quiroz (2019) sostiene que el nivel de la competencia digital de los docentes es intermedio. Por otro lado, estudios realizados por Zúñiga (2020) y Mosquera (2020) no coinciden con los resultados hallados en la presente investigación, puesto que indican que los docentes no tienen suficientes competencias digitales y el conocimiento de las mismas es bajo. En ese mismo marco, Ruiz del Hoyo et al., (2021) señalan que la frecuencia de acciones relacionadas con la integración de las tecnologías en el trabajo pedagógico del docente es baja.

Con relación al primer objetivo específico, identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión información y alfabetización informacional, los resultados indican que el 71.9 %, en la escala conozco, y el 53.1 %, en la escala utilizo, de los docentes poseen un nivel intermedio. Esto significa que el profesor



navega por internet, tiene conocimiento acerca de los diversos motores de búsqueda, conoce canales específicos para seleccionar materiales didácticos y conoce tecnologías de almacenamiento. Además, utiliza distintas estrategias que le facilitan el hallazgo y gestión de la información (INTEF, 2017). Estos resultados coinciden con los de Salas (2020) quien concluye que el 60 % (conozco) y el 57 % (utilizo) de los docentes tienen un nivel intermedio de competencia digital con respecto a esta área. Del mismo modo, Ruiz (2021) sostiene que los docentes poseen un nivel intermedio B2. Por otro lado, Champa (2021) indica que en la dimensión informacional los docentes están en proceso de desarrollo. Estos resultados no coinciden con los de Mosquera (2020), quien sostiene que el 66.7 % de los docentes tienen un nivel de competencia básico. Por su parte, , Orosco-Fabian et al., (2021) determinaron que en las competencias de navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales, que pertenecen a esta área, el 50,2 % de los docentes alcanzó el logro satisfactorio. Del mismo modo, García-López et al., (2015) sostienen que los docentes poseen un buen dominio en las dimensiones de búsqueda y manejo de información electrónica.

Con respecto al segundo objetivo específico, identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión comunicación y colaboración; según los resultados, más del 50 % (62.5 %, escala conozco y 56.3 %, escala utilizo) de los docentes tienen un nivel intermedio. Estos resultados significan que los docentes conocen y emplean distintas herramientas de comunicación y aprendizaje compartido para enviar y recibir información en cualquier formato. Asimismo, supone que al momento de comunicarse aplica las normas de comportamiento en línea y gestiona de manera positiva su identidad digital y la de los demás (INTEF, 2017). Los resultados obtenidos coinciden con los de García-López et al., (2015) quien sostiene que en la dimensión de comunicación por medio de las TICs, los docentes tienen un dominio regular. Champa



(2021) determinó que en la dimensión comunicativa los docentes están en proceso de desarrollo. Del mismo modo, Salas (2020) señala que el 64 % en el aspecto “conozco” y 60 % en la escala “utilizo” se encuentran en el nivel intermedio. Sin embargo, Ruiz del Hoyo et al., (2021) concluye que el 52 % de los docentes con respecto a la dimensión comunicativa es bajo. Así lo señala también Mosquera (2020) quien indica que respecto al área de comunicación y colaboración los docentes tienen un nivel básico (80 %).

Los resultados para el tercer objetivo específico, identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión creación de contenidos digitales, indican que el 62.5 % de los docentes tienen un nivel intermedio respecto al aspecto “conozco”. Esto supone que el docente conoce herramientas para crear o diseñar exámenes, rúbricas, presentaciones, vídeos, infografías, organizadores visuales, grabaciones, etc. Además, conoce las licencias de publicación de contenidos y las fuentes para localizar normas sobre derechos de autor; así como tiene conocimiento básico de programación (INTEF, 2017). Este resultado coincide con el de Salas (2020) quien indica que el 52 % de los profesores tienen un nivel intermedio. Por el contrario, en la escala “utilizo” se evidenció que el 68.8 % de profesores se encuentran dentro del nivel básico. Lo que indica que los profesores no utilizan o utilizan poco las distintas herramientas para crear y editar contenidos digitales (INTEF, 2017). Otros estudios como los de García-López et al., (2015) concluyen que los docentes no tiene nada de dominio en creación de recursos digitales (56.0 %). Del mismo modo, Mosquera (2020) indica que el nivel respecto a esta competencia es básico. En otro orden, Orosco-Fabian et al., (2021) concluye que los docentes tienen un nivel de logro satisfactorio desarrollo de contenidos digitales (42,5 %).



Respecto al cuarto objetivo específico, identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión seguridad, los resultados muestran que el 75 % y el 62.5 % de los docentes tienen un nivel intermedio en los aspectos “conozco” y “utilizo” respectivamente. Lo cual indica que los docentes conocen y emplean sistemas de protección para sus equipos digitales y para la información compartida. Además, integran en su práctica docente normas que ayuden a utilizar de forma responsable y saludable las tecnologías (INTEF, 2017). Estos resultados coinciden con los de Salas (2020) y Ruiz (2021) quienes a través de sus estudios llegaron a concluir que el nivel de los docentes respecto al área Seguridad es intermedio. Por otro lado, los resultados de la investigación de Mosquera (2020) indican que el nivel de los docentes respecto de esta dimensión es básico (73.33 %). Asimismo, González y Gutiérrez (2017), indican que el 80 % de docentes no conoce sobre riesgos derivados del uso de las TIC.

Los resultados respecto del quinto objetivo específico, identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión resolución de problemas, señalan que la mayoría de los docentes (62.5 %) tienen un nivel intermedio en el aspecto conozco; lo que significa que los docentes tienen conocimiento respecto del mantenimiento del ordenador, la compatibilidad de periféricos y medidas de ahorro energético (INTEF, 2017). Este resultado coincide con el de Salas (2020) y Ruiz (2021). Por otro lado, en la escala utilizo los docentes tienen un nivel básico (62.5 %). Esto indica que los profesores apenas resuelven algunos problemas técnicos en el aula; no actualizan su competencia digital y no emplean estrategias para fomentar la competencia digital en el estudiantado (INTEF, 2017). Este resultado coincide con el de Zúñiga (2020) quien sostiene que el conocimiento tecnológico de los docentes es bajo (55 %). En esa misma línea, el estudio realizado por Ruiz del Hoyo et al., (2021) sostiene que las actividades que incluyan la integración de la tecnología en la práctica educativa es baja. En otro orden,



Boudet (2017) señala que el 73,68 % de docentes es capaz de resolver problemas relacionados a la tecnología.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** En el presente estudio se determinó que el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo durante el año escolar 2022 es intermedio. Según los resultados generales, el 75 %, en la escala “conozco”; y el 53.1 %, en la escala “utilizo”, de los docentes obtuvieron calificaciones que comprenden el nivel intermedio de la competencia digital. Lo cual indica que los profesores pueden desarrollar su competencia digital de forma independiente, respondiendo a sus necesidades y resolviendo problemas sencillos o planificados. Cabe precisar que en la escala “conozco” los porcentajes son mayores con relación a la escala “utilizo”.

**SEGUNDA:** El nivel de la competencia digital de los docentes en relación a la dimensión Información y Alfabetización informacional es intermedio, puesto que, según los resultados, se evidencia que la mayoría de los docentes (71.9 % en la escala “conozco” y 53.1 % en la escala “utilizo”) obtuvieron calificativos que comprenden el nivel en mención. Esto quiere decir que los docentes no solo tienen conocimientos de los navegadores o herramientas de búsqueda, sino que los usan para buscar y seleccionar información y material didáctico. Además, emplean criterios para evaluar el contenido y utilizan herramientas digitales de almacenamiento.

**TERCERA:** El nivel de la competencia digital de los docentes en relación a la dimensión Comunicación y colaboración es intermedio. Así lo indican los resultados de esta área, donde se observa que el mayor porcentaje de los docentes (62.5 % en la escala “conozco” y 56.3 % en la escala “utilizo”) se ubican dentro del nivel mencionado. Esto supone que hay concordancia entre el



conocimiento y la utilización, es decir, los docentes conocen y emplean herramientas de comunicación y aprendizaje compartido para intercambiar información aplicando las normas de comportamiento y gestionando de manera positiva su identidad digital.

**CUARTA:** En cuanto a la dimensión Creación de contenidos digitales, los resultados muestran que el 62.5 % de los docentes poseen un nivel intermedio de competencia digital en la escala “conozco” y un nivel básico en la escala “utilizo” (68.8 %). Esto indica que los docentes tienen conocimiento de las distintas herramientas para crear y editar contenidos digitales, así como de las licencias de publicación y derechos de autor, pero no las incorporan en su quehacer pedagógico.

**QUINTA:** El nivel de la competencia digital de los docentes en relación a la dimensión Seguridad es intermedio. Los resultados muestran que la mayoría de los docentes (75 % en la escala “conozco” y 62.5 % en la escala “utilizo”) obtuvieron calificaciones que comprenden el nivel intermedio. Esto significa los docentes, aparte de conocer, usan sistemas de protección para sus equipos digitales, así como para la información compartida con su entorno. Utilizan estrategias para eliminar información y controlar el uso de las tecnologías sin que estas se conviertan en distracción. Además, integran, en su práctica docente, normas que ayuden a utilizar de forma responsable y saludable las tecnologías.

**SEXTA:** Respecto a la dimensión Resolución de problemas, según los resultados, el 62.5 % de los docentes posee un nivel intermedio en la escala “conozco” y el 62.5 % tiene un nivel básico en la escala “utilizo”, lo cual indica que los docentes tienen conocimiento de los diferentes medios que les permitan



actualizar su competencia digital o que les ayuden a solucionar algunos problemas técnicos, sin embargo, no incorporan esos saberes en su práctica docente.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** A los directivos de Institución Educativa Secundaria Mañazo, se recomienda capacitar y crear programas que contribuyan a mejorar el nivel de la competencia digital de los docentes en cada una de las áreas, tomando como línea base los resultados de la presente investigación.

**SEGUNDA:** Asimismo, se recomienda la implementación de tecnologías en la institución que contribuyan a fomentar la competencia digital de los profesores. Por otro lado, considerando que en la dimensión Creación de contenidos digitales el nivel de los docentes es básico, se recomienda fomentar el uso de herramientas para crear contenidos y materiales educativos y que estos se puedan implementar en clases.

**TERCERA:** A los docentes de la institución, se recomienda actualizar su competencia digital accediendo a cursos y capacitaciones que ofrece el Ministerio de Educación en la plataforma Perú Educa. Asimismo, se recomienda la implementación de actividades en el aula que ayuden a fomentar la competencia del alumnado.

**CUARTA:** A los directivos de las instituciones de educación superior, encargados de la formación docente, se recomienda incluir en los planes curriculares asignaturas, cursos o programas que contribuyan al desarrollo de las competencias digitales de los docentes en formación.

**QUINTA:** A los investigadores en esta área, se recomienda realizar estudios desde otro enfoque y con muestras significativas que permitan generalizar los resultados y a partir de ellos elaborar futuros estudios comparativos.



## VII. REFERENCIAS

- Area, M., & Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: Fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Espanola de Documentacion Cientifica*, 35, 46–74. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). The research protocol III. Study population. *Revista Alergia Mexico*, 63(2), 201–206. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marcos de Competencias Digitales Docentes y su adecuación al profesorado universitario y no universitario. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 4(2), 137–158. <https://doi.org/10.32541/recie.2020.v4i2.pp137-158>
- Carrera Farrán, F. X., & Coiduras Rodríguez, J. L. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: un estudio exploratorio en el ámbito de las Ciencias Sociales. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 273. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6108>
- Champa, E. (2021). *Nivel de competencias digitales de los docentes del CEBA Precursores de la Independencia Nacional, Aucallama, 2021* [Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63586>
- Coonan, E., Geekie, J., Goldstein, S., Jeskins, L., Jones, R., Macrae-Gibson, R., Secker, J., & Walton, G. (2020). Definición de alfabetización informacional de CILIP, 2018. *Anales de Documentación*, 23(1), 1–5. <https://doi.org/10.6018/analesdoc.373811>
- Estrada, E., & Mamani, M. (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio*, 45, 1–16.



<http://scielo.senescyt.gov.ec/pdf/rsan/v1n45/2528-7907-rsan-1-45-00001.pdf>

Gallego-Arrufat, M.-J., Torres-Hernández, N., & Pessoa, T. (2019). Competencia de futuros docentes en el área de seguridad digital Competence of future teachers in the digital security area. *Revista Científica de Educomunicación*, 27, 57–69. [www.revistacomunicar.com](http://www.revistacomunicar.com) [www.comunicarjournal.com](http://www.comunicarjournal.com)

García López, Ramona Imelda; Cuevas Salazar, Omar; Ruiz Cruz, M. E. (2015). Nivel de dominio de competencias digitales de los docentes en escuelas de tiempo completo de educación básica. *Virtualis*, 6(12), 16–36. <https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/126>

Gisbert Cervera, M., González Martínez, J., & Esteve Mon, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 0, 74–83. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>

Grande-De-Prado, M., Cañón-Rodríguez, R., García-Martín, S., & Cantón-Mayo, I. (2021). Creation of digital contents in primary teachers in training. *Profesorado*, 25(3), 331–347. <https://doi.org/10.30827/PROFESORADO.V25I3.8377>

Guzman-Simón, F., García-Jiménez, E., & Lopez Cobo, I. (2017). Undergraduate students' perspectives on digital competence and academic literacy in a Spanish University. *Computers in Human Behavior*, 74, 196–204. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.04.040>

Hall, R., Atkins, L., & Fraser, J. (2014). Defining a self-evaluation digital literacy framework for secondaryeducators: the DigiLit Leicester projec. *Research in Learning Technology*, 22(1063519), 1–17. <http://www.researchinlearningtechnology.net/index.php/rlt/article/view/21440/xml>



- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, [INTEF]. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España.*, 1–71. [https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017\\_1020\\_Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente.pdf](https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente.pdf)
- Jiménez-Hernández, D., Muñoz, P., & Sánchez, F. (2021). La Competencia Digital Docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 10, 105–120. <https://doi.org/10.6018/riite.472351>
- Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1–16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Moreno-Guerrero, A. J., Miaja-Chippirraz, N., Bueno-Pedrero, A., & Borrego-Otero, L. (2020). El área de información y alfabetización informacional de la competencia digital docente. *Revista Electrónica Educare*, 24(3), 1–20. <https://doi.org/10.15359/ree.24-3.25>
- Orosco-Fabian, J. R., Pomasunco-Huaytalla, R., Gómez-Galindo, W., Salgado-Samaniego, E., & Colachagua-Calderón, D. A. (2021). Competencias digitales de docentes de educación secundaria en una provincia del centro del Perú. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1–25. <https://doi.org/10.15359/ree.25-3.34>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Prendes, M. P., Gutiérrez, I., & Martínez, F. (2018). Competencia digital: una necesidad



- del profesorado universitario en el siglo XXI. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 56, 1–22. <https://doi.org/10.6018/red/56/7>
- Quiroz Herrera, E. D. (2019). Competencias digitales de los docentes en las I.E. UGEL 02-Lima, 2018 [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26790>
- Ramírez Martinell, A., & Casillas, M. A. (2017). *Saberes digitales de los docentes de educación básica. Una propuesta para la discusión desde Veracruz* (1st ed.). Secretaría de Educación de Veracruz.
- Romero-hermoza, R. (2021). *Competencia digital docente : una revisión sistemática Teaching digital competence : a systematic review*.
- Ruiz del Hoyo Loeza, E., Quiñonez Pech, S. H., & Reyes Cabrera, W. R. (2021). Competencia digital del docente de nivel secundaria. *Revista Publicando*, 8(28), 92–98. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2160>
- Ruiz, R. S. (2021). Competencias digitales de los docentes de educación primaria en instituciones educativas públicas de Lima Metropolitana. *Pontificia Universidad Católica Del Perú*, 1–100. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/18752>
- Salas-Lagos, N. G. (2020). *Competencias digitales de los docentes de Educación Básica que participan en un Programa de capacitación semipresencial en tecnología*. 75. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17442>
- Touron, J., Martin, D., Navarro Asencio, E., Pradas, S., & Inigo, V. (2018). Validation de constructo de un instrumento para medir la competencia digital docente de los profesores (CDD). *Revista Espanola de Pedagogia*, 75(269), 25–54.



<https://doi.org/10.22550/REP76-1-2018-02>

- Unesco. (2007). Competencias claves para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo. *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias*, 16.  
<http://dta.usalca.cl/ojs2/index.php/fcompetencias/article/download/29/34>
- Unesco. (2018). Competencias para un mundo conectado. *Semana Del Aprendizaje Movil*. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>
- Vargas-D'Uniam, J., Chumpitaz-Campos, L., Suárez-Díaz, G., & Badia, A. (2014). *Relación entre las competencias digitales de docentes de Educación Básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas*. 3.
- Zúñiga Reyes, J. F. (2020). Competencias digitales en docentes de una institución educativa, San Camilo, 2019 [Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43169>



# ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo durante el año escolar 2022?</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo durante el año escolar 2022.</p>	<b>Competencia digital</b>	<p>Información y alfabetización informacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenido digital.</li> <li>✓ Evaluación de información, datos y contenido digital.</li> <li>✓ Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.</li> </ul>
<p><b>Específicos:</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión información y alfabetización informacional?</p>	<p><b>Específicos:</b></p> <p>Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión información y alfabetización informacional.</p>		<p>Comunicación y colaboración</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interacción mediante tecnologías digitales.</li> <li>✓ Compartir información y contenidos.</li> <li>✓ Participación ciudadana en línea.</li> <li>✓ Colaboración mediante canales digitales.</li> <li>✓ Netiqueta.</li> <li>✓ Gestión de la identidad digital.</li> </ul>
<p>¿En qué nivel de competencia digital se encuentran los docentes con relación a la dimensión comunicación y colaboración?</p>	<p>Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión comunicación y colaboración.</p>		<p>Creación de contenidos digitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo de contenidos digitales.</li> <li>✓ Integración y reelaboración de contenidos digitales.</li> <li>✓ Derechos de autor y licencias.</li> <li>✓ Programación.</li> </ul>
<p>¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión creación de contenidos digitales?</p>	<p>Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión creación de contenidos digitales.</p>		<p>Seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protección de dispositivos y de contenido digital.</li> <li>✓ Protección de datos personales e identidad digital.</li> <li>✓ Protección de la salud y el bienestar.</li> <li>✓ Protección del entorno.</li> </ul>
<p>¿En qué nivel de competencia digital se encuentran los docentes con relación a la dimensión seguridad?</p>	<p>Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión seguridad.</p>		<p>Resolución de problemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resolución de problemas técnicos.</li> <li>✓ Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.</li> <li>✓ Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.</li> <li>✓ Identificación de lagunas en la competencia digital.</li> </ul>
<p>¿Cuál es el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión resolución de problemas?</p>	<p>Identificar el nivel de la competencia digital de los docentes con relación a la dimensión resolución de problemas.</p>			



## Anexo 2. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes una breve explicación del estudio que se está desarrollando, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Bladimir Ronal Flores Alcos, de la Universidad Nacional del Altiplano. El objetivo es determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, durante el año escolar 2022.

Para el estudio se está utilizando un cuestionario compuesto por 54 ítems acerca de la competencia digital docente. Se le solicita responder con mucha honestidad a cada uno de los ítems. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La información recolectada será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este trabajo. Las respuestas al cuestionario serán anónimas y no afectará con su desempeño dentro de la Institución Educativa.

Agradecemos su participación.

---

Acepto participar en este estudio, dirigido por *Bladimir Ronal Flores Alcos*. Además, he sido informado (a) de que el propósito de esta investigación es *determinar el nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, durante el año escolar 2022*.

Me indicaron también que tendré que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

/ 09 / 2022

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha



### Anexo 3. Instrumento de investigación

#### **CUESTIONARIO DE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE**

(Tourón, J., Martín, D., Navarro, E., Pradas, S. & Íñigo, 2018)

Buenos días (tardes):

Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis acerca de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo.

Quisiéramos pedir su ayuda para responder a las preguntas planteadas en este cuestionario con la mayor sinceridad posible. Sus respuestas serán anónimas y totalmente confidenciales.

¡Gracias por su colaboración!

#### **INFORMACIÓN:**

El presente cuestionario consta de 54 ítems y evalúa dos aspectos o escalas: **CONOZCO** y **UTILIZO**, respecto de las herramientas, procedimientos o acciones vinculadas con la tecnología digital en su práctica docente. Se debe responder a cada ítem según la escala que se indica, el valor 1 indica ningún valor de conocimiento o utilización y el 7 el máximo grado de conocimiento o utilización.

#### **INSTRUCCIONES:**

- Señale con una (X) en la casilla correspondiente a su caso.
- Marque solo una alternativa por escala (CONOZCO – UTILIZO).
- Por favor, para una mayor confiabilidad responda todos los ítems.

**RECUERDA:** Las alternativas de respuesta son:

<b>CONOZCO</b>	<b>UTILIZO</b>
1: Ningún grado de conocimiento	1: Nunca utilizo
2: Apenas tengo conocimiento	2: Apenas utilizo
3: Poco conocimiento	3: Utilizo poco
4: Conocimiento moderado	4: Utilizo moderadamente
5: Bastante conocimiento	5: Utilizo frecuentemente
6: Tengo mucho conocimiento	6: Utilizo muy frecuentemente
7: Conozco totalmente	7: Utilizo siempre



CUESTIONARIO															
N°	ÍTEMS	CONOZCO						UTILIZO							
		Ningún grado de conocimiento	Apenas tengo conocimiento	Poco conocimiento	Conocimiento moderado	Bastante conocimiento	Tengo mucho conocimiento	Conozco totalmente	Nunca utilizo	Apenas utilizo	Utilizo poco	Utilizo moderadamente	Utilizo frecuentemente	Utilizo muy frecuentemente	Utilizo siempre
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Ítem	Dimensión														
Información y alfabetización informacional															
01	Estrategias de navegación por internet (p. ej.: búsquedas, filtros, uso de operadores, comandos específicos, uso de operadores de búsqueda, etc.).														
02	Estrategias para búsqueda de información en distintos soportes o formatos (texto, video, etc.) para localizar y seleccionar información.														
03	Canales específicos para la selección de videos didácticos.														
04	Reglas o criterios para evaluar críticamente el contenido de una web (actualizaciones, citas, fuentes).														
05	Criterios para evaluar la fiabilidad de las fuentes de información, datos, contenido digital, etc.														
06	Herramientas para el almacenamiento y gestión de archivos y contenidos compartidos (p. ej.: Drive, Box, Dropbox, Office 365, etc.).														
07	Herramientas para recuperar archivos eliminados, deteriorados, inaccesibles, con errores de formato, etc.														
08	Estrategias de gestión de la información (empleo de marcadores, recuperación de información, clasificación, etc.).														
Comunicación y colaboración															
09	Herramientas para la comunicación en línea: foros, mensajería instantánea, chats, video conferencia, etc.														
10	Proyectos de mi centro relacionados con las tecnologías digitales.														



N°	ÍTEMS	CONOZCO						UTILIZO								
		Ningún grado de conocimiento	Apenas tengo conocimiento	Poco conocimiento	Conocimiento moderado	Bastante conocimiento	Tengo mucho conocimiento	Conozco totalmente	Nunca utilizo	Apenas utilizo	Utilizo poco	Utilizo moderadamente	Utilizo frecuentemente	Utilizo muy frecuentemente	Utilizo siempre	
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
11	Software disponible en mi centro (p. ej.: calificaciones, asistencias, comunicación con familias, contenidos, evaluación de tareas, etc.).															
12	Espacios para compartir archivos, imágenes, trabajos, etc.															
13	Redes sociales, comunidades de aprendizaje, etc. para compartir información y contenidos educativos (p. ej.: Facebook, Twitter, Google+ u otras).															
14	Experiencias o investigaciones educativas de otros que puedan aportarme contenidos o estrategias.															
15	Herramientas para el aprendizaje compartido o colaborativo (p. ej.: blogs, wikis, plataformas específicas como Edmodo u otras).															
16	Normas básicas de comportamiento y etiqueta en la comunicación a través de la red en el contexto educativo.															
17	Formas de gestión de identidades digitales en el contexto educativo.															
<b>Creación de contenidos digitales</b>																
18	Herramientas para elaborar pruebas de evaluación.															
19	Herramientas para elaborar rúbricas.															
20	Herramientas para crear presentaciones.															
21	Herramientas para la creación de videos didácticos.															
22	Herramientas que faciliten el aprendizaje como infografías, gráficos interactivos, mapas conceptuales, líneas de tiempo, etc.															
23	Herramientas para producir códigos QR (Quick Response).															
24	Herramientas para crear grabaciones de voz (podcast).															
25	Herramientas que ayuden a gamificar el aprendizaje.															



N°	ÍTEM	CONOZCO							UTILIZO						
		Ningún grado de conocimiento	Apenas tengo conocimiento	Poco conocimiento	Conocimiento moderado	Bastante conocimiento	Tengo mucho conocimiento	Conozco totalmente	Nunca utilizo	Apenas utilizo	Utilizo poco	Utilizo moderadamente	Utilizo frecuentemente	Utilizo muy frecuentemente	Utilizo siempre
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
26	Herramientas de contenido basado en realidad aumentada.														
27	El software de la Pizarra Digital Interactiva de mi centro.														
28	Recursos Educativos Abiertos (OER, REAs).														
29	Herramientas para reelaborar o enriquecer contenido en diferentes formatos (p. ej.: textos, tablas, audio, imágenes, videos, etc.).														
30	Diferentes tipos de licencias para publicar mi contenido (copyright, copyleft y creative commons).														
31	Fuentes para localizar normativa sobre derechos de autor y licencias.														
32	La lógica básica de la programación, comprensión de su estructura y modificación básica de dispositivos digitales y su configuración.														
33	El potencial de las TICs para programar y crear nuevos productos.														
<b>Seguridad</b>															
34	Protección para los dispositivos de amenazas de virus, malware, etc.														
35	Protección de información relativa a las personas de su entorno cercano (compañeros, alumnos, etc.).														
36	Sistemas de protección de dispositivos o documentos (control de acceso, privilegios, contraseñas, etc.).														
37	Formas para eliminar datos/información de la que es responsable sobre sí mismo o la de terceros.														
38	Formas para controlar el uso de la tecnología que se convierten en aspectos distractores.														
39	Cómo mantener una actitud equilibrada en el uso de la tecnología.														
40	Normas sobre el uso responsable y saludable de las tecnologías digitales.														



N°	ÍTEMS	CONOZCO							UTILIZO						
		Ningún grado de conocimiento	Apenas tengo conocimiento	Poco conocimiento	Conocimiento moderado	Bastante conocimiento	Tengo mucho conocimiento	Conozco totalmente	Nunca utilizo	Apenas utilizo	Utilizo poco	Utilizo moderadamente	Utilizo frecuentemente	Utilizo muy frecuentemente	Utilizo siempre
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
41	Puntos de reciclaje para reducir el impacto de los restos tecnológicos en el medio ambiente (dispositivos sin uso, móviles, tóner de impresoras, baterías, etc.).														
<b>Resolución de problemas</b>															
42	Medidas básicas de ahorro energético.														
43	Tareas básicas de mantenimiento del ordenador para evitar posibles problemas de funcionamiento (p. ej.: actualizaciones, limpieza de caché o de disco, etc.).														
44	Soluciones básicas a problemas técnicos derivados de la utilización de dispositivos digitales en el aula.														
45	La compatibilidad de periféricos (micros, auriculares, impresoras, etc.) y requisitos de conectividad.														
46	Soluciones para la gestión y el almacenamiento en la «nube», compartir archivos, concesión de privilegios de acceso, etc. (p. ej.: Drive, OneDrive, Dropbox u otras).														
47	Recursos digitales adaptados al proyecto educativo del centro.														
48	Herramientas que ayuden a atender la diversidad del aula.														
49	Formas para la solución de problemas entre pares.														
50	Opciones para combinar tecnología digital y no digital para buscar soluciones.														
51	Herramientas para realizar la evaluación, tutoría o seguimiento del alumnado.														
52	Actividades didácticas creativas desarrollar la competencia digital en el alumnado.														
53	Vías para actualizarme e incorporar nuevos dispositivos, apps o herramientas.														
54	Espacios para formarme y actualizar mi competencia digital.														







## Anexo 5. Formato de validación por expertos

### FORMATO DE VALIDACIÓN POR EXPERTOS

#### INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

##### I. DATOS GENERALES

I.1 Apellidos y Nombres del Experto: Indira Iracema Gómez Arteta

I.2 Cargo e Institución donde labora: Docente UNA Puno

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

ÍTEM	CLARIDAD Y OBJETIVIDAD: El ítem se entiende claramente y se orienta a aspectos concretos.		COHERENCIA CON LOS INDICADORES Y DIMENSIONES: El ítem se relaciona directamente con los indicadores y dimensiones de la variable.		PERTINENCIA: El ítem ayuda a lograr el propósito de la investigación.		REDACCIÓN: Cada ítem está redactado con cohesión, coherencia y adecuación.		OBSERVACIONES
	SI (1)	NO (0)	SI (1)	NO (0)	SI (1)	NO (0)	SI (1)	NO (0)	
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3		X	X		X		X		Especificar los canales
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		
11	X		X		X		X		
12	X		X		X		X		
13	X		X		X		X		
14	X		X		X		X		
15	X		X		X		X		
16	X		X		X		X		
17		X	X		X		X		Especificar
18	X		X		X		X		
19	X		X		X		X		
20	X		X		X		X		
21	X		X		X		X		
22	X		X		X		X		
23	X		X		X		X		
24	X		X		X		X		
25	X		X		X		X		
26	X		X		X		X		
27	X		X		X		X		

28	X		X		X		X		
29	X		X		X		X		
30	X		X		X		X		
31	X		X		X		X		
32	X		X		X		X		
33	X		X		X		X		
34	X		X		X		X		
35	X		X		X		X		
36	X		X		X		X		
37	X		X		X		X		
38	X			X		X	X		Mejorar la relación con los indicadores
39	X		X		X		X		
40	X		X		X		X		
41	X		X		X		X		
42	X		X		X		X		
43	X				X		X		
44	X				X		X		
45	X				X		X		
46	X				X		X		
47	X				X		X		
48	X				X		X		
49		X		X		X	X		No hace mención a un aspecto de la competencia digital
50	X				X		X		
51	X				X		X		
52	X				X		X		
53	X				X		X		
54	X				X		X		
<b>Sub Total (Sumar)</b>	51		52		52		54		
<b>Total</b>									209
<b>Escala vigesimal (multiplicar el total por 20 y el resultado dividir entre 216: (Total*(20) /216</b>									19

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

FECHA: 22/09/ 2022



Firmado digitalmente por GOMEZ  
ARTE TA Indra Inacoma PAU  
20145490170 soft  
Móvil: Soy el autor del documento  
Fecha: 22.09.2022 09:32:32 -05:00

Firma del Experto

DNI. N° 01345365



## Anexo 6. Solicitud para ejecución del proyecto de investigación

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Solicito: Autorización para realizar trabajo de investigación científica.

**LIC. GRIMALDO MONTESINOS MENDOZA**  
**DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO**

S.D

Yo, BLADIMIR RONAL FLORES ALCOS, identificado con DNI N° 73651221 y con domicilio en el jr. Jorge Chávez s/n del distrito de Mañazo, provincia y departamento de Puno; ante usted me presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Educación Secundaria, especialidad de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía en la Universidad Nacional del Altiplano, solicito a Ud. la autorización para la ejecución del proyecto de investigación titulado "Nivel de la competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo" a fin de obtener el grado académico de Licenciado.

Se adjunta:

- Constancia de aprobación del proyecto de investigación.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted, señor director, acceder a mi petición por ser de justicia.

COLEGIO DE EDUCACION SECUNDARIA MAÑAZO	
RECEPCIONADA	
RECIBIDO	
N° Exp. 674	Fecha 7/9/22
Hora 12:50	Firma

Mañazo, 07 de setiembre de 2022

Atentamente,

Bladimir Ronal Flores Alcos

DNI° 73651221



## Anexo 7. Constancia de ejecución



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PUNO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑO**



RESOLUCIÓN DE CREACIÓN N° 8501  
Código Modular N° 0474569 Código del Local Escolar N° 444035

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

### CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe; **Prof. Grimaldo Montesinos Mendoza**, director de la  
Institución Educativa Secundaria Mañazo.

#### HACE CONSTAR:

Que, el Sr. **Bladimir Ronal Flores Alcos**, identificado con DNI N.º 73651221,  
Bach., en Educación por la Universidad Nacional del Altiplano, ha ejecutado  
satisfactoriamente el proyecto de investigación denominado "Nivel de la  
competencia digital de los docentes de la Institución Educativa Secundaria  
Mañazo"; consistente en la aplicación de un instrumento de investigación  
(cuestionario) a los docentes.

Durante la ejecución del proyecto demostró responsabilidad, eficiencia y  
puntualidad.

Se expide esta constancia para los fines académicos correspondientes.

Mañazo, 04 de octubre de 2022.



*Grimaldo Montesinos Mendoza*  
Prof. Grimaldo Montesinos Mendoza  
DIRECTOR  
I.E.S. MAÑO



## Anexo 8. Autorización para el depósito de tesis en Repositorio Institucional



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Bladimir Ronal Flores Alcos,  
identificado con DNI 73651221 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Educación Secundaria: Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

" Nivel de la competencia digital de los docentes de la  
Institución Educativa Secundaria Mañazo

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

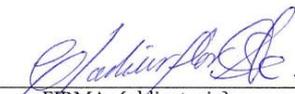
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 05 de abril del 2023

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## Anexo 9. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Bladimir Ronal Flores Alcos  
identificado con DNI 73651221 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Educación Secundaria: Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía.

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación para la obtención de  Grado

Título Profesional denominado:

" Nivel de la competencia digital de los docentes  
de la Institución Educativa Secundaria Mañazo

" Es un tema original.

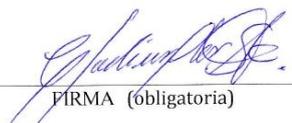
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 05 de abril del 2023

  
FIRMA (obligatoria)



Huella