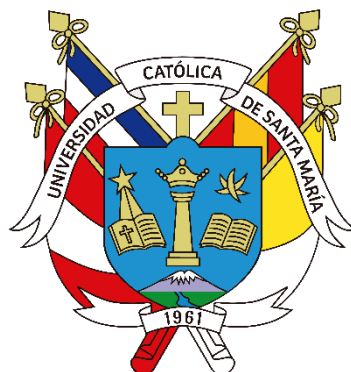


**Universidad Católica de Santa María**  
**Escuela de Postgrado**  
**Maestría en Educación con Mención en Gestión de los Entornos**  
**Virtuales para el Aprendizaje**



**Competencia digital e integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024**

Tesis presentada por las bachilleres:

**Ramos Palomino, Edith Eulalia**

**ORCID: 0009-0005-7037-3018**

**Ramos Palomino, Irene Lucia**

**ORCID: 0009-0001-7870-6543**

**Sulca Cjuro, Ysabel Rosa**

**ORCID: 0009-0003-0956-1816**

Para optar el grado académico de Maestro en Educación con Mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje

Asesor:

**Dra. Jara Herrera, Melva Rina**

**ORCID: 0000-0003-2212-2300**

Arequipa - Perú

2025

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS**

Arequipa, 07 de Julio del 2025

**Dictamen: 011584-C-EPG-2025**

Visto el borrador del expediente 011584, presentado por:

**2018003372 - RAMOS PALOMINO EDITH EULALIA**

**2016009632 - SULCA CJURO YSABEL ROSA**

**2016010042 - RAMOS PALOMINO IRENE LUCIA**

Titulado:

**COMPETENCIA DIGITAL E INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TIC EN DOCENTES DE  
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA  
DE CONDESUYOS, 2024**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**29201360 - VILLANUEVA SALAS JOSE ANTONIO  
DICTAMINADOR**



**00435588 - ROSADO ZAVALA FEDERICO MIGUEL  
DICTAMINADOR**



**29315618 - CATERIANO CHAVEZ TATIANA JACQUELINE  
DICTAMINADOR**



# COMPETENCIA DIGITAL E INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TIC EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE CONDESUYOS, 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

12%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Católica de Santa María

Trabajo del estudiante

4%

2

repositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

4

repositorio.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

2%

5

apirepositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

biblioteca.ciencialatina.org

Fuente de Internet

1%

7

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

1%

8

dominiodelasciencias.com

Fuente de Internet

1%

9

facultad-educacion.pucp.edu.pe

Fuente de Internet

1%

10

Salazar Carvajal, Luis Alejandro | Dewdney Morales, Figtgerald Luis. "Un estudio de caso sobre los factores que influyen en el desuso de herramientas tecnológicas en \_ docentes de primaria de la IE San Joaquín, sede El Paraíso", Universidad El Bosque (Colombia)

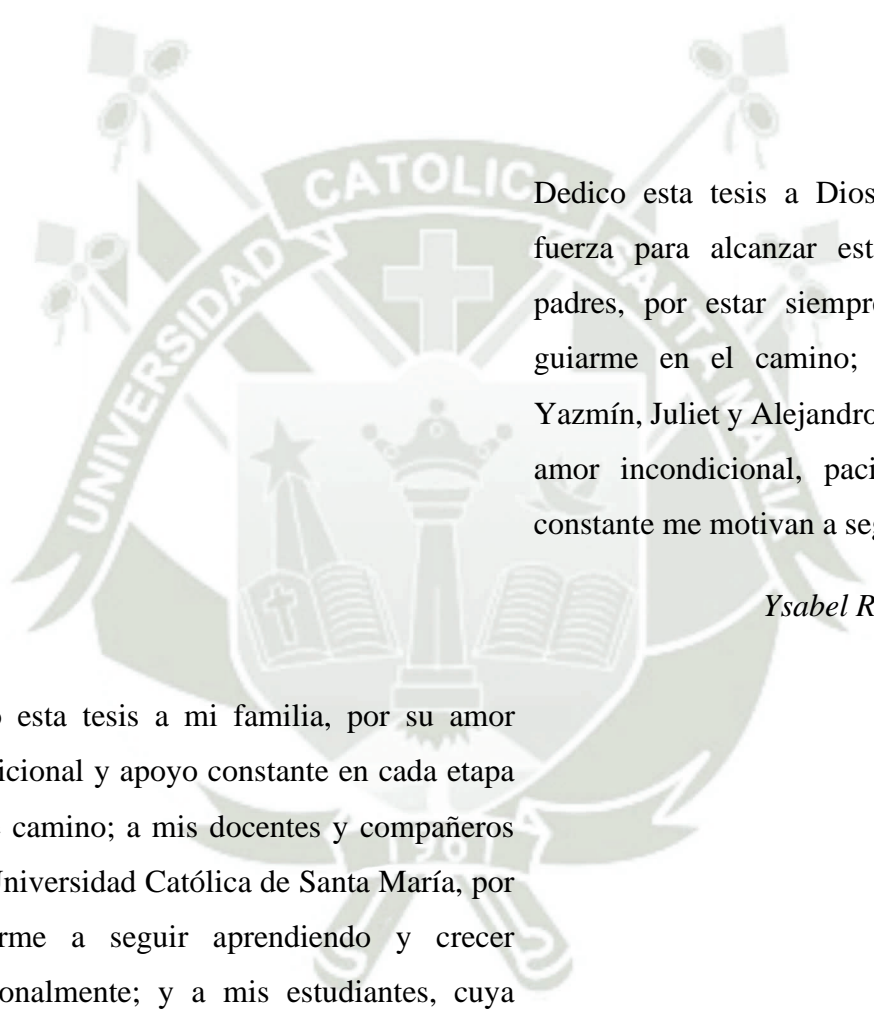
Publicación

1%

## DEDICATORIA

A mis antepasados, cuyas historias han moldeado mi identidad. Su legado vive en mí y me inspira a avanzar siempre hacia adelante.

*Edith Eulalia Ramos Palomino*



Dedico esta tesis a Dios, por darme la fuerza para alcanzar esta meta; a mis padres, por estar siempre a mi lado y guiarme en el camino; y a mis hijos Yazmín, Juliet y Alejandro, quienes con su amor incondicional, paciencia y apoyo constante me motivan a seguir adelante.

*Ysabel Rosa Sulca Cjuro*

Dedico esta tesis a mi familia, por su amor incondicional y apoyo constante en cada etapa de este camino; a mis docentes y compañeros de la Universidad Católica de Santa María, por inspirarme a seguir aprendiendo y crecer profesionalmente; y a mis estudiantes, cuya curiosidad y entusiasmo por aprender en los entornos virtuales han sido la verdadera motivación para culminar este logro.

*Irene Lucia Ramos Palomino*

## AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a todos los maestros de las Instituciones Educativas de Condesuyos, quienes hicieron posible la realización de este estudio. A los profesores de la Maestría en Gestión de los Entornos Virtuales para el Aprendizaje de la Universidad Católica de Santa María, les extendemos nuestro reconocimiento por compartir sus conocimientos y experiencias, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo de nuestras habilidades en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Gracias a su guía, comprendimos la importancia de integrar estas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

*Las autoras*



## ÍNDICE GENERAL

### DEDICATORIA

### AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCIÓN.....	1
HIPÓTESIS .....	5
OBJETIVOS.....	7
1.1 Bases teóricas.....	8
1.1.1. <i>Competencia digital</i> .....	8
1.1.2. <i>Integración curricular de las TIC</i> .....	24
1.2 Antecedentes .....	42
2.1 Técnicas, instrumentos y materiales de verificación .....	50
2.1.1. <i>Técnicas:</i> .....	50
2.1.2. <i>Instrumentos:</i> .....	50
2.2 Definición y operacionalización de las variables .....	51
2.3 Tipo de investigación:.....	54
2.4 Nivel de investigación: .....	55
2.5 Diseño de investigación:.....	55
2.6 Campo de verificación .....	55
2.6.1. <i>Ubicación espacial</i> .....	55
2.6.2. <i>Ubicación temporal</i> .....	56
2.6.3. <i>Unidades de estudio</i> .....	56
2.7 Plan de análisis .....	57
2.8 Criterios para el manejo de resultados.....	58
3.1 Descripción de la variable competencia digital .....	59
3.1.1. <i>Dimensión instrumental</i> .....	59
3.1.2. <i>Dimensión cognitivo-intelectual</i> .....	61
3.1.3. <i>Dimensión socio-comunicacional</i> .....	62
3.1.4. <i>Dimensión axiológica</i> .....	63
3.1.5. <i>Dimensión emocional</i> .....	65
3.1.6. <i>Variable competencia digital</i> .....	66
3.2 Descripción de la variable integración curricular de las TIC .....	67
3.2.1. <i>Dimensión dominio de las TIC</i> .....	67

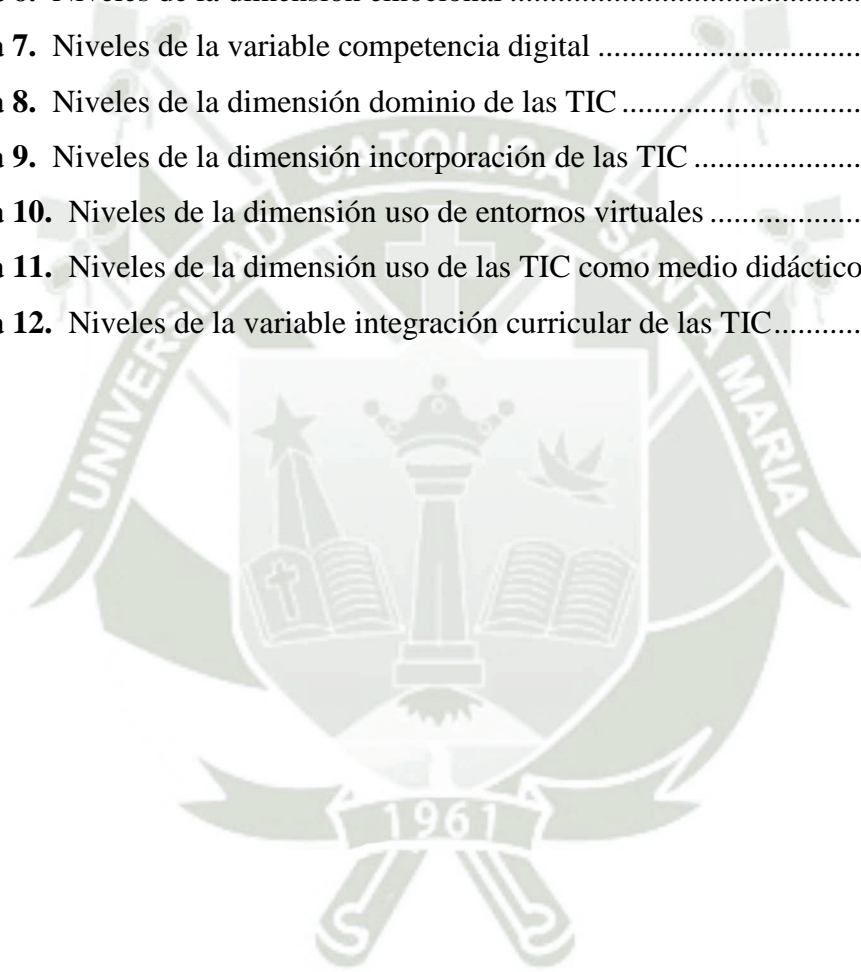
3.2.2. <i>Dimensión incorporación de las TIC</i> .....	69
3.2.3. <i>Dimensión uso de entornos virtuales</i> .....	70
3.2.4. <i>Dimensión uso de las TIC como medio didáctico</i> .....	72
3.2.5. <i>Variable integración curricular de las TIC</i> .....	73
3.3 <i>Resultados del test de bondad de ajuste a la curva normal</i> .....	75
3.4 Pruebas de hipótesis .....	75
3.4.1. <i>Prueba de la hipótesis general</i> .....	76
3.4.2. <i>Prueba de la hipótesis específica 1</i> .....	77
3.4.3. <i>Prueba de la hipótesis específica 2</i> .....	78
3.4.4. <i>Prueba de la hipótesis específica 3</i> .....	79
3.4.5. <i>Prueba de la hipótesis específica 4</i> .....	80
3.4.6. <i>Prueba de la hipótesis específica 5</i> .....	81
3.5 <i>Discusión de resultados</i> .....	82
<b>CONCLUSIONES</b>	
<b>RECOMENDACIONES</b>	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Escala de valoración para cuatro niveles de Competencia Digital .....	52
<b>Tabla 2.</b> Definición operacional de las dimensiones de la variable Competencia Digital	52
<b>Tabla 3.</b> Escala de valoración para cuatro niveles de Integración Curricular de las TIC..	52
<b>Tabla 4.</b> Operacionalización de la Integración Curricular de las TIC .....	53
<b>Tabla 5.</b> Población y Muestra .....	56
<b>Tabla 6.</b> Niveles de la dimensión instrumental.....	59
<b>Tabla 7.</b> Niveles de la dimensión cognitivo-intelectual.....	61
<b>Tabla 8.</b> Niveles de la dimensión socio-comunicacional.....	62
<b>Tabla 9.</b> Niveles de la dimensión axiológica .....	63
<b>Tabla 10.</b> Niveles de la dimensión amocional .....	65
<b>Tabla 11.</b> Niveles de la variable competencia digital .....	66
<b>Tabla 12.</b> Niveles de la dimensión dominio de las TIC.....	67
<b>Tabla 13.</b> Niveles de la dimensión incorporación de las TIC.....	69
<b>Tabla 14.</b> Niveles de la dimensión uso de entornos virtuales.....	70
<b>Tabla 15.</b> Niveles de la dimensión uso de las TIC como medio didáctico.....	72
<b>Tabla 16.</b> Niveles de la variable integración curricular de las TIC .....	73
<b>Tabla 17.</b> Resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov.....	75
<b>Tabla 18.</b> Pearson entre competencia digital e integración curricular de las TIC .....	76
<b>Tabla 19.</b> Pearson entre instrumental y la integración curricular de las TIC .....	77
<b>Tabla 20.</b> Pearson entre cognitivo-intelectual y la integración curricular de las TIC .....	78
<b>Tabla 21.</b> Pearson entre socio-comunicacional y la integración curricular de las TIC .....	79
<b>Tabla 22.</b> Pearson entre axiológica y la integración curricular de las TIC.....	80
<b>Tabla 23.</b> Rho de Spearman entre emocional y la integración curricular de las TIC .....	81

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Muestreo .....	57
<b>Figura 2.</b> Niveles de la dimensión instrumental .....	60
<b>Figura 3.</b> Niveles de la dimensión cognitivo-intelectual .....	61
<b>Figura 4.</b> Niveles de la dimensión socio-comunicacional .....	62
<b>Figura 5.</b> Niveles de la dimensión axiológica .....	64
<b>Figura 6.</b> Niveles de la dimensión emocional .....	65
<b>Figura 7.</b> Niveles de la variable competencia digital .....	66
<b>Figura 8.</b> Niveles de la dimensión dominio de las TIC .....	68
<b>Figura 9.</b> Niveles de la dimensión incorporación de las TIC .....	69
<b>Figura 10.</b> Niveles de la dimensión uso de entornos virtuales .....	71
<b>Figura 11.</b> Niveles de la dimensión uso de las TIC como medio didáctico .....	72
<b>Figura 12.</b> Niveles de la variable integración curricular de las TIC.....	74



## RESUMEN

El objetivo principal del estudio fue determinar la relación entre la competencia digital y la integración curricular de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en docentes de Educación Básica Regular de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos durante el año 2024. Se seleccionó una muestra probabilística de 199 docentes, empleando muestreo aleatorio simple sobre una población de 410 sujetos. El estudio adoptó un diseño no experimental, de tipo descriptivo-correlacional, y empleó dos instrumentos estructurados: uno dirigido a evaluar la competencia digital y otro a medir la integración de las TIC en el currículo. Los resultados muestran que el 74.87 % de los docentes alcanzó niveles altos de competencia digital y el 53.27 % logró una integración curricular avanzada de las TIC, evidenciando un dominio sólido en el uso pedagógico de tecnologías. No obstante, persisten brechas formativas en los niveles intermedio y básico, lo que señala la necesidad de fortalecer la capacitación diferenciada y el acompañamiento técnico. El análisis estadístico confirmó una correlación positiva significativa entre las variables, con un coeficiente de correlación de Pearson de  $r = .670$  y un nivel de significancia de  $p < .001$ , concluyéndose que, a mayor competencia digital docente, mayor es el nivel de integración curricular de las TIC, validándose así la hipótesis general del estudio.

*Palabras clave: competencia digital, integración curricular, docentes*

## ABSTRACT

The main objective of this study was to determine the relationship between digital competence and the curricular integration of Information and Communication Technologies (ICTs) among teachers in public Basic Regular Education institutions in the province of Condesuyos during 2024. A probabilistic sample of 199 teachers was selected using simple random sampling from a population of 410 subjects. The study adopted a non-experimental, descriptive-correlational design and employed two structured instruments: one designed to assess digital competence and the other to measure the integration of ICTs into the curriculum. The results show that 74.87% of the teachers achieved high levels of digital competence, and 53.27% achieved advanced curricular integration of ICTs, demonstrating a solid command of the pedagogical use of technologies. However, training gaps persist at the intermediate and basic levels, indicating the need to strengthen differentiated training and technical support. The statistical analysis confirmed a significant positive correlation between the variables, with a Pearson correlation coefficient of  $r = .670$  and a significance level of  $p < .001$ , concluding that, with greater digital teaching competence, there is a greater level of curricular integration of ICT, thus validating the general hypothesis of the study.

*Keywords: digital competence, curricular integration, teachers*

## INTRODUCCIÓN

Distinguidos miembros del jurado:

Nos complace presentar el estudio titulado "*Competencia digital e integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024*". El propósito central de esta investigación fue analizar la relación entre la competencia digital y la integración curricular de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en docentes de Educación Básica Regular de instituciones públicas de la provincia de Condesuyos durante el año 2024. El estudio buscó determinar si existe una relación significativa entre ambas variables o si estas funcionan de manera independiente. Para ello, se recolectaron datos de una muestra aleatoria de 199 docentes, mediante la aplicación del cuestionario de competencias digitales de Manco (2020) y el cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes de Curasma y Yauri (2020).

En el contexto actual, la transformación digital ha modificado todos los aspectos de la sociedad, generando cambios sustanciales en la forma de acceder, procesar y compartir información. Bajo esta perspectiva, la educación se posiciona como un eje estratégico para preparar a las futuras generaciones, contribuyendo a la formación de competencias necesarias para afrontar los retos de un mundo progresivamente más digital. En esta línea, la presente investigación profundiza en el análisis de la competencia digital docente y la incorporación de las TIC en el currículo de la Educación Básica Regular.

El estudio se orientó a comprender cómo los educadores enfrentan el vertiginoso avance tecnológico y cómo este se traduce en prácticas pedagógicas que repercuten en el aprendizaje de los estudiantes. La relevancia de esta investigación radica en la necesidad

de fortalecer las capacidades digitales de los profesores, en un contexto donde las habilidades tecnológicas son fundamentales tanto para el desarrollo personal como para la mejora de la calidad educativa. Además, se consideró el entorno específico de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, reconociendo las particularidades locales que pueden influir en la implementación efectiva de estrategias digitales.

Se espera que los resultados obtenidos contribuyan al cuerpo teórico sobre Competencia Digital y TIC en educación, y que sirvan como insumo para el diseño de políticas educativas y programas de formación docente alineados con las demandas de la sociedad. La integración efectiva de las TIC en la Educación Básica Regular enriquecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje y favorecerá a la formación de ciudadanos preparados para afrontar los retos de un futuro cada vez más digital. Este estudio representa un aporte significativo a la comprensión y promoción de prácticas educativas innovadoras en el contexto específico de Condesuyos, posicionando a la provincia como un referente en el desarrollo de la educación digital a nivel regional y nacional.

La investigación se clasifica como de tipo básico, dado que su objetivo principal fue ampliar el conocimiento existente, en concordancia con la visión de Tam et al. (2008). Se caracteriza por su naturaleza correlacional, orientada a determinar el grado de relación entre las variables estudiadas, siguiendo la metodología propuesta por Hernández et al. (2014). En este sentido, el estudio no solo busca enriquecer el marco teórico existente, sino también examinar de manera rigurosa la relación entre la competencia digital e integración curricular de las TIC.

Los datos fueron recolectados mediante cuestionarios físicos aplicados de forma individual a los participantes del estudio. Se utilizaron dos instrumentos: el cuestionario de competencias digitales, basado en Manco (2020), validado por tres expertos y con un coeficiente de confiabilidad de 0.889 (Alfa de Cronbach), que indica una alta consistencia interna; y el cuestionario sobre la integración curricular de las TIC, adaptado por Curasma y Yauri (2020), con un coeficiente de confiabilidad de 0.953. Ambos instrumentos fueron sometidos a pruebas de validez de contenido y confiabilidad, garantizando la pertinencia y precisión de las mediciones.

Para asegurar la protección de los datos, se implementaron medidas de seguridad, que incluyen el almacenamiento en bases de datos encriptadas y la codificación de las respuestas para preservar la confidencialidad de los participantes. El análisis estadístico incluyó la evaluación de la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, lo que permitió la selección adecuada de pruebas paramétricas, como la correlación de Pearson para variables con distribución normal.

El informe se estructura de la siguiente manera:

En el primer capítulo se expone el marco teórico, donde se revisan los antecedentes nacionales e internacionales y se analizan las variables principales, proporcionando una base teórica y conceptual sólida.

El segundo capítulo se centra en el marco metodológico, que detalla el enfoque del estudio, el diseño de investigación, la población, la muestra y los instrumentos utilizados.

El tercer capítulo se centra en el análisis estadístico, que incluye el tratamiento descriptivo e inferencial de los datos, así como la discusión de los resultados en función de los antecedentes y hallazgos.

Finalmente, se presentan las conclusiones, donde se destacan los aportes del estudio y se formulan recomendaciones derivadas de los resultados. Se incluyen, además, las referencias bibliográficas consultadas y los anexos que complementan la información del informe.



## HIPÓTESIS

La hipótesis de investigación se presenta en los términos que se detallan a continuación:

### Hipótesis general

Existe correlación entre competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

### Hipótesis Específicas:

- Existe correlación significativa entre la dimensión instrumental de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Existe correlación significativa entre la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Existe correlación significativa entre la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Existe correlación significativa entre la dimensión axiológica de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

- Existe correlación significativa entre la dimensión emocional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

**Hipótesis estadística:**

**H<sub>0</sub>:** No existe correlación significativa entre competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

**H<sub>1</sub>:** Existe correlación significativa entre competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

## OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar la relación entre competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

Objetivos específicos:

- Determinar la relación entre la dimensión *instrumental* de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Determinar la relación entre la dimensión *cognitivo-intelectual* de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Determinar la relación entre la dimensión *socio-comunicacional* de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Determinar la relación entre la dimensión *axiológica* de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.
- Determinar la relación entre la dimensión *emocional* de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

### 1.1 Bases teóricas

#### 1.1.1. *Competencia Digital*

La competencia digital implica una comprensión integral de las habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a los individuos emplear de manera eficiente las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en diversos contextos. Esta competencia trasciende la mera destreza técnica y se centra en la capacidad de emplear las herramientas digitales de manera crítica, reflexiva y ética.

La competencia digital es la capacidad de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera crítica, segura y consciente en distintos ámbitos, como el educativo, social o laboral. Comprende habilidades para buscar, evaluar, almacenar, crear y compartir información, así como para comunicarse y colaborar en entornos digitales (Parlamento Europeo y Consejo, 2006, citado por INTEF, 2017). Es fundamental para desenvolverse eficazmente en la vida actual y adaptarse a un entorno cada vez más digitalizado e interconectado.

La competencia digital del docente incluye conocimientos, habilidades y actitudes vinculadas al uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación en contextos educativos (PruebaT, 2021). No se limita al dominio técnico de herramientas digitales, sino que abarca la capacidad de integrarlas de manera crítica y pertinente en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, implica una disposición activa para innovar, mejorar la práctica pedagógica y responder a las demandas de una sociedad digital en constante evolución.

La competencia digital docente abarca varias dimensiones, que van más allá de las habilidades técnicas básicas. Gabarda et al. (2020) sostienen que la competencia digital docente abarca diversas dimensiones, más allá del simple dominio técnico, incluyendo aspectos informacionales, comunicativos, éticos y pedagógicos, tal como recoge el Marco Común de Competencia Digital Docente propuesto por el INTEF. Estas dimensiones suelen incluir:

- **Habilidades Técnicas:** Comprende la capacidad para utilizar herramientas digitales, software educativo, plataformas en línea y otros recursos tecnológicos de manera competente.
- **Alfabetización Digital:** Incluye la capacidad para buscar, evaluar y utilizar información de manera crítica y ética en entornos digitales.
- **Integración Curricular de las TIC:** Se refiere a la habilidad para incorporar las tecnologías de manera efectiva en el diseño de actividades y materiales educativos, alineados con los objetivos curriculares.
- **Colaboración en Línea:** Implica la capacidad para colaborar con otros educadores, estudiantes y comunidades a través de plataformas y herramientas en línea.
- **Gestión de la Información:** Hace referencia a la capacidad para organizar, analizar y gestionar la información digital de manera eficiente.
- **Competencia Ética y Ciudadanía Digital:** Incluye la conciencia de cuestiones éticas relacionadas con el uso de la tecnología, así como la promoción de comportamientos seguros y éticos en línea.
- **Adaptabilidad y Aprendizaje Continuo:** La disposición y capacidad para adaptarse a las rápidas evoluciones tecnológicas, así como para aprender de manera continua sobre nuevas herramientas y enfoques.

La competencia digital docente ejerce un impacto directo en el aprendizaje de los estudiantes, ya que permite diseñar experiencias educativas más dinámicas, personalizadas y motivadoras. Gabarda et al. (2020) señalan que los futuros docentes reconocen el valor de las TIC para fomentar la autonomía, el interés y la participación activa del alumnado. Asimismo, las herramientas digitales facilitan el acceso a recursos diversos, promueven la colaboración y fortalecen competencias clave del siglo XXI. Cuando se integran de manera consciente, las TIC ayudan a atender distintos estilos y ritmos de aprendizaje, contribuyendo así a generar entornos más inclusivos y adaptativos.

La competencia digital docente se define como un proceso continuo de aprendizaje y desarrollo profesional que exige apertura al cambio y disposición para renovar la práctica pedagógica. Palacios et al. (2023) indican que esta competencia implica no solo la adquisición de habilidades técnicas, sino también una actitud crítica, colaborativa y reflexiva frente a la integración de las TIC. La participación en comunidades virtuales, talleres y espacios de intercambio con colegas permite al docente mantenerse actualizado. Este desarrollo constante lo empodera para tomar decisiones informadas, asumir un rol activo en su institución y consolidarse como agente de innovación educativa.

Los ámbitos competenciales del aprendizaje de la alfabetización en el uso de las TIC, requiere de cinco competencias (Area y Pessoa, 2012):

- Competencia instrumental.
- Competencia cognitivo-intelectual.
- Competencia socio-comunicacional.
- Competencia axiológica
- Competencia emocional.

**1.1.1.1. Competencia instrumental.** La competencia instrumental se refiere al dominio técnico de las tecnologías digitales y al conocimiento de sus usos. Supone que el docente maneje computadoras, instale periféricos y utilice distintos tipos de software, desde navegadores hasta herramientas educativas. No se trata solo de saber “usar la tecnología”, sino de hacerlo con seguridad y criterio. Santiago y Garvich (2024) señalan que, aunque su estudio se centró en educación superior, la necesidad de fortalecer estas competencias es común a todos los niveles, porque permiten mejorar la práctica docente y adaptarse a un mundo cada vez más digital.

La dimensión instrumental de la competencia digital alude al dominio técnico que los docentes deben desarrollar en el uso de herramientas tecnológicas. Incluye tanto el manejo de dispositivos como de programas informáticos, aplicados con intención pedagógica en el aula. Rumiche y Chinga (2019) destacan que esta dimensión no se limita a conocer el hardware y el software, sino que exige la capacidad de utilizarlos estratégicamente para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El desarrollo sólido de competencias instrumentales permite a los docentes diseñar experiencias didácticas más dinámicas y significativas. El uso pertinente de las TIC mejora la interacción con los estudiantes y personaliza el aprendizaje según sus necesidades. Asimismo, esta dimensión favorece la adaptación a los constantes cambios tecnológicos, aspecto crucial en un entorno educativo cada vez más digitalizado.

La competencia instrumental trasciende el conocimiento básico de computadoras y programas. Supone que el docente resuelva problemas técnicos, se adapte a nuevas versiones y seleccione la herramienta adecuada según los fines pedagógicos. El Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (Ministerio de Educación y Formación

Profesional, 2022) enfatiza que esta competencia implica manejar dispositivos y sistemas con solvencia, manteniendo una actitud proactiva ante el cambio tecnológico.

La competencia instrumental, como señalan Cabero et al. (2020), es fundamental para que los docentes puedan innovar en sus prácticas pedagógicas. Al dominar las herramientas tecnológicas, los educadores pueden diseñar experiencias de aprendizaje más dinámicas y personalizadas, utilizando recursos digitales como simulaciones, realidad virtual o plataformas de aprendizaje adaptativo. Esta capacidad de integrar las TIC de manera creativa permite a los docentes responder a las necesidades y estilos de aprendizaje diversos de sus estudiantes, fomentando un ambiente de aprendizaje más activo y participativo.

La competencia instrumental no se limita a ejecutar tareas técnicas de forma mecánica, sino que también implica una actitud proactiva frente a los desafíos tecnológicos. Un docente que ha desarrollado esta competencia no solo utiliza los recursos digitales, sino que es capaz de identificar fallas en los equipos, resolver incompatibilidades entre programas o configurar redes en el aula cuando es necesario. Según el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente, esta competencia incluye detectar y resolver problemas técnicos de forma autónoma, así como apoyar a otros miembros de la comunidad educativa en su uso (Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas 2022).

La competencia instrumental no es un fin en sí misma, sino un medio que permite al docente alcanzar objetivos pedagógicos concretos. No se trata solo de manejar herramientas digitales, sino de integrarlas con criterio en el aula para favorecer la comprensión, la colaboración y el desarrollo de habilidades del siglo XXI. Mishra y

Koehler (2006) sostienen que el conocimiento tecnológico cobra verdadero valor cuando se articula con el contenido y la pedagogía, formando parte de una práctica reflexiva e intencionada. Desde esta perspectiva, la competencia instrumental se conecta naturalmente con otras dimensiones como la integración curricular y la colaboración en línea.

El campo de las tecnologías de la información y la comunicación evoluciona constantemente, por lo que la competencia instrumental requiere un compromiso con el aprendizaje continuo. Los docentes deben participar activamente en cursos, talleres o comunidades virtuales que les permitan actualizarse y fortalecer su práctica pedagógica. Según Avilés et al. (2023), el desarrollo profesional en tecnología educativa impulsa la innovación docente y mejora la respuesta frente a los retos del aula digital. Además, esta actitud fomenta una cultura de aprendizaje en los estudiantes, promoviendo la curiosidad, la exploración y la autonomía.

**1.1.1.2. Competencia cognitivo-intelectual.** La dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital se refiere a la capacidad de los docentes para transformar la información en conocimiento y aplicarlo de manera crítica y significativa en el contexto educativo. Rumiche y Chinga (2019) destacan que esta dimensión trasciende el uso técnico de herramientas digitales, pues implica la habilidad de plantear problemas, interpretar información y tomar decisiones con sentido pedagógico, orientadas a la mejora de la práctica docente.

De igual modo, Gisbert et al. (2016) subrayan que esta competencia resulta clave para la integración curricular de las TIC. No basta con utilizarlas; es necesario comprenderlas y gestionarlas estratégicamente. El desarrollo de estas capacidades

cognitivas permite a los docentes diseñar estrategias pedagógicas innovadoras, pertinentes y contextualizadas, favoreciendo aprendizajes más significativos.

La competencia cognitivo-intelectual no se limita al manejo de información digital. Supone la capacidad de buscar, analizar, interpretar y resignificar datos desde una perspectiva crítica y personal. Espinoza y González (2018) señalan que esta competencia incluye habilidades cognitivas específicas que permiten transformar la información en conocimiento útil para el aula.

Más allá del uso básico de la tecnología, esta competencia fomenta el pensamiento crítico, la creatividad y la construcción de saberes significativos. Rodríguez y López (2023) afirman que los docentes digitalmente competentes son capaces de diseñar experiencias educativas enriquecidas con tecnología, adaptadas a las necesidades de sus estudiantes y orientadas al desarrollo de competencias clave en la era digital.

Esta competencia abarca la capacidad de discernir datos relevantes, evaluar su confiabilidad y aplicar pensamiento crítico para interpretarlos y reconstruirlos. Comparte rasgos con la competencia digital informacional, que, según Catacora (2024), permite transformar datos en conocimiento útil para la toma de decisiones educativas. En ambos casos, el docente deja de ser consumidor pasivo de información para convertirse en generador de conocimiento y guía en el desarrollo de habilidades analíticas y reflexivas.

Asimismo, esta competencia promueve el uso eficaz de herramientas digitales para la colaboración entre docentes y estudiantes, favoreciendo la construcción colectiva del conocimiento. Prensky (2001) y Fernández (2022) coinciden en que el desarrollo de habilidades de análisis, evaluación y producción crítica de contenidos digitales fortalece la alfabetización digital crítica, indispensable para una actitud ética y consciente frente al uso de las tecnologías.

Esta competencia impulsa a los estudiantes a ir más allá de memorizar datos, promoviendo un análisis profundo y reflexivo del conocimiento. Como señala Carrasco (2023), el pensamiento crítico es una competencia generativa que se potencia desde lo cognitivo y resulta esencial para una educación centrada en el desarrollo humano.

No se limita al desarrollo del pensamiento crítico, sino que también estimula la creatividad en la práctica docente. Según ISEP (2022), la creatividad está estrechamente vinculada con los procesos cognitivos, y es gracias a esta conexión que los docentes pueden promover entornos innovadores y estimulantes para sus estudiantes.

La alfabetización informacional es un componente clave de la competencia cognitivo-intelectual, pues permite buscar, evaluar, utilizar y comunicar información de forma efectiva. Los estudiantes con esta competencia pueden distinguir entre fuentes confiables y utilizar la información para resolver problemas y tomar decisiones. Según Jaén y Mena (2021), esta alfabetización promueve el pensamiento superior y el desarrollo de competencias científicas. Además, Véliz et al. (2021) afirman que mejora la calidad y fiabilidad de la información utilizada en contextos educativos.

**1.1.1.3. Competencia socio-comunicacional.** La competencia socio-comunicacional es una extensión de la competencia socio comunicativa tradicional, adaptada al entorno digital. Implica la capacidad de interactuar de manera efectiva, ética y significativa mediante herramientas TIC, promoviendo la colaboración en comunidades virtuales y respetando normas culturales propias de estos espacios. Martínez et al. (2018) destacan que estas comunidades fortalecen el intercambio de información y experiencias, empoderando a sus miembros para participar activamente en procesos de aprendizaje, comunicación y transformación social.

En la era digital, esta competencia se configura como una habilidad clave que trasciende el dominio técnico de las herramientas. Supone interactuar con sentido y respeto en entornos virtuales, empleando un lenguaje adecuado y observando las normas básicas de convivencia digital. Sánchez y García (2020) señalan que una comunicación efectiva en espacios virtuales favorece vínculos colaborativos y afectivos, proyectando una identidad digital coherente con los valores personales y sociales.

La competencia socio-comunicacional también abarca la creación y difusión de contenidos en diversos formatos —hipertextuales, audiovisuales, gráficos o tridimensionales—. No se trata únicamente de generar información, sino de comunicarla eficazmente mediante múltiples lenguajes y plataformas. En el ámbito educativo, esta capacidad permite a los docentes establecer vínculos significativos con otros actores escolares y profesionales, promoviendo un uso responsable, ético y enriquecedor de las tecnologías (Area y Moreira, 2013).

Esta competencia también se enfoca en el desarrollo de habilidades para crear y difundir contenidos en distintos formatos, como textos hipertextuales, materiales audiovisuales, gráficos o representaciones tridimensionales. No se trata solo de generar información, sino de saber comunicarla eficazmente usando múltiples lenguajes y plataformas. En el ámbito educativo, esto permite a los docentes establecer vínculos significativos con otros actores del entorno escolar y profesional, promoviendo un uso responsable, ético y enriquecedor de las tecnologías (Universidad Pontificia Bolivariana, 2023).

Esta competencia implica comprender el contexto comunicativo y adaptar el mensaje según la audiencia. Es fundamental para que los docentes participen en diálogos constructivos, debates fundamentados y espacios colaborativos en línea. En estos

escenarios, el respeto por las ideas ajenas y el intercambio enriquecedor fortalecen la convivencia digital. Hilario et al. (2024) destacan que una convivencia digital respetuosa resulta esencial para el desarrollo de competencias investigativas, al propiciar interacciones educativas más efectivas.

El desarrollo de esta competencia convierte al docente en un referente para sus estudiantes, promoviendo actitudes positivas en el entorno virtual. La incorporación de normas éticas, junto con la empatía y el respeto, contribuye a la construcción de comunidades digitales saludables. En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013) señala que la colaboración se vincula estrechamente con competencias sociales como el trabajo en grupo, las relaciones en red, la empatía y la compasión, aspectos fundamentales para una convivencia digital enriquecedora.

Asimismo, esta competencia incluye la capacidad de crear y compartir contenidos en línea de forma ética y responsable. No se limita al uso de herramientas, sino que exige producir textos, imágenes, videos y otros materiales digitales que respeten los derechos de autor y reflejen compromiso con la diversidad y la inclusión. Pérez (2013) enfatiza que esta competencia requiere pensamiento crítico frente a la información que circula en la red, reconociendo fuentes confiables y detectando sesgos, formando ciudadanos capaces de comunicarse con responsabilidad en el entorno digital.

El desarrollo de la competencia socio-comunicacional en los estudiantes constituye una tarea fundamental para las instituciones educativas. Al integrar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, las escuelas preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI y convertirse en ciudadanos digitales competentes. La promoción de la colaboración, la comunicación y el pensamiento crítico mediante herramientas digitales resulta clave para consolidar esta competencia.

**1.1.1.4. Competencia axiológica.** La competencia axiológica comprende el conjunto de valores, actitudes y principios éticos que orientan el uso responsable de las tecnologías digitales. Tal como señalan Palacios et al. (2023), el rol del docente no se limita a manejar herramientas tecnológicas, sino que implica asumir una postura crítica y reflexiva frente al uso de las TIC. Esto supone promover prácticas inclusivas y equitativas, respetar la diversidad y alentar la participación activa y consciente de los estudiantes como ciudadanos digitales.

En esa misma línea, Rumiche y Chinga (2019) afirman que tanto la alfabetización digital como el desarrollo de la competencia digital son fundamentales para formar ciudadanos responsables en los entornos virtuales. No se trata únicamente de enseñar a utilizar la tecnología, sino también de fomentar el respeto por la privacidad, la prevención de riesgos en línea y el uso ético de la información. Adoptar este enfoque ético en la integración de las TIC enriquece el proceso educativo y contribuye a la construcción de una sociedad más justa, crítica y comprometida con el bienestar colectivo.

La competencia axiológica enfatiza que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no son elementos neutrales desde un punto de vista social. Por el contrario, ejercen una influencia considerable en los ámbitos cultural y político de la sociedad. Esta competencia implica incorporar valores éticos y democráticos en el uso de la información y la tecnología, con el objetivo de prevenir prácticas comunicativas que puedan generar consecuencias negativas. Según Germán et al. (2024), es fundamental orientar el empleo ético de las TIC en contextos educativos, promoviendo una conciencia crítica sobre su impacto y fomentando prácticas que respeten los principios democráticos y los derechos humanos.

La toma de conciencia en la competencia axiológica exige reflexionar sobre cómo las decisiones relacionadas con la tecnología pueden afectar la equidad, la diversidad y la participación ciudadana. Los educadores deben reconocer los posibles sesgos y desafíos éticos asociados con el uso de las TIC, y comprometerse a promover valores que fortalezcan la justicia, la equidad y el respeto en el contexto digital. Según Muñoz (2019), la educomunicación desempeña un papel esencial en la formación de ciudadanos críticos y participativos, al facilitar procesos de reflexión ética y promover la inclusión en la sociedad digital.

Más allá de comprender el impacto social de la tecnología, la competencia axiológica implica cultivar una postura ética tanto en la práctica docente como en el uso personal de las TIC. Los educadores que desarrollan esta competencia buscan integrar valores democráticos en su enseñanza, promoviendo un uso reflexivo de la tecnología que contribuya al bienestar social. El seminario organizado por el Defensor del Pueblo de España (2011) subraya que la presencia de valores democráticos en el proceso educativo es esencial para formar ciudadanos comprometidos y conscientes de su papel en la sociedad digital.

Asimismo, esta competencia exige que el docente acompañe a sus estudiantes en una reflexión ética sobre el uso de la tecnología. Se trata de ayudarles a comprender que la tecnología no es neutra y que cada acción en línea tiene un impacto. Por ello, los educadores deben promover valores democráticos, responsabilidad y ciudadanía digital, alentando la construcción de una conciencia ética en los entornos virtuales. Según Bustos (2020), resulta esencial que los docentes orienten y supervisen el uso de las TIC, actualizando protocolos que regulen las conductas en línea y fomentando una cultura digital basada en la ética y el respeto.

Los docentes que desarrollan la competencia axiológica no solo dominan el uso de las TIC, sino que asumen con compromiso su rol en la formación de valores en el aula. Promueven un ambiente inclusivo y equitativo, guiando a sus estudiantes hacia una ciudadanía digital consciente y responsable. Bustos (2020) enfatiza que el papel del educador no se limita a la enseñanza técnica, sino que implica una orientación ética constante, en la que cada interacción digital se convierte en una oportunidad para formar en principios y respeto por los demás.

La competencia axiológica también exige la capacidad de evaluar críticamente tanto las herramientas digitales como los contenidos que se consumen. Esto incluye identificar sesgos, detectar desinformación y reconocer intentos de manipulación. Los docentes que desarrollan esta competencia pueden formar estudiantes críticos, capaces de analizar la información y asumir una postura ética frente a los contenidos digitales. Pérez (2013) sostiene que una ciudadanía informada y crítica se construye desde la alfabetización mediática, lo que permite guiar procesos reflexivos sobre la calidad, veracidad y ética en la circulación de información en línea.

La alfabetización digital crítica y la competencia axiológica digital se articulan como pilares esenciales para la formación de ciudadanos digitales éticos y responsables. Su desarrollo permite que los estudiantes distingan entre fuentes confiables y no confiables, evalúen la credibilidad de los contenidos y tomen decisiones informadas sobre su consumo tecnológico. Gamboa y Santos (2025) señalan que esta alfabetización no solo abarca habilidades técnicas, sino también capacidades reflexivas que favorecen la lectura crítica y la interpretación ética de la información en línea.

La educación en valores resulta fundamental para el desarrollo de la competencia axiológica digital. Los educadores deben fomentar valores como la honestidad, la

integridad, el respeto, la tolerancia y la justicia en el contexto digital. Al integrar estos valores en sus prácticas pedagógicas, los docentes ayudan a los estudiantes a desarrollar una conciencia ética y a tomar decisiones responsables en sus interacciones en línea. Según Gamboa y Santos (2025), una alfabetización digital con enfoque ético fortalece la autonomía moral de los estudiantes y les permite participar activamente en entornos digitales con sentido crítico y compromiso ciudadano.

La participación ciudadana digital constituye un componente clave de la competencia axiológica en el entorno virtual. No se trata solo de saber usar internet o redes sociales, sino de actuar con respeto, colaborar y defender derechos sin vulnerar los ajenos. Esta competencia enseña a tomar decisiones con empatía y criterio, promoviendo una convivencia digital más justa e inclusiva. Como señalan Gamboa y Santos (2025), formar ciudadanos digitales implica guiar a los estudiantes hacia una práctica ética, crítica y comprometida en sus interacciones en línea.

Finalmente, la competencia axiológica digital no es estática, sino que evoluciona constantemente a medida que cambian las tecnologías y las sociedades. Los educadores deben estar dispuestos a actualizarse y reflexionar de manera continua sobre su práctica docente, garantizando que sus estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos éticos que plantea el mundo digital.

**1.1.1.5. Competencia emocional.** La competencia emocional es fundamental para gestionar adecuadamente las emociones en los entornos digitales, tanto en docentes como en estudiantes. Esta dimensión no solo involucra el reconocimiento y control de las propias emociones, sino también la capacidad de empatizar con los demás y responder de forma asertiva. Según Rumiche y Chinga (2019), es importante que los docentes cuenten

con herramientas para manejar el estrés generado por el uso constante de las TIC, ya que esto impacta directamente en su disposición y eficacia al integrarlas en el currículo.

El desarrollo de la competencia emocional permite a los docentes crear ambientes de aprendizaje digitales donde prevalezcan el respeto, la empatía y la autorreflexión. Las emociones inciden directamente en la disposición del profesorado para integrar tecnologías en el aula. De Pablos y Llorent (2020) señalan que la gestión emocional influye en cómo el docente asume la interacción con las TIC. Asimismo, De Pablos et al. (2011) afirman que el bienestar emocional del profesorado está estrechamente vinculado con su actitud innovadora y el aprovechamiento pedagógico de los recursos tecnológicos.

La competencia emocional digital nos invita a reconocer que no solo importa lo que hacemos en línea, sino también lo que sentimos mientras lo hacemos. Cada interacción digital —desde un mensaje hasta una imagen compartida— puede provocar emociones intensas. Por ello, aprender a gestionarlas, especialmente las negativas, y fortalecer la empatía es clave para un uso saludable de la tecnología. Como sostiene Villafuerte (2024), estas competencias permiten una comunicación ética y efectiva, y promueven el bienestar emocional en entornos digitales.

Más allá del manejo interno de las emociones, esta competencia exige tomar conciencia del efecto que nuestras palabras y acciones pueden tener en los demás, incluso en espacios virtuales. Un comentario impulsivo o una reacción mal interpretada puede generar consecuencias emocionales profundas. Por eso, comprender y gestionar tanto las emociones propias como las ajenas resulta esencial. Tal como señala Acosta (2023), los docentes emocionalmente competentes son clave para formar estudiantes empáticos, capaces de construir relaciones sanas y respetuosas, incluso a través de una pantalla.

En el ámbito educativo, la competencia emocional es especialmente relevante en entornos virtuales donde la interacción cara a cara se reduce. Los docentes que han desarrollado esta habilidad pueden reconocer y comprender las emociones de sus estudiantes, creando un clima de aprendizaje más empático y equilibrado. Esta capacidad, como señala Acosta (2023), no solo favorece el desarrollo emocional del alumno, sino que fortalece su disposición hacia el aprendizaje. De este modo, el docente no se limita a transmitir contenidos, sino que acompaña emocionalmente a sus estudiantes, ayudándolos a transitar con mayor bienestar sus procesos educativos.

Por otro lado, en entornos virtuales, la competencia emocional del docente es fundamental para abordar situaciones delicadas como conflictos en línea o casos de ciberacoso. Un docente emocionalmente competente puede intervenir con sensibilidad y firmeza, promoviendo una resolución pacífica de estos episodios y protegiendo el bienestar del grupo. Fernández et al. (2025) destacan que una mayor inteligencia emocional en los docentes se asocia con una mayor probabilidad de intervención en casos de ciberacoso, mediada por la calidad de la interacción emocional entre docente y alumno. De esta manera, se garantiza un espacio seguro para el aprendizaje y se contribuye a construir una comunidad educativa digital donde la comprensión, el respeto y la gestión emocional ocupan un lugar central. En definitiva, esta competencia trasciende el desarrollo individual y apunta a generar relaciones sanas y entornos digitales más humanos.

La educación emocional digital no puede esperar a la adolescencia, debe comenzar desde los primeros años de escuela, cuando el corazón y la mente de los niños están aún en formación. Como bien señalan Rumiche y Chinga (2019), el desarrollo emocional en entornos digitales no solo protege, sino que potencia la experiencia educativa en la era conectada.

La competencia emocional digital está profundamente vinculada con la salud mental. Un uso equilibrado de las TIC puede favorecer el bienestar, pero cuando se vuelve excesivo o poco consciente, puede generar ansiedad, estrés o incluso depresión. Por eso, el rol docente implica también estar alerta ante señales de malestar emocional en el aula, especialmente en entornos digitales. Como señalan Palacios et al. (2023), formar docentes en esta competencia es esencial para crear espacios educativos más seguros, donde la tecnología sume y no reste al bienestar de nuestros estudiantes.

Esta competencia es fundamental para formar ciudadanos digitales íntegros. No basta con saber usar la tecnología: se necesita también saber convivir en ella. Interactuar con respeto, practicar la empatía y mostrar solidaridad en línea son valores que deben enseñarse desde la escuela. En este sentido, Área y Pessoa (2012) afirman que la alfabetización digital no solo implica habilidades técnicas, sino también el desarrollo de actitudes éticas que favorezcan una convivencia sana en entornos digitales.

### ***1.1.2. Integración curricular de las TIC***

Para Sánchez (2002) la palabra integrar significa “completar algo, un todo” (p. 1) y “articular partes para conformar un todo” (p. 1). Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) implica integrarlas de manera orgánica al currículo, estableciendo una conexión armoniosa con los demás elementos del plan de estudios. Esta integración implica que las TIC se utilicen como una parte esencial y no como un añadido periférico, asegurando que estén plenamente entrelazadas con los objetivos y contenidos del currículo.

Integrar las TIC en el currículo no es solo “usarlas” en clase. Es un proceso más profundo: se trata de incorporarlas de manera coherente y con sentido, como parte natural del diseño de nuestras actividades educativas. Así, las tecnologías dejan de ser un recurso

adicional para convertirse en un motor que potencia el aprendizaje. Como bien explican Valverde et al. (2010), esta integración solo cobra valor real cuando las TIC se alinean con los objetivos curriculares y contribuyen activamente a mejorar la enseñanza.

Integrar las TIC en el currículo va mucho más allá de introducir computadoras o proyectores en clase. Requiere, en realidad, repensar cómo enseñamos y cómo aprenden nuestros estudiantes. Es un cambio de mirada: transformar roles, métodos y formas de evaluar. Las tecnologías, bien utilizadas, pueden abrir paso a actividades auténticas que despierten la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas reales. Como indican Gisbert et al. (2016), una integración pedagógica efectiva de las TIC debe orientarse al desarrollo de competencias clave para enfrentar los retos del siglo XXI.

Según Valverde et al. (2010), la integración efectiva de las TIC en el currículo educativo requiere mucho más que el uso ocasional de herramientas digitales; implica una transformación profunda de las prácticas pedagógicas, articulando tecnología, contenidos y metodología con sentido pedagógico. En esa línea, la integración curricular de las TIC implica:

A. *Coherencia con los objetivos educativos:*

Las actividades que involucran las TIC deben estar alineadas con los objetivos y metas educativas establecidos en el currículo. Cada actividad tecnológica debe responder a un propósito pedagógico claro y contribuir al logro de los objetivos de aprendizaje. Es fundamental evitar el uso de las TIC como un simple adorno o distracción, y enfocarse en cómo estas pueden enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los docentes deben seleccionar herramientas y recursos digitales que sean adecuados para las edades y los niveles de desarrollo de los estudiantes, y que se

ajusten a los contenidos y habilidades que se desean desarrollar. Además, es necesario evaluar constantemente el impacto de las actividades tecnológicas en el logro de los objetivos planteados.

*B. Incorporación en todas las áreas del conocimiento:*

No se limita a una materia específica, sino que busca aplicar las TIC en todas las áreas del conocimiento de manera transversal. Las TIC no deben estar confinadas a una sola área del conocimiento, como informática o tecnología. Por el contrario, debe ser transversal en todas las disciplinas, desde las ciencias naturales hasta las humanidades, enriqueciendo los procesos de enseñanza y aprendizaje en cada una de ellas.

Al emplear las TIC en diversos contextos, los estudiantes desarrollan de manera progresiva y significativa competencias digitales, tales como la búsqueda de información, la creación de contenido digital, la comunicación en línea y la colaboración. Al integrar las TIC para vincular distintas áreas del conocimiento, los estudiantes adquieren una visión más integral del mundo, comprendiendo cómo los diferentes campos se conectan entre sí. Esto favorece el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas complejos.

*C. Desarrollo de competencias digitales:*

La integración curricular de las TIC implica, entre otros aspectos fundamentales, el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes. No se trata únicamente de saber usar herramientas tecnológicas, sino de adquirir habilidades como buscar, evaluar y utilizar información de manera crítica, colaborar en entornos digitales y comunicarse con eficacia. Esta competencia tiene como propósito formar ciudadanos digitales activos, reflexivos y responsables, capaces de identificar fuentes confiables, producir contenido original y participar en

espacios virtuales de forma constructiva. Más allá del aspecto técnico, se busca una formación integral que prepare a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo digital con criterio y autonomía.

El desarrollo de competencias digitales es un proceso continuo y transversal que debe integrarse en todas las áreas del currículo. No corresponde a una asignatura aislada, sino que debe estar presente en diferentes contextos de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes ejercitar y consolidar sus habilidades digitales de manera progresiva y significativa. En el contexto actual, estas competencias resultan esenciales no solo para el rendimiento académico, sino también para desenvolverse en la vida profesional y social. La capacidad de usar las TIC de forma ética, crítica y eficiente es hoy en día una de las competencias más valoradas en el mercado laboral y una herramienta clave para participar activamente en una sociedad cada vez más interconectada.

D. *Apoyo a métodos de enseñanza innovadores:*

La integración de las TIC en el currículo facilita la implementación de enfoques pedagógicos innovadores, como el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en proyectos y el uso de recursos multimedia. En particular, las TIC actúan como un catalizador del trabajo colaborativo, ya que permiten a los estudiantes interactuar a través de plataformas virtuales, herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, así como espacios de trabajo compartidos. Estas herramientas fomentan la participación activa, el intercambio de ideas y la construcción colectiva del conocimiento, a la vez que fortalecen habilidades sociales y comunicativas necesarias para el trabajo en equipo.

Por otro lado, el aprendizaje basado en proyectos se ve claramente potenciado por el uso de herramientas digitales. Gracias a las TIC, los estudiantes pueden investigar, diseñar, crear y presentar sus proyectos de forma más creativa, dinámica y colaborativa. El acceso a diversas fuentes de información, el uso de recursos multimedia y la posibilidad de presentar los resultados mediante formatos digitales enriquecen el proceso formativo, haciéndolo más significativo y conectado con los desafíos del mundo real. Este tipo de enfoque favorece la autonomía, la resolución de problemas y la integración de saberes en contextos prácticos.

La búsqueda de información en línea, la creación de presentaciones interactivas, la edición de videos y la publicación de resultados en plataformas digitales son solo algunas de las posibilidades que ofrecen las TIC para este tipo de aprendizaje. Los recursos multimedia enriquecen el aprendizaje: imágenes, videos, animaciones, simulaciones y otros recursos multimedia hacen que los contenidos sean más atractivos y comprensibles para los estudiantes. Además, permiten visualizar conceptos abstractos, explorar fenómenos complejos y experimentar de manera segura.

#### E. *Adaptación del rol docente:*

La integración curricular de las TIC exige una transformación profunda en el rol del docente, quien pasa de ser un transmisor de conocimientos a convertirse en un facilitador del aprendizaje. En este nuevo enfoque, el docente orienta a los estudiantes en el uso significativo de la tecnología, promoviendo la autonomía, la creatividad y el trabajo colaborativo. Su papel se centra en diseñar experiencias educativas enriquecedoras, donde las TIC no sean un fin en sí

mismas, sino un medio para potenciar el aprendizaje. El docente, además, actúa como mediador entre el estudiante y la tecnología, guiando su uso de manera pedagógica y responsable.

Esta adaptación implica también la capacidad del docente para seleccionar las herramientas tecnológicas más adecuadas según los objetivos de cada actividad. No solo debe enseñar a utilizarlas con criterio, sino también estar preparado para resolver problemas técnicos que puedan surgir. Parte de su labor es crear entornos interactivos y retadores, aprovechar los recursos digitales disponibles y diseñar proyectos colaborativos que fomenten el desarrollo de competencias digitales. En este contexto, el rol docente se redefine con una visión más dinámica, reflexiva e integrada a las demandas del entorno digital educativo.

El docente debe fomentar una cultura de investigación y experimentación en el aula. Las TIC permiten a los estudiantes acceder a una gran cantidad de información y recursos, lo que facilita la realización de proyectos de investigación y la creación de productos innovadores. El docente debe diseñar estrategias de evaluación que permitan valorar no solo los conocimientos adquiridos por los estudiantes, sino también sus habilidades digitales y su capacidad para trabajar de manera colaborativa. Las rúbricas y los portafolios digitales pueden ser herramientas útiles para medir el progreso en el desarrollo de las competencias digitales.

#### F. *Acceso equitativo a la tecnología:*

Uno de los principales objetivos de la integración curricular de las TIC es asegurar la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, evitando brechas digitales y promoviendo la inclusión. Esta integración debe garantizar

que, sin importar el contexto socioeconómico o la ubicación geográfica, cada estudiante tenga acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para aprender. No se trata solo de entregar dispositivos como computadoras o tablets, sino también de asegurar una conexión a internet estable y el acceso a software educativo de calidad. Cuando estas condiciones no se cumplen, se generan desigualdades que pueden afectar el rendimiento académico y limitar las oportunidades futuras de los estudiantes.

Para lograr una inclusión real, las instituciones educativas deben contar con una infraestructura adecuada que garantice el acceso equitativo a la tecnología. Asimismo, es clave brindar formación a los docentes, no solo para que integren eficazmente las TIC en sus prácticas pedagógicas, sino también para que puedan acompañar a los estudiantes que enfrentan dificultades en el uso de estas herramientas. La capacitación docente es un pilar esencial en este proceso, ya que ellos son quienes traducen el potencial tecnológico en experiencias de aprendizaje significativas y accesibles para todos.

Además, es importante reconocer el rol de las familias en el acompañamiento del aprendizaje digital. Involucrarlas en el proceso de integración de las TIC y ofrecerles orientación y recursos adecuados puede marcar una gran diferencia en el desarrollo de los estudiantes. También es necesario garantizar el acceso a contenidos digitales variados, inclusivos y culturalmente pertinentes, que respondan a las necesidades y características de cada grupo de estudiantes. Solo así se podrá hablar de una integración tecnológica que verdaderamente contribuya a una educación más justa y equitativa.

La integración curricular exitosa de las TIC representa una oportunidad clave para transformar la educación. Tiene el potencial de incrementar la motivación estudiantil, fomentar una participación más activa y desarrollar habilidades esenciales para el siglo XXI. En un mundo cada vez más digitalizado, preparar a los estudiantes para enfrentar nuevos desafíos implica generar ambientes de aprendizaje dinámicos, motivadores y centrados en ellos como protagonistas de su propio proceso.

Sánchez (2022) resalta que no basta con utilizar las TIC dentro del aula. Una verdadera integración requiere una transformación profunda de las prácticas pedagógicas, donde las tecnologías digitales no sean un fin en sí mismas, sino un medio para lograr aprendizajes significativos. La presencia de computadoras o proyectores no garantiza calidad educativa si no se acompaña de metodologías activas que involucren al estudiante en la investigación, la colaboración y la creación de conocimiento.

Más allá de estar sentados en el aula, lo que realmente importa es que los estudiantes se involucren de forma activa en su aprendizaje. Las TIC, cuando se usan con sentido pedagógico, pueden ser grandes aliadas para lograrlo: ayudan a construir, compartir y comunicar lo aprendido. No basta con asistir; se trata de participar con intención, con propósito. Como señalan Valverde et al. (2010), la integración de tecnologías cobra sentido cuando genera aprendizajes significativos, duraderos y conectados con la vida real.

En términos generales, se pueden identificar tres niveles progresivos para alcanzar la integración exitosa de las TIC: apresto, uso e integración, tal como plantea Sánchez (2002) en su propuesta sobre la incorporación curricular de las tecnologías.

El aprestamiento en TIC representa una etapa inicial que conecta a las personas con el mundo digital. Más que una simple introducción, es un proceso de descubrimiento

y familiarización que permite superar barreras iniciales y adquirir confianza en el uso de herramientas tecnológicas. Esta etapa brinda las bases necesarias para un uso posterior con fines educativos, laborales o personales. Por ello, el apresto es un paso fundamental antes de pensar en una verdadera integración de las TIC en cualquier ámbito.

El segundo nivel, denominado uso, se refiere a la aplicación de las TIC en tareas cotidianas sin un propósito curricular claramente definido. En esta fase, docentes y estudiantes comienzan a desarrollar una cultura digital, utilizando tecnologías para preparar clases, realizar tareas administrativas o evaluar recursos educativos. Sin embargo, aunque hay uso, no siempre hay intención pedagógica clara, por lo que su impacto en el aprendizaje es limitado. La tecnología tiene aquí un rol más funcional que formativo, y su contribución al proceso de construcción del conocimiento es todavía periférica.

La integración curricular de las TIC ocurre cuando su utilización se vincula de forma directa con los objetivos de aprendizaje. Este nivel implica una articulación pedagógica intencionada, donde las tecnologías son empleadas como herramientas para explorar, experimentar y construir conocimiento. Por ejemplo, usar un simulador en biología para manipular variables y observar resultados permite un aprendizaje más significativo. En este enfoque, lo importante no es el uso de la tecnología en sí, sino lo que los estudiantes logran aprender con ella. Las TIC se integran de manera transversal y su presencia se vuelve "invisible", mientras el aprendizaje se hace visible.

La integración curricular de las TICs abarca varias dimensiones, cada uno con sus características específicas:

**1.1.2.1. Dominio de las TIC.** Dominar las TIC va mucho más allá de saber usar una aplicación o encender un proyector. Es tender un puente entre lo que el docente sabe

y lo que realmente logra en el aula. Cuando este dominio se desarrolla con propósito pedagógico, permite elegir herramientas que se ajusten a las necesidades de cada grupo, planificar experiencias de aprendizaje más significativas y conectar con los estudiantes de forma auténtica. Además, fortalece el trabajo colaborativo entre colegas y alimenta redes de aprendizaje profesional. Como señalan Cabero et al. (2020), el dominio técnico es clave para innovar con las TIC desde una mirada pedagógica y no meramente instrumental.

Esta competencia empieza, como todo aprendizaje significativo, por lo básico. En esta etapa inicial, el docente se familiariza con las herramientas digitales, aprende a navegar en plataformas virtuales, organizar contenidos y aplicar recursos sencillos en sus clases. Aunque parezca elemental, este primer paso es clave: sienta las bases para que más adelante pueda integrar la tecnología con mayor intención pedagógica. Tal como menciona Mamani (2017), el desarrollo gradual de habilidades técnicas es necesario para una integración real y efectiva de las TIC en la enseñanza.

Adquirir el dominio de las TIC no es solo una meta técnica, sino un punto de partida crucial para transformar la enseñanza. Gracias a programas de formación, los docentes aprenden a manejar el hardware, explorar softwares educativos y desenvolverse con soltura en entornos digitales. Esta capacitación les brinda confianza, autonomía y preparación para afrontar los desafíos del aula actual. Como señala Alca (2022), una base técnica sólida es imprescindible para que los educadores puedan dar el salto hacia propuestas pedagógicas más innovadoras, creativas y centradas en los estudiantes.

Para el docente, dominar las TIC significa algo más que saber encender un equipo o subir una tarea a una plataforma. Es adquirir habilidades prácticas y conocimiento técnico que le permitan crear contenidos digitales, gestionar entornos virtuales de

aprendizaje y aplicar tecnologías que realmente sumen en el aula. Esta familiaridad no solo mejora su práctica, también lo empodera: lo convierte en un líder capaz de guiar a sus estudiantes en su propio crecimiento digital. Como afirma Cabero y Martínez (2019), el conocimiento técnico especializado es clave para diseñar experiencias educativas significativas en entornos mediados por tecnología.

Cuando un docente domina las TIC, está preparado para mucho más que manejar tecnología: está listo para integrarla con sentido en su enseñanza. Este dominio técnico se convierte en la base para una integración curricular verdaderamente significativa, donde las herramientas digitales dejan de ser un accesorio y pasan a ser parte del corazón pedagógico. Así, se fomenta una participación más activa de los estudiantes y se construyen entornos digitales que enriquecen el aprendizaje. Como destacan Santiago y Garvich (2024), una competencia técnica sólida es el primer paso hacia el uso pedagógico transformador de las tecnologías.

Como señalan García y Mendía (2015), el papel del docente exige una disposición permanente al aprendizaje, en coherencia con el enfoque del aprendizaje a lo largo de la vida. Este proceso implica investigar, experimentar y reflexionar para adaptarse a las nuevas realidades educativas y liderar con sentido el uso de tecnologías. Algunas estrategias para fomentar el aprendizaje continuo incluyen:

- *Investigación*: Mantenerse actualizado sobre las últimas investigaciones en el campo de la educación y las TIC.
- *Experimentación*: Probar nuevas herramientas y estrategias en el aula.
- *Reflexión*: Evaluar el impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes y ajustar las prácticas en consecuencia.

Según la CSEE – Región Europea de la Internacional de la Educación (2016), las instituciones educativas desempeñan un papel crucial en la promoción de las competencias digitales docentes, mediante la inversión en tecnología, el desarrollo de políticas que integren las TIC en el currículo, el ofrecimiento de soporte técnico y la colaboración con expertos en tecnología educativa para diseñar programas de formación. Algunas acciones que pueden tomar incluyen:

- *Inversión en tecnología*: Proporcionar a los docentes las herramientas tecnológicas necesarias para su trabajo.
- *Desarrollo de políticas*: Establecer políticas que promuevan la integración de las TIC en el currículo.
- *Apoyo técnico*: Ofrecer soporte técnico a los docentes.
- *Colaboración con expertos*: Involucrar a expertos en tecnología educativa para diseñar programas de formación.

**1.1.2.2. Incorporación de las TIC.** Como afirman Adell y Castañeda (2012), el uso de las TIC en el aula puede limitarse a una integración superficial o transformarse en una incorporación profunda que redefine las prácticas educativas. Esta segunda opción, más desafiante pero también más poderosa, se vincula con lo que los autores denominan pedagogías emergentes: enfoques que surgen cuando las tecnologías no solo complementan, sino que inspiran nuevas formas de enseñar y aprender.

Incorporar las TIC en la educación abre puertas a experiencias de aprendizaje más motivadoras, personalizadas y conectadas con el mundo real. Los estudiantes se sienten más involucrados, desarrollan competencias digitales clave y se preparan mejor para los retos del siglo XXI. Sin embargo, este proceso no está libre de obstáculos: persisten brechas de acceso, se requiere formación continua del docente y muchas veces la

infraestructura no está a la altura. Como advierten Cabero y Martínez (2019), integrar las TIC de forma efectiva exige compromiso institucional, visión pedagógica y condiciones técnicas adecuadas.

Como sostienen Castro et al. (2007), la incorporación de las TIC en educación va más allá de su uso técnico; requiere una reflexión profunda que transforme el currículo y las prácticas pedagógicas desde una perspectiva integradora y consciente.

Incorporar las TIC en la educación va más allá de saber usarlas bien. Es un paso más profundo, donde el docente no solo domina la herramienta, sino que decide integrarla con intención en su práctica pedagógica. En este nivel, las tecnologías se convierten en aliadas estratégicas para enriquecer la experiencia de aprendizaje. Como afirman Castro et al. (2007), esta incorporación exige una visión pedagógica consciente, donde las TIC se utilicen como recursos educativos valiosos que transforman la manera de enseñar y aprender.

Desde la mirada del docente, incorporar las TIC no es solo una tarea técnica, sino una decisión pedagógica que empieza desde la planificación. Significa pensar con intención en cómo los recursos digitales, las apps interactivas o las plataformas pueden darle vida a la clase. Esta integración consciente permite crear experiencias de aprendizaje más dinámicas, que captan la atención del estudiante y fortalecen su participación. Como indican Castro et al. (2007), cuando el uso de las TIC se vincula al propósito pedagógico, el aprendizaje se vuelve más significativo y adaptado a los nuevos tiempos.

Incorporar las TIC en la educación no se reduce a saber usar una computadora o una aplicación. Es una invitación a repensar cómo enseñamos, a reflexionar sobre nuestras prácticas y a buscar estrategias que realmente mejoren el aprendizaje. Esta integración consciente exige compromiso, creatividad y disposición para el cambio.

Como sostienen Morales et al. (2025), la incorporación de tecnologías en el aula requiere una formación docente continua que impulse la innovación pedagógica y la adaptación a los nuevos contextos educativos.

La integración de las TIC requiere una revisión profunda de los planes y programas de estudio para aprovechar al máximo sus potencialidades. Según Orjuela (2010), es esencial desarrollar un esquema metodológico que permita la integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación, adaptado a las características institucionales y que facilite la evaluación para identificar fortalezas y oportunidades de mejora. Aspectos clave a considerar en la incorporación:

- *Rediseño curricular:* La incorporación de las TIC exige una revisión profunda de los planes y programas de estudio, con el fin de identificar las oportunidades para aprovechar al máximo las potencialidades de estas herramientas.
- *Desarrollo de competencias digitales:* Tanto docentes como estudiantes deben desarrollar competencias digitales que les permitan utilizar las TIC de manera efectiva y creativa.
- *Cambio de roles:* La incorporación de las TIC implica un cambio en los roles de docentes y estudiantes. Los docentes pasan a ser facilitadores del aprendizaje, mientras que los estudiantes adquieren un papel más activo y autónomo.
- *Evaluación:* Es necesario desarrollar nuevas formas de evaluar los aprendizajes en entornos digitales, que permitan valorar tanto los conocimientos como las habilidades y competencias desarrolladas.

Cuando se habla de incorporar las TIC en la educación, no solo se refiere a añadir herramientas tecnológicas al aula, sino a un proceso más profundo que implica: un cambio de paradigma, nuevas competencias y redefinición de los roles.

**1.1.2.3. Uso de entornos virtuales.** Los entornos virtuales ya no son solo un complemento, sino una parte esencial de la educación actual. Estos espacios digitales permiten romper las barreras del aula física, ofreciendo aprendizajes más flexibles, accesibles y colaborativos. A través de plataformas educativas, el docente puede organizar contenidos, promover la participación y acompañar a sus estudiantes en distintos momentos y lugares. Esta modalidad, que combina lo sincrónico y asincrónico, transforma la dinámica educativa. Como explican Area y Pessoa (2012), los entornos digitales bien utilizados amplían las oportunidades de enseñar y aprender en la sociedad del conocimiento.

Para que los entornos virtuales realmente funcionen, no basta con tener acceso a la tecnología. Se necesita una planificación curricular clara, pensada desde el contexto y orientada a los objetivos de aprendizaje. Elegir las herramientas adecuadas y diseñar actividades que motiven al estudiante a participar activamente es clave. El éxito depende de varios factores: la calidad de los materiales, la preparación docente y el acceso equitativo. Como subraya Morales et al. (2025), cuando estos elementos se articulan, los entornos digitales se convierten en espacios fértiles para el desarrollo de competencias del siglo XXI.

En este nivel de integración, el docente ya no utiliza los entornos virtuales como un complemento, sino como una parte esencial de su práctica pedagógica. Esto implica no solo crear y compartir contenidos en línea, sino también facilitar procesos de colaboración entre los estudiantes, moderar foros, dar retroalimentación personalizada y

acompañar el aprendizaje desde la virtualidad. Al incorporar de forma consciente y planificada estos espacios digitales, se enriquece la experiencia educativa y se amplía el alcance de la enseñanza más allá de los límites físicos del aula.

Integrar las TIC mediante entornos virtuales marca un cambio profundo en la forma de enseñar. El docente ya no diseña sus clases solo para el aula física, sino que incorpora plataformas digitales como parte esencial del proceso. Gestiona contenidos en línea, promueve la interacción y facilita el trabajo colaborativo desde lo virtual. Como afirma Salinas (2004), los entornos digitales permiten transformar la enseñanza tradicional al incorporar nuevas dinámicas de aprendizaje más activas, personalizadas y centradas en el estudiante.

Desde la mirada del docente, usar entornos virtuales va más allá de conocer las herramientas digitales. Se trata de integrarlas con naturalidad en el currículo, diseñando módulos de aprendizaje en línea, compartiendo recursos y generando espacios para la participación activa. Esta gestión no es estática: requiere ajustar continuamente las plataformas y estrategias para responder a las necesidades de los estudiantes. Como señala Salinas (2004), la clave está en utilizar estos entornos de forma pedagógica, permitiendo una enseñanza más flexible, personalizada y significativa.

Los entornos virtuales han transformado profundamente la práctica docente, abriendo caminos para diseñar experiencias más innovadoras y ajustadas a las necesidades de cada estudiante. Facilitan la interacción en tiempo real, el trabajo colaborativo y una flexibilidad que trasciende las paredes del aula. Sin embargo, su verdadero impacto no depende solo de la tecnología, sino del propósito pedagógico con el que se implementan. Como afirma Salinas (2004), su valor radica en cómo se utilizan para enriquecer el proceso educativo, no en su mera presencia.

Una implementación efectiva de entornos virtuales requiere que estén alineados con los objetivos de aprendizaje y que propongan actividades que desarrollen habilidades clave del siglo XXI, como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas. Además, es fundamental asegurar el acceso equitativo a estas herramientas y ofrecer a los docentes la capacitación adecuada para su uso. Solo así se podrá aprovechar plenamente su valor y garantizar que beneficien a todos los estudiantes por igual.

**1.1.2.4. Uso de las TIC como medio didáctico.** Cuando las TIC se convierten en un medio didáctico, dejan de ser solo herramientas complementarias para transformarse en aliadas del aprendizaje. En este nivel, el docente no solo las usa, sino que las integra con intención pedagógica, diseñando estrategias que motiven, expliquen mejor y conecten con las distintas formas de aprender. Como plantea Adell (2004), las TIC ofrecen posibilidades únicas para diversificar metodologías, promover la participación activa y adaptarse a las necesidades de cada estudiante dentro del aula.

El uso de las TIC como medio didáctico ya forma parte del día a día en muchos entornos educativos, y representa una dimensión clave de su integración curricular. Facilitan la interacción, permiten adaptar los aprendizajes y despiertan un mayor compromiso por parte del estudiante. Pero para que su impacto sea real, es necesario planificar su uso con objetivos claros y en función de cada grupo. Como señala Adell (2004), las TIC no son valiosas por sí solas, sino por lo que los docentes hacen con ellas para transformar la experiencia educativa.

Incorporar las TIC como recurso didáctico implica un cambio profundo en cómo los docentes piensan y aplican su enseñanza. Ya no se trata de usar la tecnología como apoyo ocasional, sino de integrarla como parte central del proceso educativo. En este nivel, los docentes reconocen su valor pedagógico y diseñan estrategias que aprovechan

activamente sus posibilidades para mejorar la comprensión, la participación y el interés de los estudiantes. Como plantea Adell (2004), las TIC ofrecen nuevas formas de enseñar y aprender, siempre que se utilicen con intención y sentido educativo.

Desde la perspectiva del docente, el uso de las TIC como medio didáctico implica una planificación más detallada y una selección cuidadosa de herramientas y recursos digitales. Los educadores pueden integrar presentaciones multimedia, simulaciones interactivas, recursos en línea y actividades colaborativas que enriquecen la experiencia de aprendizaje. Además, se fomenta el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes, preparándolos para enfrentar los desafíos de un entorno digital en constante evolución.

Integrar las TIC como recurso didáctico en el currículo implica un cambio profundo en la forma en que los docentes conciben y aplican sus estrategias pedagógicas. En este nivel, las tecnologías dejan de ser herramientas auxiliares para convertirse en elementos esenciales del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los docentes diseñan experiencias educativas que aprovechan activamente las TIC para mejorar la comprensión y participación de los estudiantes. Este enfoque requiere una comprensión profunda de las herramientas digitales disponibles y la capacidad de adaptarlas a las necesidades específicas de cada contexto educativo. Como señalan Castro et al. (2007), la incorporación de las TIC en la educación debe responder a la formación de individuos con competencias necesarias para la vida, promoviendo una participación activa, crítica y reflexiva del estudiante.

## 1.2 Antecedentes

Se ha realizado una profunda revisión de informes investigativos. Respecto al ámbito *internacional* se han encontrado los que a continuación se indica:

Romero y Fernández (2023) realizaron un estudio en Honduras con el objetivo de identificar los factores asociados a la competencia digital para la integración tecnológica en el aula entre los docentes en formación inicial de la Universidad Nacional de Ciencias Forestales. El enfoque metodológico adoptado en el estudio fue de naturaleza mixta, combinando elementos cualitativos y cuantitativos. En este sentido, el diseño de la investigación se inscribe como descriptiva correlacional. Con el fin de medir la competencia digital de los docentes en formación inicial, se tomó una muestra que incluyó a todos los docentes, sumando un total de 68 participantes. Los hallazgos mostraron que el manejo de las herramientas tecnológicas, la disponibilidad de infraestructura adecuada y la capacitación en el uso de las TIC son factores que guardan relación con la competencia digital necesaria para integrar la tecnología en el aula de los futuros docentes. Concluyen señalando que los elementos vinculados a la competencia digital para la incorporación tecnológica son: el aspecto institucional, que se relaciona con la provisión de infraestructura adecuada, y el aspecto personal, que se vincula con la formación en el uso de las TIC. La integración exitosa de las TIC en el aula es un proceso complicado que demanda tiempo, y requiere que los educadores abandonen enfoques convencionales para incorporar la tecnología en su labor pedagógica. La capacitación inicial y continua en tecnología es esencial para que los docentes adquieran habilidades técnicas y refuercen sus competencias digitales.

Solano et al. (2022) realizaron una investigación en el contexto iberoamericano, presentando una revisión sistemática de estudios sobre las competencias digitales

docentes (CDD). El estudio siguió el enfoque cualitativo. Utilizaron una metodología de revisión documental basada en cinco fuentes académicas: bases de datos como Web of Science y Scopus, catálogos en español como Dialnet y Scielo, y el buscador Google Académico. A partir de esta revisión, se llevó a cabo un análisis bibliométrico que incluyó la evaluación de documentos y la generación de conclusiones. Los resultados destacan que la mayor parte de los estudios fueron impulsados por instituciones españolas y realizados en universidades latinoamericanas. Además, se evidenció la necesidad de que los docentes integren las TIC en su metodología para optimizar su labor pedagógica, y un tercio de los estudios revisados incluyó propuestas para mejorar las CDD de los docentes universitarios.

Sánchez y Zaraff (2019) llevaron a cabo una investigación en Chile que adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Los instrumentos de recolección de datos utilizados permitieron evaluar el nivel de formación en competencia TIC, conocer la disponibilidad de recursos tecnológicos, analizar el nivel de formación en competencias TIC y su utilización. Los hallazgos destacan la importancia que los docentes asignan a las TIC en el proceso de enseñanza, resaltando su capacidad motivadora, carácter inclusivo y colaborativo. Concluye afirmando que la evolución hacia una sociedad del conocimiento, impulsada por las nuevas tecnologías, subraya la necesidad de desarrollar competencias adecuadas para los distintos ámbitos de la vida. Estas competencias, junto con una especialización disciplinaria, son esenciales para una inserción competitiva en el mercado laboral digital, que requiere una preparación intelectual más avanzada. El acceso a información actualizada a través de Internet es fundamental para competir globalmente, afectando directamente la educación y destacando la importancia de aplicar conocimientos con el apoyo de las TIC en el aula.

En relación con los repositorios institucionales de universidades *nacionales*, se realizó una revisión de los mismos. A continuación, se presenta lo siguiente:

Piñas (2023) llevó a cabo un estudio en Huancavelica con el propósito de determinar la relación entre las competencias digitales y la integración de las TIC en los estudiantes universitarios, durante el año 2021. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un nivel correlacional y un diseño no experimental de corte transversal. Se utilizó un muestreo censal y estratificado que incluyó a 757 estudiantes de dicha facultad. Los instrumentos utilizados para medir las variables de estudio fueron válidos y confiables. Los resultados mostraron una correlación directa ( $\rho=0.737$ ) y altamente significativa ( $p$ -valor: 0.000) entre las variables de Competencia Digital e Integración de las TIC. Con un nivel de significancia del 5%, se concluye que existe una relación directa de magnitud moderada y altamente significativa entre las competencias digitales y la integración de las TIC en los estudiantes universitarios. Esto indica que, a medida que se incrementa el dominio de las competencias digitales, también mejora el proceso de integración de las TIC, y viceversa.

Jiménez (2022) llevó a cabo una investigación en la ciudad de Puno con el fin de identificar la relación entre la integración de las TIC y las competencias digitales de los docentes en el contexto de la COVID-19. La investigación se llevó a cabo con un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, utilizando un diseño correlacional transeccional, que recoge datos de las variables en un único momento para establecer relaciones entre ellas. La población del estudio incluyó 58 docentes, de los cuales se seleccionó una muestra probabilística de 50. Para la recolección de datos, se aplicaron dos instrumentos. Los hallazgos indicaron una correlación positiva moderada, con un valor de  $r = 0.621$ . Asimismo, se identificó que el 54% de los docentes integran las TIC y presentan competencias digitales en un nivel calificado como bueno, lo cual es visto como un

resultado relativamente favorable para la educación virtual durante la pandemia de la COVID-19. Concluyó afirmando que existe correlación positiva moderada entre las variables integración de las TIC y competencias digitales de los docentes.

Alca (2022) llevó a cabo un estudio en Tacna con el objetivo de establecer relaciones correlativas entre las competencias digitales y las buenas prácticas de Enseñanza. El enfoque seguido en la investigación fue de tipo cuantitativo. El diseño de investigación seguido fue correlativo, descriptivo y transeccional. La muestra seleccionada consistió en 33 docentes. La prueba de correlación reveló significancias inferiores al p-valor (0,05), y con rho de Spearman de 0,569, entre las variables de estudio. Concluye afirmando que existe correlación entre las competencias digitales y las buenas prácticas de enseñanza de los docentes.

Linares (2022) en un estudio efectuado en la ciudad de Lima, estableció una conexión directa entre las habilidades digitales y el rendimiento de los maestros del colegio Fe y Alegría, durante el año 2020. Siguió el enfoque cuantitativo, diseño correlacional. La muestra la conformaron 100 profesores. Los resultados del análisis revelaron de manera estadística una dependencia entre las competencias digitales y diversas dimensiones del desempeño escolar de los maestros, abarcando la preparación para el aprendizaje de los estudiantes, la enseñanza orientada a su aprendizaje, la participación en la gestión escolar en colaboración con la comunidad, y el fomento de la profesionalidad y la identidad docente. Concluye afirmando que existe correlación directa entre las competencias digitales y el desempeño docente.

Agurto (2021) realizó una investigación en Piura, con la finalidad de desarrollar un modelo de integración de las TIC que potencie las habilidades digitales de los docentes de Educación Básica Regular. Se empleó un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo-

propositivo. Para evaluar el nivel de habilidades digitales de los maestros, se diseñó un cuestionario basado en dimensiones propuestas por INTEF. Se revisaron modelos de integración TIC en repositorios y bases de datos indexadas como Scopus y Scielo, lo que permitió el diseño del modelo TICMR. Este modelo se fundamenta en la Teoría del Conectivismo de Siemens, Tecnología Educativa de Márquez, la Investigación Educativa – SIEP y Comunidades Virtuales Docentes de Coll. La investigación concluye que se requiere establecer espacios de autoformación docente en competencias de alfabetización digital, para promover una educación equitativa e inclusiva.

Santillan (2021) ejecutó un trabajo de investigación en Huánuco, con la finalidad de establecer la relación entre la utilización de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y el desarrollo de la competencia digital en docentes de una escuela, durante el año 2020. El estudio siguió el enfoque cuantitativo y el diseño utilizado fue el correlacional. La muestra, seleccionada a través de un muestreo no probabilístico, estuvo conformada por 30 educadores. Se administró un cuestionario sobre el uso de las TIC y otro sobre el desarrollo de la competencia digital. Los resultados indicaron una dependencia entre el uso de las TIC y el desarrollo de la competencia digital en docentes. Esto sugiere que la mayoría de los encuestados utiliza tecnologías para facilitar el proceso de enseñanza y mejorar el aprendizaje de los estudiantes. El análisis estadístico reveló un valor de  $r = .558$ , con un nivel de significancia de  $.001$  ( $p < 0.05$ ). Concluye señalando que el uso de las TIC tiene una relación significativa con el desarrollo de la competencia digital en los profesores.

Llantoy y Yauricasa (2020) efectuaron un trabajo de investigación en Ayacucho, con el objetivo de establecer si el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tenía una interdependencia con las competencias digitales en los maestros de una institución educativa durante el año 2019. El enfoque del estudio fue de

tipo cuantitativo. El diseño seguido fue el descriptivo correlacional. La muestra estuvo compuesta por 50 educadores. Se aplicaron dos cuestionarios mediante la técnica de encuesta, con el fin de medir uso de las TIC y las competencias digitales. Los resultados del análisis y la interpretación de datos revelaron una relación significativa, positiva, directa y alta entre las variables de estudio. La conclusión principal derivada de estos hallazgos es que el uso de las TIC está fuertemente vinculado con las competencias digitales en los docentes.

Manco (2020) realizó un estudio investigativo en Lima sobre Integración de las TIC y Competencias Digitales durante la Pandemia COVID-19. El objetivo general de este estudio fue establecer la relación entre la integración de las TIC y las competencias digitales. El enfoque de la investigación fue el cuantitativo, el diseño el descriptivo correlacional. Los resultados de la investigación según el coeficiente de correlación de Rho ( $\rho=0,761$ ), indicaron una significativa asociación en las variables de estudio. En cuanto a las competencias digitales, se observó que el 86,9% de los participantes exhibían un conocimiento avanzado. Concluye afirmando que la integración de las TIC y las competencias digitales se correlacionan de forma positiva, son directamente proporcionales.

Cuarez (2020) llevó a cabo un estudio efectuado en Lima, con el propósito de verificar si existía relación entre las competencias digitales y la integración de las TIC en maestros que participaron del proyecto 2235483, en 2019. El estudio siguió el enfoque cuantitativo, diseño descriptivo correlacional. 45 docentes conformaron la muestra. Los resultados obtenidos indicaron que las variables competencias digitales e integración pedagógica de las TIC no presentaron una correlación significativa según el coeficiente de Pearson. Además, no se encontró una relación a nivel de las tablas categóricas entre

estas variables en el contexto de este estudio. Concluye afirmando que las competencias digitales y la integración pedagógica de las TIC no se correlacionan, son independientes.

Respecto a repositorios institucionales de universidades *locales*, se hizo una revisión de estos. Así se tiene:

Llerena y Polar (2023) llevaron a cabo una investigación en Arequipa con la finalidad de establecer la interdependencia de las competencias digitales y la actitud hacia el uso de las TIC en docentes de educación inicial. El estudio siguió el enfoque cuantitativo, y un diseño de investigación descriptivo correlacional. Participaron en el estudio 60 docentes. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos: un cuestionario de competencias digitales y la escala de actitudes hacia las TIC. Obtuvieron como resultados que el 46.7% de maestras de jardines públicos son integradoras, mientras que el 33.3% de las docentes de instituciones privadas se identificaron como expertas en competencia digital. Se encontró que las competencias digitales y la actitud hacia el uso de las TIC son independientes. Concluyen afirmando que no existe correlación entre las competencias digitales y la actitud hacia el uso de las TIC en docentes.

Córdova (2022) efectuó una investigación en Arequipa, el objetivo es establecer si existe relación entre la competencia digital y la actitud hacia las TIC en los docentes del colegio 40038 Jorge Basadre Grohmann, en el año 2022. Este estudio se enmarca en el enfoque cuantitativo, diseño correlacional. Se empleó la encuesta como técnica para la recolección de datos, y el cuestionario fue el instrumento aplicado, ambos utilizados para evaluar las dos variables. La muestra la conformaron 88 docentes. Como resultado se obtuvo que el 47% de docentes se ubica en el nivel intermedio de la competencia digital, el 45% en el nivel Básico y el 8% en el nivel alto. Respecto a la prueba de hipótesis, se halló un coeficiente rho de Spearman de 0.436. La conclusión principal del estudio indicó

que existe una interdependencia entre las variables competencia digital y actitud hacia las TIC en los docentes. Se determina que, a medida que aumenta el nivel de competencia digital, se evidencia una actitud más positiva hacia el uso de las TIC.

Mamani (2022) realizó una investigación en Arequipa con el objetivo de analizar la interdependencia entre la competencia digital y el desempeño laboral de los maestros de la escuela 40158 El Gran Amauta, mientras se desarrollaba la estrategia de educación remota "Aprendo en casa" en el año 2021. El estudio siguió el enfoque cuantitativo, diseño descriptivo correlacional. La población censal consistió en 14 docentes de nivel primaria. Los instrumentos utilizados para el recojo de información fueron un cuestionario virtual sobre Competencia digital y una ficha de entrevista. En cuanto a los resultados, indicaron que el 28.6% de los docentes presentaba un nivel bajo de competencia digital, el 50% tenía un nivel regular y el 21.4% un nivel alto. Concluye afirmando que existe una relación positiva muy alta entre la competencia digital y el desempeño profesional de los docentes.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1 Técnicas e Instrumentos y materiales de verificación

#### 2.1.1. Técnicas:

La técnica utilizada para recopilar la información fue la encuesta. Esto significa que se aplicaron cuestionarios a los participantes con el fin de recolectar sus respuestas sobre las variables en estudio, permitiendo obtener datos de manera estructurada y sistemática.

#### 2.1.2. Instrumentos:

*Para la variable competencia digital:*

Para medir la variable competencia digital en esta investigación se empleó la encuesta como técnica para la recolección de datos, utilizando el cuestionario de competencia digital de Manco (2020), como instrumento. El que fue superó la prueba de validez de contenido mediante el juicio de expertos. También superó la prueba de confiabilidad, obteniendo un valor de Alfa de Cronbach de 0.889.

*Para la variable integración curricular de las TIC:*

Para la recolección de datos de la variable integración curricular de las TIC, en la presente investigación se utilizó como instrumento el cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes de Curasma y Yauri (2020). El instrumento cumplió con los criterios de validez de contenido y confiabilidad, obteniendo un valor de 0.953 en el coeficiente Alfa de Cronbach.

## **2.2 Definición y operacionalización de las variables**

### **a. Definición conceptual de las variables y categorías**

#### **a.1. Variable: competencia digital**

La competencia digital docente se refiere a la habilidad y disposición de los educadores para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en su práctica profesional. Esta competencia implica no solo la capacidad técnica para manejar herramientas digitales, sino también la comprensión profunda de cómo integrar estas tecnologías de manera efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### **a.2. Variable: integración curricular de las TIC**

La integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se refiere al proceso de incorporar de manera efectiva y coherente las TIC en todos los aspectos del currículo educativo, con el objetivo de potenciar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque implica ir más allá de simplemente utilizar las tecnologías como herramientas adicionales buscando integrarlas de manera natural en el diseño y desarrollo de las actividades curriculares.

### **b. Definición operacional de las variables y categorías**

#### **b.1. Variable: competencia digital**

Se empleó una escala ordinal con cinco opciones de respuesta (1=Nunca, 2=Casi Nunca, 3=A veces, 4=Casi Siempre y 5=Siempre) para evaluar la variable competencia digital. El cuestionario constaba de 30 ítems, y se definieron cuatro niveles de puntuación: básico, intermedio, avanzado y experto, con el fin de clasificar el nivel de dominio en competencia digital.

**Tabla 1**

*Escala de valoración para cuatro niveles de competencia digital*

Niveles	General		Instrumental		Cognitivo intelectual, Axiológica y Emocional		Socio comunicacional	
	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx
Básico	30	59	8	17	6	11	4	7
Intermedio	60	89	18	26	12	17	8	11
Avanzado	90	119	27	35	18	23	12	15
Experto	120	150	36	40	24	30	16	20

**Tabla 2**

*Definición operacional de las dimensiones de la variable competencia digital*

Dimensiones	Ítems	Escala	Instrumento
Instrumental	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	Nunca, nunca, veces, Casi siempre, Siempre	Cuestionario de Competencias Digitales de Manco (2020)
Cognitivo intelectual	9, 10, 11, 12, 13 y 14		
Socio comunicacional	15, 16, 17 y 18		
Axiológica	19, 20, 21, 22, 23 y 24		
Emocional	25, 26, 27, 28, 29 y 30		

## b.2. Variable: Integración curricular de las TIC

Se empleó una escala ordinal con cuatro opciones de respuesta (1=Nunca, 2=A veces, 3=Casi Siempre y 4=Siempre) para evaluar la variable Integración curricular de las TIC. El cuestionario constaba de 36 ítems, y se definieron cuatro niveles de puntuación: Básico, Intermedio, Avanzado y Experto, con el fin de clasificar el nivel de dominio.

**Tabla 3**

*Escala de valoración para tres niveles de integración curricular de las TIC*

Niveles	General		Dominio de las TIC		Incorporación de las TIC		Uso de entornos virtuales y Uso de las TIC como medio didáctico	
	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx
Básico	36	62	12	20	10	17	7	11
Intermedio	63	89	21	29	18	25	12	16
Avanzado	90	116	30	38	26	33	17	21
Experto	117	144	39	48	34	40	22	28

**Tabla 4**

*Operacionalización de la integración curricular de las TIC*

<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>	<b>Instrumento</b>
Dominio de las TIC	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12	Nunca, A veces, Casi siempre, Siempre	Cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes (Curasma y Yauri, 2020)
Incorporación de las TIC	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22		
Uso de entornos virtuales	23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29		
Uso de las TIC como medio didáctico	30, 31, 32, 33, 34, 35 y 36		

### Ficha Técnica 1

**A. Nombre:** Cuestionario de competencias digitales

**B. Objetivo:** Medir la competencia digital de docentes

**C. Autor:** Manco (2020)

**D. Administración:** Individual

**E. Duración:** 25 minutos

**F. Sujetos de aplicación:** Docentes de Educación Básica Regular

**G. Técnica:** Encuesta

**H. Validez:** El instrumento fue evaluado mediante una prueba de validez de contenido, la cual fue aprobada por un panel de tres expertos.

**I. Confiabilidad:** El instrumento alcanzó un valor de 0.889 en la prueba de confiabilidad, según el coeficiente alfa de Cronbach. Esto se logró utilizando el método de la varianza estadística, a través de una matriz que permitió evaluar las correlaciones entre las respuestas de las preguntas del cuestionario.

## Ficha Técnica 2

**A. Nombre:** Cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes.

**B. Objetivo:** Conocer el nivel de integración de las TIC en las buenas prácticas docentes

**C. Autor:** Mamani (2017)

**D. Adaptación:** Curasma y Yauri (2020)

**E. Administración:** Individual

**F. Duración:** 25 minutos

**G. Sujetos de aplicación:** Docentes de docentes de Educación Básica Regular

**H. Técnica:** Encuesta

**I. Validez:** El instrumento fue evaluado mediante una prueba de validez de contenido, la cual fue superada con éxito.

**J. Confiabilidad:** El instrumento alcanzó un valor de 0.930 en la prueba de confiabilidad, de acuerdo con el alfa de Cronbach. Este resultado se obtuvo mediante la media ponderada de las correlaciones entre los ítems que componen la escala.

### 2.3 Tipo de investigación:

De acuerdo con Tam et al. (2008), la investigación básica, también llamada investigación pura o fundamental, tiene como propósito principal enriquecer la comprensión en un área específica del conocimiento. El estudio mencionado se enmarca en esta categoría, cuyo objetivo es ampliar el entendimiento actual en dicho campo.

Este tipo de investigación no busca aplicaciones inmediatas, sino que se centra en la generación de conocimiento teórico que pueda servir como base para futuras investigaciones aplicadas. De este modo, la investigación básica juega un papel crucial en el avance del saber, proporcionando las herramientas conceptuales necesarias para abordar problemas más complejos en el futuro.

#### **2.4 Nivel de investigación:**

Se optó por un nivel investigativo correlacional con el objetivo de establecer la magnitud y dirección de la asociación entre las variables X e Y, tal como sugieren Hernández et al. (2014).

#### **2.5 Diseño de investigación:**

Se empleó un diseño de investigación transeccional-correlacional para analizar la relación entre competencia digital e integración curricular de las TIC en un momento específico, tal como sugieren Hernández et al. (2014, p. 93).

Además, este diseño permitió examinar cómo se comportan la Competencia Digital e Integración Curricular de las TIC en una muestra determinada, proporcionando una instantánea de su correlación en el tiempo. Al centrarse en un único punto temporal, se evitó la influencia de posibles cambios longitudinales, lo que asegura que los resultados reflejen una relación concreta en el contexto estudiado.

#### **2.6 Campo de verificación**

##### ***2.6.1. Ubicación espacial***

El estudio se llevó a cabo en la provincia de Condesuyos, que se encuentra en el departamento de Arequipa.

### ***2.6.2. Ubicación temporal***

La investigación es de tipo ex post facto, lo que significa que los eventos ya han tenido lugar antes de la recolección de los datos. Los investigadores obtuvieron la información en junio de 2024, analizando situaciones pasadas sin intervenir en su desarrollo, con el fin de estudiar las variables tal como ocurrieron naturalmente.

### ***2.6.3. Unidades de estudio***

El total de la población estudiada está compuesto por 410 docentes de Educación Básica Regular que trabajan como contratados o nombrados en el año 2024. Esto significa que el estudio abarca a todos los docentes que se encuentran activos en estas modalidades laborales, ya sea con un puesto temporal (contratado) o permanente (nombrado), dentro del sistema educativo durante ese periodo.

La muestra del estudio estuvo formada por 199 docentes. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo probabilístico, específicamente utilizando el método de muestreo aleatorio simple. Esto significa que cada docente de la población total tuvo la misma probabilidad de ser elegido, garantizando que la muestra fuera representativa del grupo total de 410 docentes, sin sesgo en la selección.

### **Tabla 5**

#### *Población y Muestra*

<b>Población</b>	<b>Muestra</b>
410	199

*Nota.* Los datos fueron tomados de Escala 2022 del Ministerio de Educación.

**Figura 1***Muestreo*

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2} \div \left( 1 + \left( \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right) \right)$$

N = tamaño de la población

e = margen de error (porcentaje expresado con decimales)

z = puntuación z

**2.7 Plan de análisis**

Se ha seguido el siguiente plan de análisis de los datos obtenidos:

- *Procesamiento de datos:* Los datos recopilados mediante los cuestionarios fueron procesados digitalmente y codificados en una escala ordinal.
- *Cálculo de puntajes:* Se calcularon puntajes totales para cada categoría y variable, permitiendo una evaluación precisa de las dimensiones estudiadas.
- *Evaluación de la normalidad de los datos:* Se verificó la normalidad de los datos utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov, con el fin de seleccionar las pruebas estadísticas adecuadas.
- *Selección de pruebas estadísticas:* En los casos en que los datos presentaron una distribución normal, se aplicaron pruebas paramétricas como la correlación de Pearson. Para los casos en que no se confirmó la normalidad, se utilizaron pruebas no paramétricas.

- *Análisis de resultados:* Las pruebas estadísticas se realizaron a través del software SPSS, lo que permitió la obtención de resultados confiables.
- *Extracción de conclusiones:* Finalmente, se extrajeron conclusiones significativas basadas en los coeficientes de correlación y los niveles de significancia obtenidos.

## 2.8 Criterios para el manejo de resultados

Se han seguido criterios rigurosos para el manejo de los resultados:

- *Seguridad:* Los datos fueron almacenados en una base de datos encriptada. Se implementaron medidas de acceso restringido, de modo que solo las investigadoras tuvieron acceso a la información. Los cuestionarios se administraron en formato físico impreso, directamente a los participantes.
- *Privacidad:* Se garantizó la protección de la identidad de los participantes mediante la eliminación de cualquier identificador personal en la base de datos. Al finalizar el proceso de análisis, todos los datos identificativos fueron destruidos de forma segura.
- *Codificación de los datos:* Se utilizó un sistema de codificación para garantizar el anonimato de los participantes. Los docentes fueron asignados a códigos en lugar de utilizar nombres o datos personales.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se exponen y analizan los resultados obtenidos en la investigación, organizados en cuatro secciones principales. La primera aborda la competencia digital de los docentes, mediante la exploración de los niveles de dominio y las herramientas más utilizadas en el ámbito educativo. La segunda examina la integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con énfasis en la frecuencia de uso en las distintas áreas del currículo y en las actividades pedagógicas implementadas.

En la tercera sección se evalúa la normalidad de los datos, aspecto fundamental para la selección de pruebas estadísticas en el análisis posterior. Finalmente, la cuarta sección analiza la correlación entre las variables "Competencia digital" e "Integración curricular de las TIC", mediante pruebas estadísticas orientadas a determinar la fuerza y dirección de su relación, y a contrastar los resultados con las hipótesis planteadas.

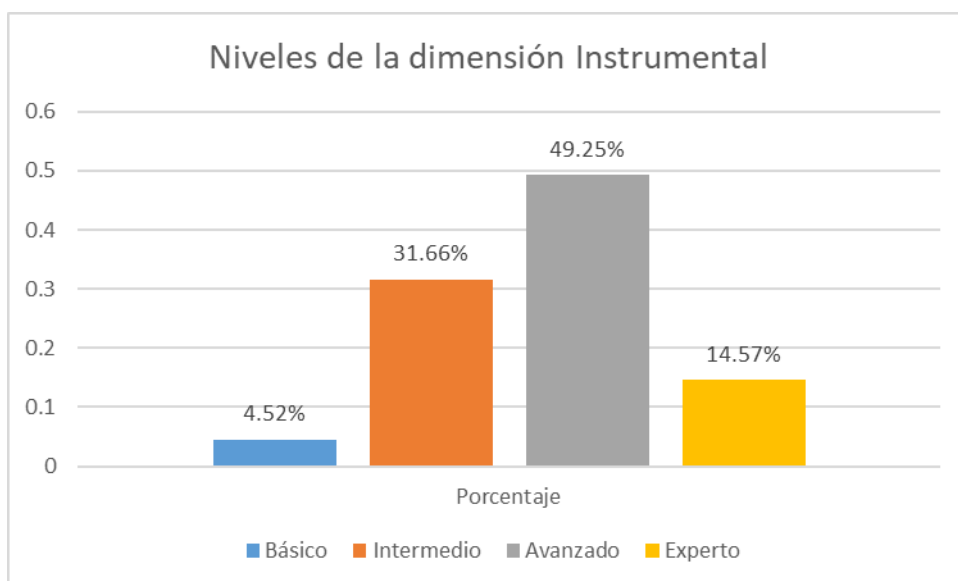
### 3.1 Descripción de la variable competencia digital

#### 3.1.1. Dimensión instrumental

**Tabla 6**

*Niveles de la dimensión instrumental*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	9	4.52 %
Intermedio	63	31.66 %
Avanzado	98	49.25 %
Experto	29	14.57 %
Total	199	100.00 %

**Figura 2***Niveles de la dimensión instrumental*

La Tabla 6 y la Figura 2 presentan los niveles alcanzados en la dimensión instrumental de la competencia digital de los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 49.25 % de los docentes se sitúa en el nivel avanzado, el 31.66 % en el nivel intermedio, el 14.57 % en el nivel experto y el 4.52 % en el nivel básico.

Estos resultados sugieren que una parte significativa de docentes ha alcanzado un dominio avanzado en el uso de herramientas digitales, lo que evidencia una preparación adecuada para afrontar los retos tecnológicos en la enseñanza.

No obstante, el reducido porcentaje del 14.57 % en el nivel experto refleja la necesidad de seguir impulsando el desarrollo de competencias digitales más especializadas.

### 3.1.2. Dimensión cognitivo-intelectual

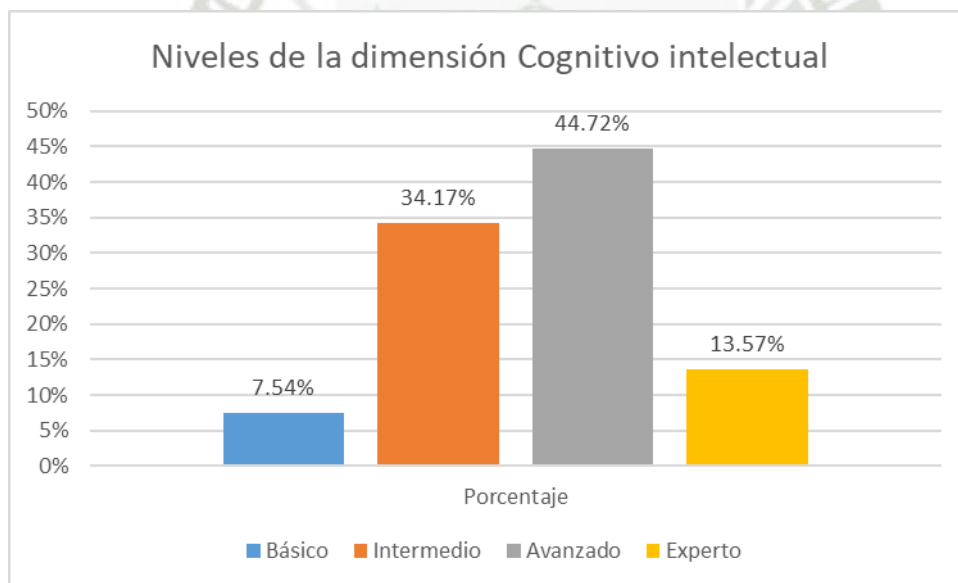
**Tabla 7**

*Niveles de la dimensión cognitivo-intelectual*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	15	7.54 %
Intermedio	68	34.17 %
Avanzado	89	44.72 %
Experto	27	13.57 %
Total	199	100.00 %

**Figura 3**

*Niveles de la dimensión cognitivo-intelectual*



La Tabla 7 y la Figura 3 presentan los niveles alcanzados en la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital de los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 44.72 % de los docentes se sitúa en el nivel avanzado, el 34.17 % en el nivel intermedio, el 13.57 % en el nivel experto y el 7.54 % en el nivel básico.

Los resultados evidencian que la mayoría de los docentes posee un dominio adecuado de las competencias cognitivas digitales, ubicándose principalmente en los niveles avanzado e intermedio. No obstante, la baja representación en el nivel experto sugiere oportunidades para fortalecer habilidades cognitivas de mayor complejidad. Asimismo, el porcentaje registrado en el nivel básico refleja la necesidad de continuar promoviendo iniciativas de capacitación que eleven el nivel general de competencia digital en el cuerpo docente.

### 3.1.3. Dimensión socio-comunicacional

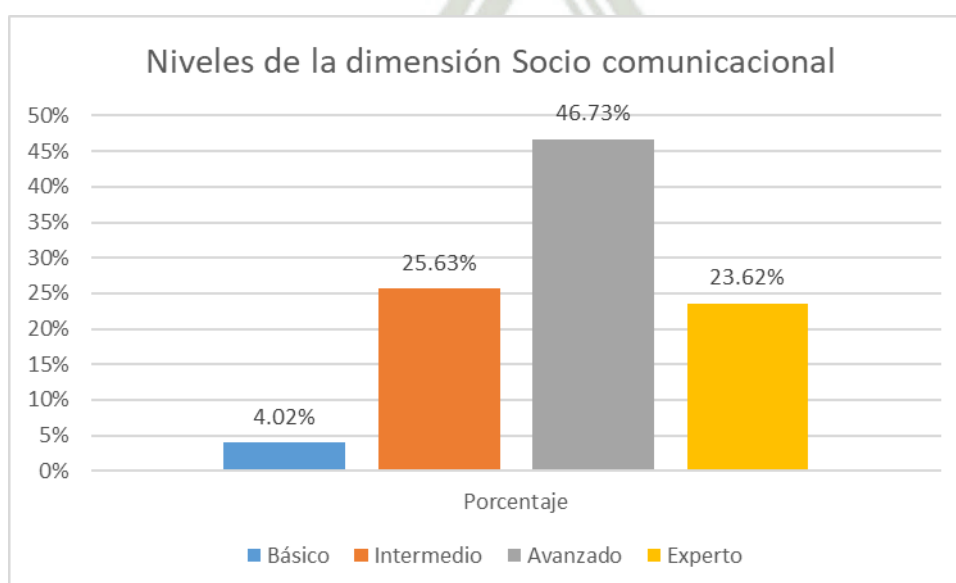
**Tabla 8**

*Niveles de la dimensión socio-comunicacional*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	8	4.02 %
Intermedio	51	25.63 %
Avanzado	93	46.73 %
Experto	47	23.62 %
Total	199	100.00 %

**Figura 4**

*Niveles de la dimensión socio-comunicacional*



La Tabla 8 y la Figura 4 presentan los niveles alcanzados en la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital de los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 46.73 % de los docentes se ubica en el nivel avanzado, el 25.63 % en el nivel intermedio, el 23.62 % en el nivel experto y el 4.02 % en el nivel básico.

Estos datos evidencian que la mayoría de los docentes se concentra en los niveles avanzado y experto dentro de la dimensión socio-comunicacional, lo que indica una sólida capacidad para interactuar y colaborar en entornos digitales. No obstante, el 25.63 % en el nivel intermedio sugiere que aún existe un grupo significativo que requiere consolidar estas habilidades.

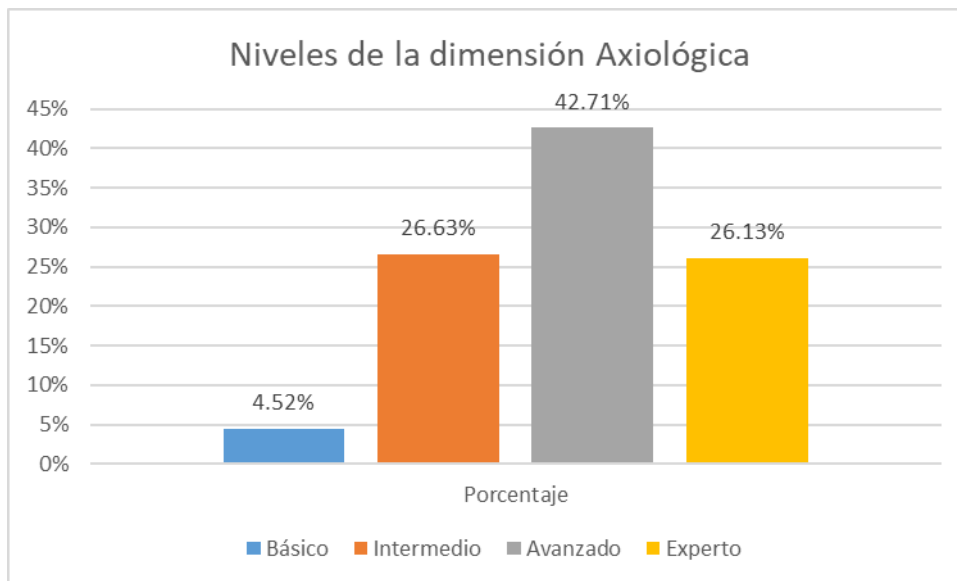
El bajo porcentaje registrado en el nivel básico confirma un avance general en esta competencia, aunque persiste la necesidad de seguir apoyando a los docentes que se encuentran en etapas iniciales de desarrollo.

### 3.1.4. Dimensión axiológica

**Tabla 9**

*Niveles de la dimensión axiológica*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	9	4.52 %
Intermedio	53	26.63 %
Avanzado	85	42.71 %
Experto	52	26.13 %
Total	199	100.00 %

**Figura 5***Niveles de la dimensión axiológica*

La Tabla 9 y la Figura 5 presentan los niveles alcanzados en la dimensión axiológica de la competencia digital de los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 42.71 % de los docentes se ubica en el nivel avanzado, el 26.63 % en el nivel intermedio, el 26.13 % en el nivel experto y el 4.52 % en el nivel básico.

Estos datos indican que el 42.71 % de los docentes presenta un buen dominio de los valores éticos y responsables en el uso de la tecnología, propios del nivel avanzado. El 26.13 % en el nivel experto representa una proporción significativa del cuerpo docente con comprensión profunda de estos principios. No obstante, el 26.63 % en el nivel intermedio y el 4.52 % en el nivel básico sugieren que aún es necesario fortalecer la formación en el manejo ético y responsable de las TIC, con el objetivo de lograr mayor homogeneidad en esta competencia.

### 3.1.5. Dimensión emocional

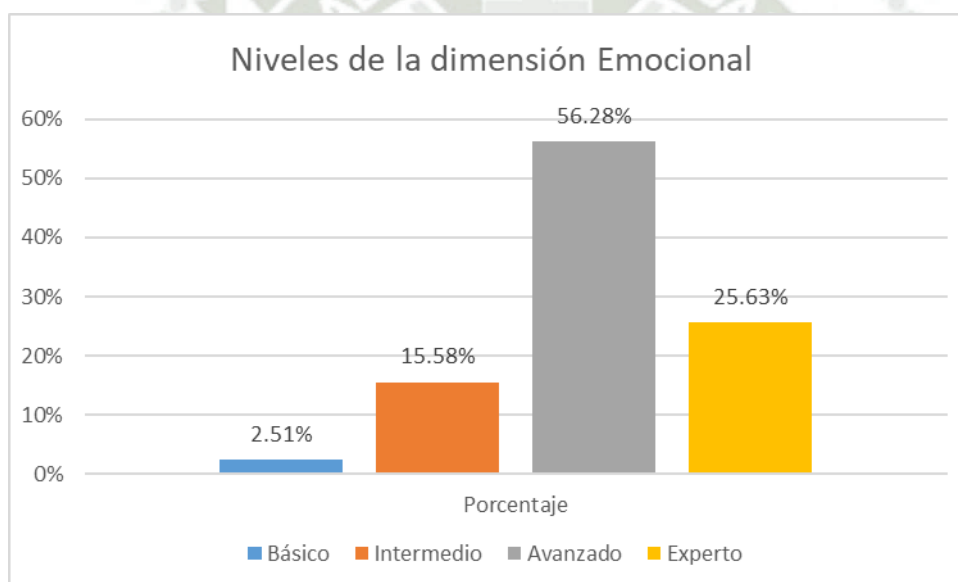
**Tabla 10**

*Niveles de la dimensión emocional*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	5	2.51 %
Intermedio	31	15.58 %
Avanzado	112	56.28 %
Experto	51	25.63 %
Total	199	100.00 %

**Figura 6**

*Niveles de la dimensión emocional*



La Tabla 10 y la Figura 6 presentan los niveles alcanzados en la dimensión emocional de la competencia digital de los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 56.28 % de los docentes se ubica en el nivel avanzado, el 25.63 % en el nivel experto, el 15.58 % en el nivel intermedio y el 2.51 % en el nivel básico.

Estos datos evidencian que la mayoría de los docentes presenta una alta capacidad para gestionar emociones y actitudes frente al uso de la tecnología de manera positiva y

constructiva, propia del nivel avanzado. El 25.63 % en el nivel experto representa una comprensión más profunda de estas habilidades emocionales. No obstante, el 15.58 % en el nivel intermedio y el 2.51 % en el nivel básico indican que todavía existe un pequeño grupo de docentes que podría beneficiarse de apoyo adicional para desarrollar plenamente sus competencias emocionales vinculadas al uso de las TIC.

### 3.1.6. Variable competencia digital

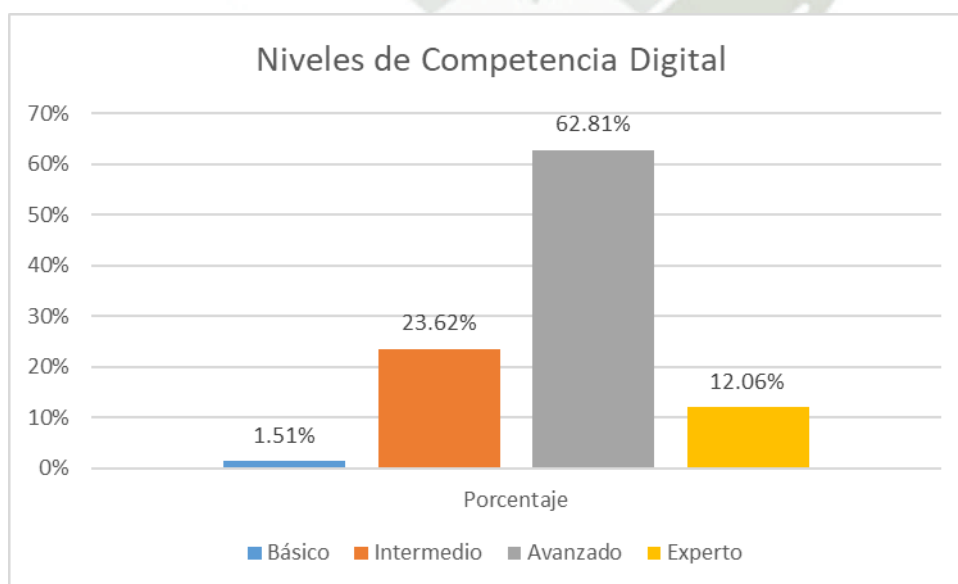
**Tabla 11**

*Niveles de la variable competencia digital*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	3	1.51 %
Intermedio	47	23.62 %
Avanzado	125	62.81 %
Experto	24	12.06 %
Total	199	100.00 %

**Figura 7**

*Niveles de la variable Competencia Digital*



La Tabla 11 y la Figura 7 presentan los niveles alcanzados en la variable competencia digital por docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 62.81 % de los docentes se ubica en el nivel avanzado, el 23.62 % en el nivel intermedio, el 12.06 % en el nivel experto y el 1.51 % en el nivel básico.

Estos datos evidencian que la mayoría de los docentes presenta un dominio sólido en el uso de las tecnologías en el ámbito educativo, correspondiente al nivel avanzado. El 23.62 % en el nivel intermedio sugiere que una proporción significativa aún se encuentra en el proceso de desarrollo de estas competencias, mientras que el 12.06 % en el nivel experto representa a quienes han alcanzado un dominio más especializado. El bajo porcentaje del 1.51% en el nivel básico refleja un avance general positivo en la integración de las TIC, aunque persiste la necesidad de brindar apoyo a un pequeño grupo de docentes para fortalecer sus competencias digitales.

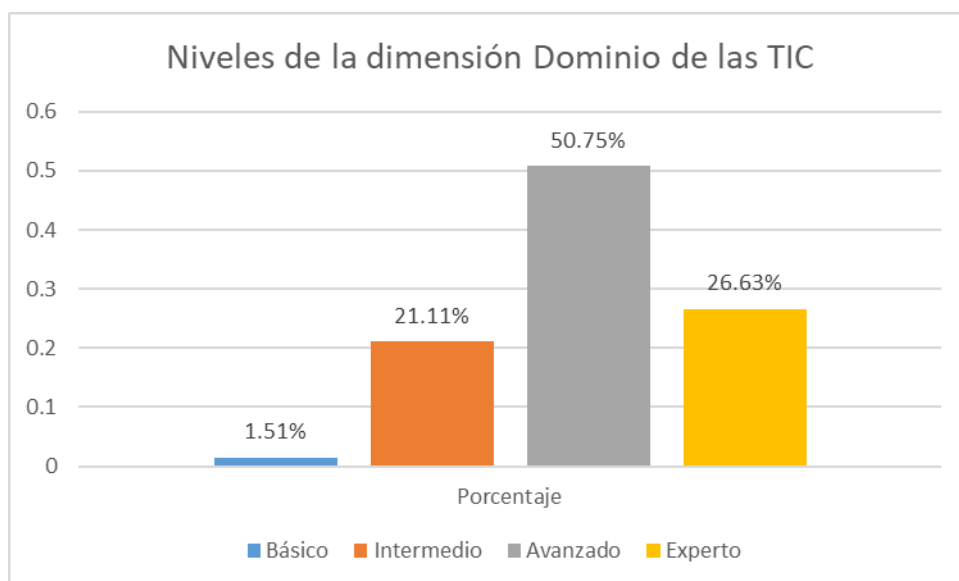
### 3.2 Descripción de la variable integración curricular de las TIC

#### 3.2.1. Dimensión dominio de las TIC

**Tabla 12**

*Niveles de la dimensión dominio de las TIC*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	3	1.51 %
Intermedio	42	21.11 %
Avanzado	101	50.75 %
Experto	53	26.63 %
Total	199	100.00 %

**Figura 8***Niveles de la dimensión dominio de las TIC*

La Tabla 12 y la Figura 8 presentan los niveles alcanzados en la dimensión dominio de las TIC, correspondiente a la variable integración curricular de las TIC, por docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 50.75 % de los docentes se ubica en el nivel avanzado, el 26.63 % en el nivel experto, el 21.11 % en el nivel intermedio y el 1.51 % en el nivel básico.

Estos datos evidencian que el 50.75 % de los docentes posee una amplia capacidad para manejar herramientas tecnológicas dentro del currículo, propia del nivel avanzado. El 26.63 % en el nivel experto refleja un dominio más profundo e innovador de las TIC. No obstante, el 21.11 % en el nivel intermedio sugiere que una proporción significativa aún se encuentra en proceso de fortalecimiento de estas habilidades, mientras que el

1.51 % en el nivel básico indica la necesidad de continuar brindando apoyo a quienes se encuentran en las etapas iniciales de desarrollo en esta competencia.

### 3.2.2. Dimensión incorporación de las TIC

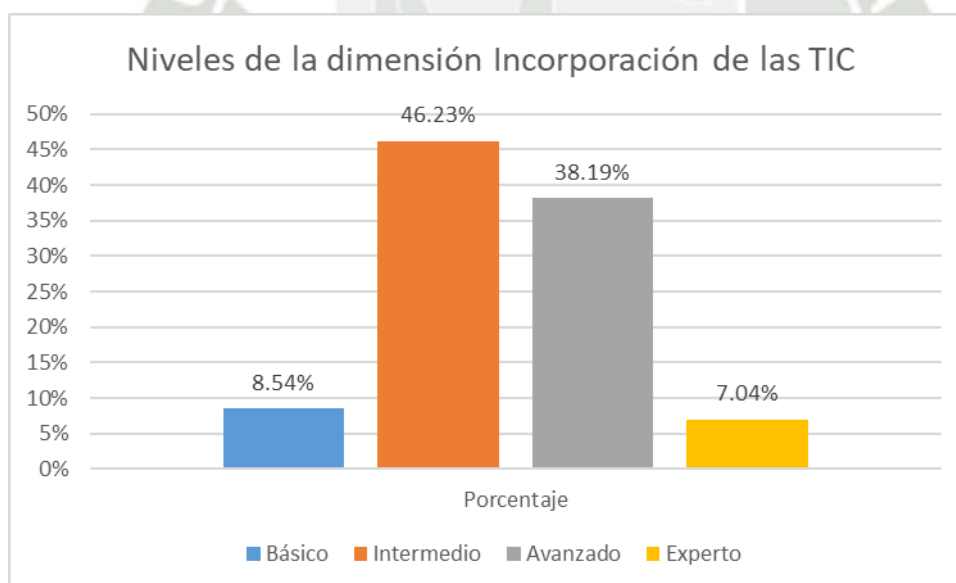
**Tabla 13**

*Niveles de la dimensión incorporación de las TIC*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	17	8.54 %
Intermedio	92	46.23 %
Avanzado	76	38.19 %
Experto	14	7.04 %
Total	199	100.00 %

**Figura 9**

*Niveles de la dimensión incorporación de las TIC*



La Tabla 13 y la Figura 9 muestran los niveles alcanzados en dimensión incorporación de las TIC, correspondiente a la variable integración curricular de las TIC, por docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los

resultados revelan que el 46.23% de los docentes se ubica en el nivel intermedio, el 38.19% en el nivel avanzado, el 8.54% en el nivel básico y el 7.04% en el nivel experto.

Estos datos indican que el 46.23% de los docentes constituye una proporción considerable que se encuentra en proceso de integrar las tecnologías en sus prácticas educativas de manera consistente, correspondiente al nivel intermedio. El 38.19 % de docentes en el nivel avanzado refleja un dominio más consolidado en esta dimensión, mientras que el 7.04 % en el nivel experto representa a quienes han logrado una integración completa y efectiva de las TIC. Por su parte, el 8.54 % en el nivel básico evidencia que aún existen docentes que requieren apoyo adicional para fortalecer sus habilidades en esta área.

### 3.2.3. Dimensión uso de entornos virtuales

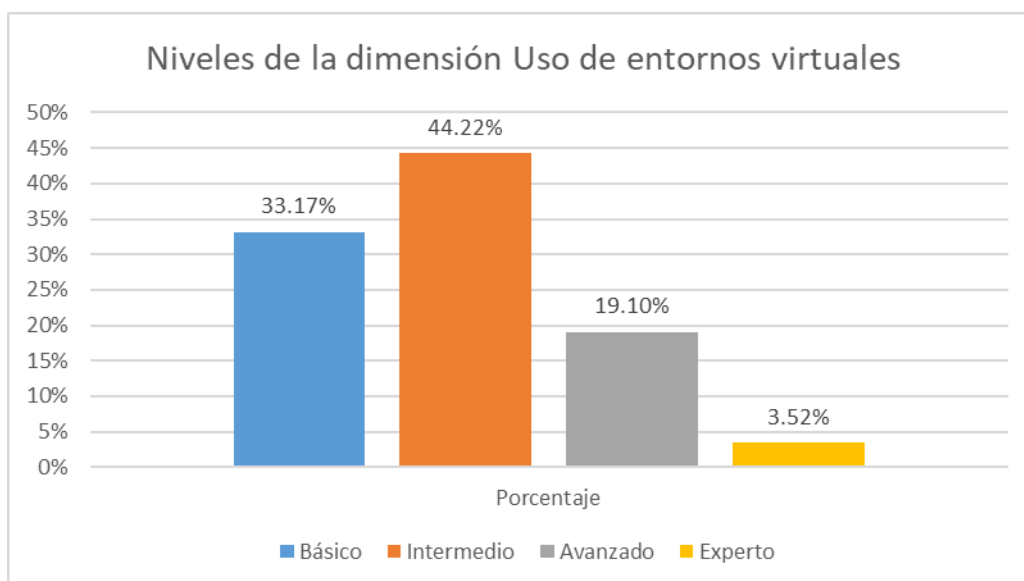
**Tabla 14.**

*Niveles de la dimensión uso de entornos virtuales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	66	33.17 %
Intermedio	88	44.22 %
Avanzado	38	19.10 %
Experto	7	3.52 %
Total	199	100.00 %

**Figura 10**

*Niveles de la dimensión uso de entornos virtuales*



La Tabla 14 y la Figura 10 presentan los niveles alcanzados en dimensión uso de entornos virtuales, correspondiente a la variable integración curricular de las TIC, por docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 44.22 % de los docentes se ubica en el nivel intermedio, el 33.17 % en el nivel básico, el 19.10 % en el nivel avanzado y el 3.52 % en el nivel experto.

Estos datos evidencian que una proporción significativa de docentes, equivalente al 44.22 %, se encuentra en proceso de familiarización y aplicación de herramientas digitales en entornos de aprendizaje virtual. El 33.17 % en el nivel básico revela la necesidad fortalecer la formación en este aspecto, mientras que el 19.10 % en el nivel avanzado representa a quienes manejan estos entornos con mayor fluidez. Por su parte, el 3.52 % en el nivel experto indica que la maestría en el uso de los entornos virtuales aún

es limitada entre los docentes, lo que plantea el reto de ampliar las oportunidades de capacitación especializada.

### 3.2.4. Dimensión uso de las TIC como medio didáctico

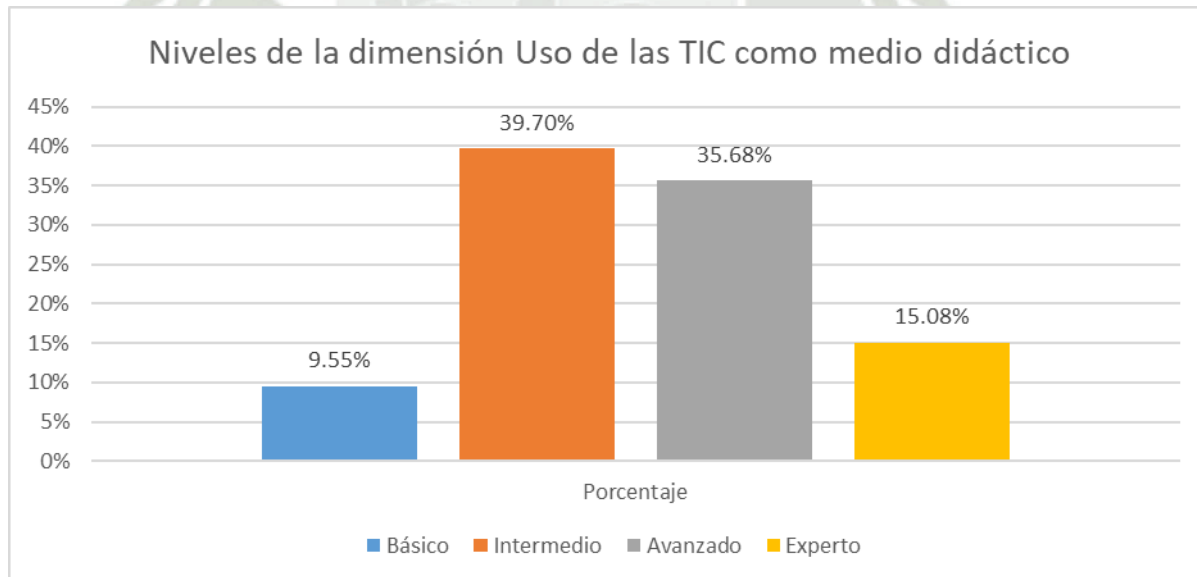
**Tabla 15**

*Niveles de la dimensión uso de las TIC como medio didáctico*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	19	9.55 %
Intermedio	79	39.70 %
Avanzado	71	35.68 %
Experto	30	15.08 %
Total	199	100.00 %

**Figura 11**

*Niveles de la dimensión uso de las TIC como medio didáctico*



La Tabla 15 y la Figura 11 presentan los niveles alcanzados en la dimensión uso de las TIC como medio didáctico, correspondiente a la variable integración curricular de las TIC, por docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los

resultados evidencian que el 39.70 % de los docentes se encuentra en el nivel intermedio, el 35.68 % en el nivel avanzado, el 15.08 % en el nivel experto y el 9.55 % en el nivel básico.

Estos datos evidencian que el 39.70 % de los docentes constituye una proporción considerable que se encuentra en proceso de integrar las TIC como medio didáctico de manera consistente en sus estrategias pedagógicas, correspondiente al nivel intermedio. El 35.68 % en el nivel avanzado refleja un grupo con dominio más sólido en el uso de las TIC para la enseñanza, mientras que el 15.08 % en el nivel experto representa a quienes han logrado un uso altamente efectivo de estas herramientas.

Por su parte, el 9.55 % en el nivel básico señala la necesidad de fortalecer la formación docente en esta dimensión para garantizar una integración más equitativa y eficaz de las TIC en el proceso educativo.

### 3.2.5. Variable integración curricular de las TIC

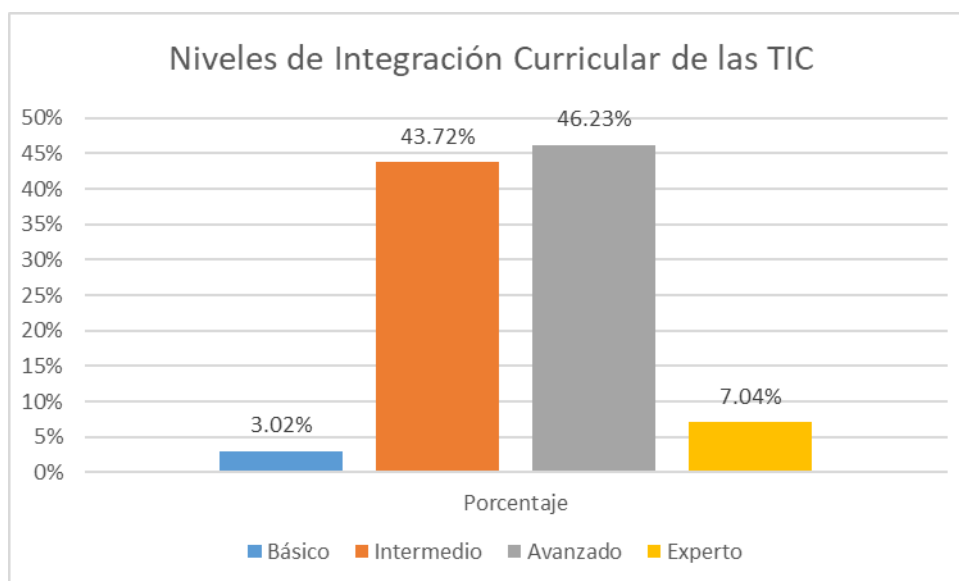
**Tabla 16**

*Niveles de la variable integración curricular de las TIC*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	6	3.02 %
Intermedio	87	43.72 %
Avanzado	92	46.23 %
Experto	14	7.04 %
Total	199	100.00 %

**Figura 12**

*Niveles de la variable integración curricular de las TIC*



La Tabla 16 y la Figura 12 presentan los niveles alcanzados en la variable integración curricular de las TIC por docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el departamento de Arequipa, durante el año 2024. Los resultados evidencian que el 46.23 % de los docentes se ubica en el nivel avanzado, el 43.72 % en el nivel intermedio, el 7.04 % en el nivel experto y el 3.02 % en el nivel básico.

Estos datos evidencian un alto grado de competencia en la incorporación de las tecnologías en las prácticas educativas, correspondiente al nivel avanzado. El 43.72 % en el nivel intermedio muestra que una proporción significativa de docentes se encuentra en proceso de consolidación de estas habilidades. El 7.04 % en el nivel experto refleja una capacidad especializada en la integración curricular de las TIC, mientras que el 3.02 % en el nivel básico señala la necesidad de brindar apoyo adicional a un grupo reducido para fortalecer sus competencias en esta área.

### 3.3 Resultados del test de bondad de ajuste a la curva normal

**Tabla 17**

*Resultados de la prueba de normalidad con Kolmogorov-Smirnov*

<b>Variables</b>	<b>Z</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
<i>Competencia Digital</i>	0,87	199	,439
Instrumental	1,17	199	,109
Cognitivo intelectual	1,08	199	,183
Socio comunicacional	1,23	199	,080
Axiológica	1,03	199	,233
Emocional	2,28	199	,000*
<i>Integración Curricular de las TIC</i>	0,80	199	,538

\* $p < ,05$

Como paso previo a las pruebas de hipótesis, se realizó un análisis de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, adecuada para muestras superiores a 50 casos. Esta permitió verificar si la distribución de los datos se ajustaba al modelo normal. Los resultados, presentados en la Tabla 17, evidenciaron que la mayoría de las variables no presentaron desviaciones significativas respecto a una distribución normal ( $p > 0.05$ ). En consecuencia, se consideró pertinente aplicar la correlación de Pearson, prueba paramétrica que permite determinar la relación entre las variables competencia digital e integración curricular de las TIC.

### 3.4 Pruebas de hipótesis

En esta sección se presentan los análisis estadísticos realizados para contrastar las seis hipótesis formuladas en el estudio, tanto la general como las cinco específicas.

### 3.4.1. Prueba de la hipótesis general

*Hipótesis general:* Existe una correlación significativa entre la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

**Tabla 18**

*Pearson entre competencia digital e integración curricular de las TIC*

Variables	Integración curricular de las TIC	
<b>Competencia digital</b>	Coeficiente de correlación	,670
	Sig. (bilateral)	,000*
	N	199

\* $p < 0,05$

Los resultados del análisis estadístico, presentados en la Tabla 18, indican que el valor  $p$  es inferior al nivel de significancia establecido (0.05), lo que confirma la existencia de una correlación significativa entre las variables competencia digital y la integración curricular de las TIC. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis de investigación, la cual plantea que existe una correlación significativa entre ambas variables en los docentes de Educación Básica Regular de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

El coeficiente de correlación obtenido ( $r = 0.670$ ) señala una relación positiva, lo que sugiere que, a medida que incrementa el nivel de competencia digital, también mejora el nivel de integración curricular de las TIC entre los docentes. Según Hernández et al. (2014), este coeficiente se clasifica como una correlación fuerte.

### 3.4.2. Prueba de la hipótesis específica 1

*Hipótesis específica 1:* Existe correlación significativa entre la dimensión instrumental de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

**Tabla 19**

*Pearson entre instrumental y la integración curricular de las TIC*

Variables	Integración curricular de las TIC	
	Coefficiente de correlación	,520
<b>Instrumental</b>	Sig. (bilateral)	,000*
	N	199

\* $p < 0,05$

Los resultados del análisis estadístico, presentados en la Tabla 19, indican que el valor  $p$  es inferior al nivel de significancia establecido (0.05), lo que confirma la existencia de una correlación significativa entre la dimensión instrumental de la variable competencia digital y la variable integración curricular de las TIC.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, la cual sostiene que existe una correlación significativa entre ambas variables en los docentes de Educación Básica Regular de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos en el año 2024.

El coeficiente de correlación obtenido ( $r = 0.520$ ) evidencia una relación positiva, lo que sugiere que, a medida que se incrementa la dimensión instrumental de la competencia digital, también mejora el nivel de integración curricular de las TIC entre los docentes. De acuerdo con Hernández et al. (2014), este valor corresponde a una correlación fuerte.

### 3.4.3. Prueba de la hipótesis específica 2

*Hipótesis específica 2:* Existe una correlación significativa entre la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, en el año 2024.

**Tabla 20**

*Pearson entre cognitivo-intelectual y la integración curricular de las TIC*

Variables	Integración curricular de las TIC	
<b>Cognitivo intelectual</b>	Coefficiente de correlación	,652
	Sig. (bilateral)	,000
	N	199

\* $p < 0,05$

Los resultados del análisis estadístico, presentados en la Tabla 20, indican que el valor  $p$  es inferior al nivel de significancia establecido (0.05), lo que confirma la existencia de una correlación significativa entre la dimensión cognitivo intelectual de la variable competencia digital y la variable integración curricular de las TIC.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis de investigación, la cual plantea que existe una correlación significativa entre ambas variables en los docentes Educación Básica Regular de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

El coeficiente de correlación obtenido ( $r=0.652$ ) refleja una relación positiva, lo que sugiere que, a medida que se incrementa el nivel de la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital, también se eleve el nivel de integración curricular de las TIC entre los docentes. De acuerdo con Hernández et al. (2014), este coeficiente se clasifica como una correlación fuerte.

### 3.4.4. Prueba de la hipótesis específica 3

*Hipótesis específica 3:* Existe una correlación significativa entre la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

**Tabla 21**

*Pearson entre socio-comunicacional y la integración curricular de las TIC*

<b>Variables</b>		<b>Integración curricular de las TIC</b>
	Coefficiente de correlación	,628
<b>Socio comunicacional</b>	Sig. (bilateral)	,000*
	N	199

\* $p < 0,05$

Los resultados del análisis estadístico, presentados en la Tabla 21, indican que el valor  $p$  es inferior al nivel de significancia establecido (0.05), lo que confirma la existencia de una correlación significativa entre la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC.

Como resultado, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis de investigación, la cual sostiene que existe una correlación significativa entre ambas variables en los docentes de Educación Básica Regular de las instituciones públicas de la provincia de Condesuyos durante el año 2024.

El coeficiente de correlación obtenido ( $r=0.628$ ) revela una relación positiva, lo que sugiere que, a medida que aumenta el nivel de la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital, también se incrementa el nivel de la integración curricular de las TIC entre los docentes. Según Hernández et al. (2014), este coeficiente se clasifica como una correlación fuerte.

### 3.4.5. Prueba de la hipótesis específica 4

*Hipótesis específica 4:* Existe correlación significativa entre la dimensión axiológica de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

**Tabla 22**

*Pearson entre axiológica y la integración curricular de las TIC*

Variables	Integración curricular de las TIC	
Axiológica	Coeficiente de correlación	,578
	Sig. (bilateral)	,000*
	N	199

\* $p < 0,05$

Los resultados del análisis estadístico, presentados en la Tabla 22, indican que el valor  $p$  es inferior al nivel de significancia establecido (0.05), lo que confirma la existencia de una correlación significativa entre la dimensión axiológica de la competencia digital y la variable integración curricular de las TIC.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis de investigación, la cual establece que existe una correlación significativa entre ambas variables en los docentes de Educación Básica Regular de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos durante el año 2024.

El coeficiente de correlación obtenido ( $r=0.578$ ) refleja una relación positiva, lo que sugiere que, a medida que se incrementa el nivel de la dimensión axiológica de la competencia digital, también aumenta el nivel de la integración curricular de las TIC entre los docentes. Según Hernández et al. (2018), este coeficiente se considera una correlación fuerte.

### 3.4.6. Prueba de la hipótesis específica 5

*Hipótesis específica 5:* Existe una correlación significativa entre la dimensión emocional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, durante el año 2024.

**Tabla 23**

*Rho de Spearman entre emocional y la integración curricular de las TIC*

Variables	Integración curricular de las TIC	
	Coefficiente de correlación	,152
<b>Emocional</b>	Sig. (bilateral)	,032*
	N	199

\* $p < 0,05$

Los resultados del análisis estadístico, presentados en la Tabla 23, indican que el valor  $p$  es inferior al nivel de significancia establecido (0.05), lo que confirma la existencia de una correlación significativa entre la dimensión emocional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis de investigación, la cual establece que existe una correlación significativa entre ambas variables en los docentes de Educación Básica Regular de las instituciones públicas de la provincia de Condesuyos en el año 2024.

El coeficiente de correlación obtenido ( $r = 0.152$ ) muestra una relación positiva, lo que indica que, a medida que se incrementa el nivel de la dimensión emocional de la competencia digital, también mejora el nivel de la integración curricular de las TIC entre los docentes. De acuerdo con Hernández et al. (2014), este coeficiente se considera como una correlación débil.

### 3.5 Discusión de resultados

En esta investigación se obtuvieron datos relativos a las variables de competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos durante el año 2024.

Se empleó una muestra representativa mediante un muestreo probabilístico, lo que permite la generalización de los resultados y conclusiones al conjunto de docentes de las instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos. Los instrumentos empleados para la recolección de datos cuentan con validez y confiabilidad, lo que asegura que la información obtenida conserve dichas propiedades.

Los datos presentados en la Tabla 11 y la Figura 7 muestran los niveles de competencia digital alcanzados por los docentes. Los resultados evidencian que el 62.81 % se ubica en el nivel avanzado, lo que refleja un dominio sólido en el uso de las tecnologías en el entorno educativo.

El 23.62 % se encuentra en un nivel intermedio, lo que indica que una proporción significativa aún se encuentra en proceso de consolidar sus competencias digitales.

Por otro lado, el 12.06% se sitúa en el nivel experto, destacando por su especialización, mientras que solo el 1.51% se ubica en el nivel básico.

Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Jiménez (2022), quien, en un estudio realizado en la región Puno reportó que el 54.00% de docentes se encontraba en el nivel bueno de competencias digitales.

La evidencia recopilada apunta a una tendencia favorable, ya que la mayor parte de los docentes han logrado un progreso considerable en el uso de las TIC, lo que puede tener un impacto favorable en sus prácticas pedagógicas. Sin embargo, la presencia de un

grupo reducido en el nivel básico señala la necesidad de seguir brindando formación y apoyo personalizado para garantizar que todos los docentes puedan mejorar sus habilidades y aprovechar plenamente las tecnologías en el aula. Este avance general es un indicio del esfuerzo que se ha hecho para integrar las TIC, sin embargo, destaca la necesidad de una capacitación continua y adaptada a las necesidades individuales de los docentes. Solano et al. (2022) en una investigación realizada en el contexto iberoamericano, destaca que los estudios reafirman la importancia de que los docentes desarrollen competencias digitales y utilicen las TIC en su enseñanza, integrando herramientas digitales y plataformas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidades presenciales y virtuales.

La Tabla 16 y la Figura 12 presentan los niveles de integración curricular de las TIC en los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas en la provincia de Condesuyos, durante el 2024. Los resultados revelan que el 46.23 % de los docentes se encuentra en el nivel avanzado, lo que denota una competencia significativa en la incorporación de tecnologías en sus prácticas pedagógicas. El 43.72 % de los docentes está en el nivel intermedio, indicando que un gran porcentaje aún está consolidando estas habilidades. Por otro lado, el 7.04 % en el nivel experto evidencia un grado especializado en el uso de TIC en el currículo, mientras que el 3.02 % se encuentra en el nivel básico, reflejando la necesidad de brindar apoyo adicional a este pequeño grupo para mejorar su integración de las TIC. Los resultados son semejantes a los hallados por Jimenez (2022), quien en un estudio efectuado en Puno halló que el 54.00 % de docentes se ubica en el nivel bueno de integración de las TIC.

Estos datos muestran que, aunque una mayoría de docentes ha avanzado en el uso curricular de las tecnologías, aún existe un margen considerable para la mejora, especialmente en el nivel intermedio, que constituye casi la mitad de la muestra. Esto

resalta la importancia de fortalecer las capacitaciones dirigidas a docentes en los niveles más bajos para asegurar que puedan implementar las TIC de manera eficaz en su labor educativa. El avance logrado es positivo, pero el enfoque continuo en el desarrollo profesional sigue siendo clave para maximizar el impacto de las TIC en el proceso de enseñanza.

Los resultados de la investigación respaldan la validez de la hipótesis general y de las hipótesis específicas planteadas, demostrando la existencia de una correlación significativa entre la competencia digital y la integración curricular de las TIC en los docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos en 2024. En particular, se encontró que las dimensiones instrumental, cognitivo-intelectual, socio-comunicacional, axiológica y emocional de la competencia digital están significativamente correlacionadas con la integración curricular de las TIC. Esto indica que las competencias digitales en sus diversas dimensiones no son independientes de la capacidad de los docentes para integrar eficazmente las TIC en sus prácticas educativas, resaltando la importancia de fortalecerlas para mejorar el uso pedagógico de las tecnologías. En un mundo cada vez más digital, es necesario que los docentes estén capacitados para enfrentar los retos de la era tecnológica y sacar provecho de las TIC para elevar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Santiago y Garvich, 2024).

En relación con la hipótesis general: *Existe correlación significativa entre competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.* Los resultados mostrados en la Tabla 18 señalan que existe una relación entre ambas variables, las cuales no son independientes.

Esto indica que a medida que los docentes desarrollan mayores competencias digitales, su capacidad para integrar las TIC en el currículo también mejora. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que destacan la relevancia de las competencias digitales como un factor clave para el uso efectivo de las tecnologías en el ámbito educativo. La relación entre ambas variables evidencia la necesidad de priorizar la formación continua en competencias digitales, como una estrategia fundamental para impulsar la innovación pedagógica a través de las TIC en los docentes.

Los resultados de la Tabla 18 son semejantes a los hallados por Piñas (2023), Jimenez (2022), Santillan (2021), Llantoy y Yauricasa (2020) y Manco (2020) quienes también hallaron la interdependencia entre competencia digital e integración curricular de TIC. Pero difieren con Cuarez (2020), quien halló que las variables son independientes.

La integración efectiva de las TIC en el aula es un proceso complejo que requiere tiempo y demanda que los docentes adopten enfoques innovadores, dejando atrás los métodos tradicionales para incorporar la tecnología en sus prácticas pedagógicas (Romero y Fernández, 2023). Este cambio gradual en la metodología docente se refleja claramente en los resultados de esta investigación, donde se confirmó una relación significativa entre la competencia digital y la integración curricular de las TIC.

En relación con la hipótesis específica 1: *Existe una correlación significativa entre la dimensión instrumental de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024*. Los resultados expuestos en la Tabla 19 revelan que hay una relación entre la dimensión instrumental y la integración curricular de las TIC, mostrando que no son variables independientes.

Esto implica que la capacidad de los docentes para utilizar herramientas tecnológicas de manera eficaz está directamente relacionada con su habilidad para integrar dichas tecnologías en el currículo. La dimensión instrumental de la competencia digital es la capacidad de usar la tecnología de manera efectiva (Rumiche y Chinga, 2019). Estos hallazgos refuerzan la importancia de desarrollar competencias instrumentales, tales como el manejo de dispositivos y aplicaciones, para optimizar la integración pedagógica de las TIC. Asimismo, propone que la mejora en el dominio instrumental puede ser una vía para potenciar la innovación educativa y mejorar la calidad de la enseñanza. Según el modelo TPACK, por ejemplo, la competencia técnica es una base fundamental para que los docentes integren las TIC de manera efectiva en su enseñanza (Koehler y Mishra, 2008).

Estos resultados plantean que los programas de formación docente deberían priorizar el desarrollo de competencias instrumentales, tales como el manejo de dispositivos y aplicaciones educativas, como una estrategia para facilitar la integración efectiva de las TIC en el currículo. La capacitación en el uso práctico de las tecnologías no solo potenciaría la innovación educativa, sino que también contribuiría a mejorar la calidad de la enseñanza en el contexto de la educación básica.

En relación con la hipótesis específica 2: *Existe una correlación significativa entre la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.* Los resultados presentados en la Tabla 20 muestran que hay una relación entre la dimensión cognitivo-intelectual y la integración curricular de las TIC, lo que indica que no son variables independientes.

Estos hallazgos destacan la necesidad de fortalecer las competencias cognitivas digitales en los docentes, ya que una mayor comprensión y gestión de los conceptos tecnológicos permite una mejor adaptación de las TIC a las prácticas pedagógicas, promoviendo enfoques de enseñanza más dinámicos e innovadores. Rumiche y Chinga (2019) destacan que la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital implica la capacidad de transformar la información en conocimiento, así como la habilidad para plantear problemas, analizar y otorgar significado a la información. Esto destaca la importancia de que los docentes no solo tengan el manejo de herramientas tecnológicas, sino que también desarrollen la capacidad de interpretar y aplicar la información digital de manera crítica y significativa en su práctica pedagógica.

De igual manera, Gisbert et al. (2016) señalan que las competencias digitales no se limitan al manejo técnico de la tecnología, sino que requieren una capacidad cognitiva más compleja, que permita a los docentes transformar la información en conocimiento, analizarla críticamente y aplicarla en un contexto pedagógico significativo. Los autores plantean que la competencia digital docente debe abarcar tanto aspectos tecnológicos como pedagógicos para garantizar una integración efectiva de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este enfoque, que integra tanto la dimensión técnica como la cognitiva, refuerza los resultados de la investigación y resalta la importancia de promover un desarrollo integral de las competencias digitales en los docentes para mejorar la calidad educativa y facilitar la adopción de tecnologías en el aula.

En relación con la hipótesis específica 3: *Existe correlación significativa entre la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas*

*de la provincia de Condesuyos, 2024.* Los resultados presentados en la Tabla 21 indican que existe relación entre la dimensión socio-comunicacional y la integración curricular de las TIC, que no son independientes. Como señala Cabero y Martínez Gimeno (2019), la dimensión socio comunicacional no solo implica el uso de tecnologías para comunicarse, sino también la colaboración y el trabajo en red, lo cual es determinante para la creación de entornos de aprendizaje más colaborativos y participativos. Este enfoque colaborativo refuerza la importancia de desarrollar competencias comunicacionales digitales en los docentes, promoviendo la creación de redes de colaboración que faciliten la reflexión pedagógica y mejoren la calidad educativa

El análisis de los resultados evidencia que la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital está significativamente correlacionada con la integración curricular de las TIC en los docentes. Esto sugiere que a medida que los docentes mejoran sus habilidades para comunicarse y colaborar en entornos digitales, también incrementan su capacidad para aplicar las TIC de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. Este hallazgo coincide con estudios previos que subrayan la importancia de la colaboración digital en la mejora del proceso educativo (Rumiche y Chinga, 2019). Asimismo, el fomento de entornos colaborativos en red facilita una enseñanza más interactiva y centrada en el estudiante, lo que contribuye a la creación de comunidades de aprendizaje más sólidas y participativas, mejorando la calidad educativa en general.

Esto evidencia que las habilidades relacionadas con la comunicación y la interacción en entornos digitales impactan directamente en la capacidad de los docentes para incorporar las TIC en sus prácticas pedagógicas. La dimensión socio-comunicacional implica no solo el uso de tecnologías para comunicarse, sino también la colaboración y el trabajo en red, aspectos esenciales para la integración efectiva de las TIC en el currículo. Este resultado subraya la importancia de promover el desarrollo de

competencias comunicacionales digitales en los docentes, ya que una mayor interacción digital facilita la creación de entornos de aprendizaje más colaborativos y participativos, lo que mejora la calidad educativa.

En relación con la hipótesis específica 4: *Existe correlación significativa entre la dimensión axiológica de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.* Los resultados de la Tabla 22 señalan que hay una relación entre la dimensión axiológica y la integración curricular de las TIC, lo que indica que no son variables independientes.

En relación con la hipótesis específica 4, los resultados presentados en la Tabla 22 confirman una correlación significativa entre la dimensión axiológica de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en los docentes de Educación Básica Regular. Esta dimensión abarca los valores, actitudes y principios éticos vinculados al uso responsable de las tecnologías digitales. Los docentes que incorporan una perspectiva ética en el uso de las TIC logran una integración más efectiva en el currículo, lo que refuerza la idea de que no basta con dominar herramientas tecnológicas; también es esencial actuar bajo principios éticos que guíen su aplicación en la educación.

Este hallazgo subraya la importancia de promover una orientación axiológica en el uso de las TIC, ya que la internalización de valores éticos fortalece la calidad pedagógica. Manco (2020) destaca que el uso reflexivo de las TIC, cuando se enmarca en un contexto de responsabilidad ética, contribuye a un entorno de enseñanza más comprometido y crítico. De igual manera, Palacios et al. (2023) argumentan que las competencias digitales deben incluir no solo el uso técnico, sino también el fomento de

una ciudadanía digital responsable, que promueva el respeto, la inclusión y la justicia social en el uso de las tecnologías.

El desarrollo de la competencia axiológica, por lo tanto, no se limita a comprender el impacto social de las tecnologías, sino que requiere que los educadores guíen a sus estudiantes hacia un uso ético de las TIC, promoviendo una cultura digital responsable. Esto implica que los docentes, además de ser competentes en el uso de la tecnología, deben tener la capacidad de inculcar valores democráticos y fomentar el pensamiento crítico frente a los desafíos que plantea la era digital.

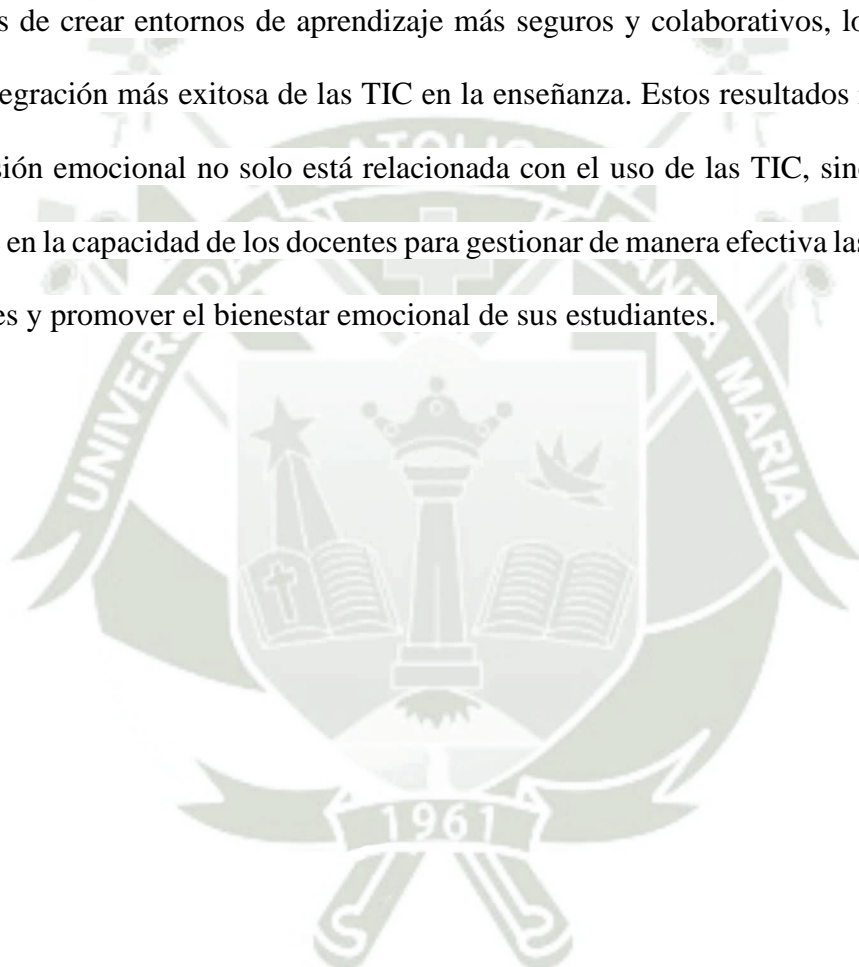
En relación con la hipótesis específica 5: *Existe una correlación significativa entre la dimensión emocional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en docentes de Educación Básica Regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.* Los resultados mostrados en la Tabla 23 evidencian una relación entre la dimensión emocional y la integración curricular de las TIC, lo que indica que no son variables independientes.

La dimensión emocional abarca la capacidad de los docentes para gestionar sus emociones y empatizar en entornos digitales. Esto incluye no solo el manejo de emociones relacionadas con el uso de tecnologías, sino también la capacidad de interactuar de manera constructiva en situaciones complejas, como el ciberacoso o la sobrecarga digital, tal como lo destacan Rumiche y Chinga (2019).

Este hallazgo destaca la importancia de desarrollar competencias emocionales que permitan a los docentes no solo utilizar las TIC de manera efectiva, sino también crear un entorno de aprendizaje digital positivo y colaborativo. Según Manco (2020), el manejo adecuado de las emociones en la interacción con herramientas digitales facilita una

integración más fluida de las TIC en el currículo, mejorando tanto la calidad del entorno educativo como el bienestar emocional de los docentes y estudiantes.

Por otro lado, Area y Pessoa (2012) destacan que la competencia emocional en contextos digitales es determinante para prevenir y gestionar problemas como el ciberacoso y la polarización en línea. Los docentes que desarrollan esta dimensión son capaces de crear entornos de aprendizaje más seguros y colaborativos, lo que favorece una integración más exitosa de las TIC en la enseñanza. Estos resultados reflejan que la dimensión emocional no solo está relacionada con el uso de las TIC, sino que también influye en la capacidad de los docentes para gestionar de manera efectiva las interacciones digitales y promover el bienestar emocional de sus estudiantes.



## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La mayoría de los docentes de Educación Básica Regular de la provincia de Condesuyos presenta un nivel avanzado de competencia digital (62.81 %), evidenciando un dominio sólido en el uso de herramientas tecnológicas y entornos digitales. Sin embargo, la presencia de docentes en niveles intermedio (23.62 %) y básico (1.51 %) señala la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias de capacitación y acompañamiento para alcanzar un desarrollo más homogéneo en esta competencia.

**SEGUNDA:** Los resultados muestran que la mayoría de los docentes se ubica en los niveles avanzado (46.23 %) e intermedio (43.72 %) en la integración curricular de las TIC, lo que evidencia una apropiación creciente de la tecnología en las prácticas pedagógicas. No obstante, la existencia de un pequeño grupo en el nivel básico (3.02 %) resalta la importancia de mantener programas de formación continua que consoliden la integración efectiva y equitativa de las TIC en el currículo educativo.

**TERCERA:** Los resultados estadísticos confirman una correlación significativa entre la competencia digital y la integración curricular de las TIC en los docentes de Educación Básica Regular en la provincia de Condesuyos durante el año 2024. Con un valor  $p$  inferior a 0.05 y un coeficiente de correlación de 0.670, se evidencia que un mayor nivel de competencia digital está asociado con una mayor capacidad para integrar las TIC en el currículo. Estos hallazgos subrayan la importancia de potenciar las competencias digitales de los docentes para mejorar la incorporación de las tecnologías en la enseñanza.

**CUARTA:** Se ha encontrado una relación significativa entre la dimensión instrumental de la competencia digital y la integración curricular de las TIC en los docentes de Educación Básica Regular. A medida que los docentes desarrollan su habilidad en el manejo de herramientas tecnológicas, su capacidad para integrar estas tecnologías en el

currículo educativo mejora considerablemente, lo que indica que el dominio técnico tiene un impacto directo en la efectividad de la integración de las TIC.

**QUINTA:** Existe una correlación clara entre la dimensión cognitivo-intelectual de la competencia digital y la integración curricular de las TIC. Los docentes que poseen mayores habilidades para analizar y aplicar conocimientos digitales demuestran una mejor incorporación de las TIC en sus prácticas educativas, lo que resalta la importancia de fortalecer las capacidades cognitivas para mejorar el uso pedagógico de las tecnologías.

**SEXTA:** La investigación ha demostrado que la dimensión socio-comunicacional de la competencia digital está estrechamente relacionada con la integración curricular de las TIC. A medida que los docentes mejoran sus habilidades comunicacionales y colaborativas en entornos digitales, la integración de las TIC en el currículo se vuelve más eficiente, lo que sugiere que la interacción digital y el trabajo en red facilitan un uso más dinámico y participativo de las tecnologías en el aula.

**SÉTIMA:** La dimensión axiológica de la competencia digital guarda una relación significativa con la integración curricular de las TIC. Los docentes que adoptan valores éticos y una actitud responsable en el uso de las tecnologías muestran una integración más efectiva de las TIC en sus prácticas educativas. Esto subraya la importancia de fomentar una visión ética en el uso de las tecnologías digitales para mejorar su aplicación en la educación.

**OCTAVA:** Se ha encontrado una relación entre la dimensión emocional de la competencia digital y la integración curricular de las TIC, aunque esta relación es menos fuerte en comparación con las otras dimensiones. Si bien un manejo adecuado de las emociones digitales puede contribuir a la integración de las TIC, el impacto de esta

dimensión es más limitado. Esto sugiere la necesidad de seguir desarrollando la competencia emocional en los docentes con el fin de optimizar el uso de las tecnologías en el ámbito educativo.



## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** La Unidad de Gestión Educativa Local de Condesuyos debe implementar programas de formación continua enfocados en fortalecer las dimensiones de la competencia digital en las que los docentes han mostrado mayores dificultades, particularmente en el manejo eficaz de herramientas tecnológicas (dimensión instrumental) y la capacidad para aplicar conocimientos digitales en el aula (dimensión cognitivo-intelectual). Se recomienda emplear metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aula invertida, con el propósito de favorecer una integración más efectiva de las TIC en el currículo y promover prácticas pedagógicas más innovadoras.

**SEGUNDA:** Se recomienda que la Unidad de Gestión Educativa Local de Condesuyos y Gerencia Regional de Educación implementen evaluaciones periódicas que midan el progreso de los docentes en las competencias digitales menos desarrolladas, como la colaboración en entornos digitales (dimensión socio-comunicacional) y el manejo responsable de las tecnologías (dimensión axiológica). Esto permitirá ajustar las estrategias de formación, brindando mayor apoyo en las áreas que lo requieran y garantizando una integración efectiva de las TIC en el proceso educativo.

**TERCERA:** A los investigadores que amplíen el enfoque teórico sobre la relación entre las dimensiones de la competencia digital, prestando especial atención a aquellas menos logradas por los docentes, como las dimensiones axiológica y emocional. Es necesario investigar cómo estas dimensiones impactan en la integración curricular de las TIC y en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, para diseñar estrategias formativas más específicas y eficaces.

**CUARTA:** A los investigadores que profundicen en estudios futuros sobre la relación entre la dimensión emocional de la Competencia Digital y la integración curricular de las

TIC, dado que la correlación encontrada es débil. Es fundamental analizar en detalle los factores emocionales que pueden estar limitando la capacidad de los docentes para integrar las TIC, con el fin de desarrollar estrategias que aborden de manera específica estos aspectos.

**QUINTA:** A los directores de instituciones educativas proporcionar apoyo personalizado y continuo a los docentes que presentan mayores dificultades, particularmente aquellos que se encuentran en el nivel básico de competencia digital y en la integración curricular de las TIC. Este apoyo debe incluir tutorías y acompañamiento enfocados en las dimensiones instrumental y cognitivo-intelectual, con el fin de mejorar sus habilidades tecnológicas y pedagógicas de manera más acelerada.

**SEXTA:** La UGEL y los directores de instituciones educativas deben fomentar el intercambio de experiencias exitosas entre los docentes que han alcanzado niveles avanzados o expertos en competencia digital e integración curricular de las TIC. Esto se puede lograr mediante la creación de comunidades de práctica, talleres colaborativos y programas de mentoría entre colegas, con el fin de fortalecer las habilidades del grupo docente y promover un crecimiento colectivo en el uso pedagógico de las TIC.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, S. (2023). Competencias emocionales de los docentes y su relación con la educación emocional de los estudiantes. *Dialogus*, 7(12), 53–71. <https://doi.org/10.37594/dialogus.v1i12.1192>
- Adell, J. (2004). Internet en educación: posibilidades y límites. *Revista Comunicación y Pedagogía*, (198), 42–49. <https://gte.uji.es/jordi/publicacions/comyeduc2004.pdf>
- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? [https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/29916/1/Adell\\_Castaneda\\_emergentes2012.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/29916/1/Adell_Castaneda_emergentes2012.pdf)
- Agurto, M. (2021). *Modelo de integración TIC para fortalecer la competencia digital de docentes de Educación Básica Regular - Sullana 2020*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/66486>
- Alca, J. (2022). *Competencias digitales y su influencia en las buenas prácticas de enseñanza de los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Privada de Tacna – 2021*. <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1808>
- Area, M. y Pessoa, T. (2012). *De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0*. <https://www.redalyc.org/pdf/158/15823083003.pdf>
- Area, M., y Moreira, C. A. (2013). Alfabetización digital y competencias informacionales. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 10(2), 3–13. <https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2013/03/area-moreira-alfabetizacion.pdf>
- Avilés, A., Vera, K., Ruge, J. y Avilés, Á. (2023). *Desarrollo profesional docente en el contexto de la tecnología educativa*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152497>
- Bustos, K. (2020). *Ética y TIC: Algunas reflexiones sobre el rol de los educadores*. Universidad de Concepción.

[https://www.researchgate.net/publication/348731206\\_Etica\\_y\\_TIC\\_Algunas\\_reflexiones\\_sobre\\_el\\_rol\\_de\\_los\\_educadores](https://www.researchgate.net/publication/348731206_Etica_y_TIC_Algunas_reflexiones_sobre_el_rol_de_los_educadores)

Cabero, J. y Martínez, A. (2019). *Las TIC y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 23(3), 247–268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>

Cabero, J., Barroso, J., Palacios, A., y Llorente, M. (2020). *La Competencia Digital Docente. El caso de las universidades andaluzas*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7704699.pdf>

Carrasco, A. (2023). El pensamiento crítico como una competencia generativa en educación superior: Una mirada desde el enfoque de las capacidades o del desarrollo humano de Martha Nussbaum. *Revista Conrado*, 19(95), 166–175. <https://www.researchgate.net/publication/372720178>

Castro, S., Guzmán, B. y Casado, D. (2007). *Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>

Córdova, A. (2022). Competencia digital y actitud hacia las TIC en los docentes de una institución educativa básica regular en Arequipa – 2022. <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/77f2b750-c043-4d43-98da-d470e7a4d50d>

CSEE – Región Europea de la Internacional de la Educación. (2016). *Profesión docente del siglo XXI y las TIC: Documento de orientación política*. Recuperado de [https://www.csee-etuice.org/images/attachments/PP\\_21stCenturyTeachingProfessionICT\\_ES-ADOPTED.pdf](https://www.csee-etuice.org/images/attachments/PP_21stCenturyTeachingProfessionICT_ES-ADOPTED.pdf)

Cuarez, R. (2020). *Las competencias digitales y la integración pedagógica de las TIC en docentes participantes del proyecto 2235483 de la ciudad de Lima Metropolitana en el año 2019*. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/15199>

Curasma, E. y Yauri, H. (2020). *Integración de las TIC en las buenas prácticas docentes en la Institución Educativa “22 de Mayo” de Santa Ana en Huancavelica – 2019*. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/7379da19-2a30-4e5a-a1fb-8a9f53d415e1>

- De Pablos, J. y Llorent, M. (2020). Las emociones en la interacción con la tecnología en el profesorado y el alumnado de centros con buenas prácticas TIC. *Educatio Siglo XXI*, 38(2), 155–170. <https://doi.org/10.6018/educatio.432951>
- De Pablos, J., Colás, P. y González, M. (2011). Bienestar docente e innovación con Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 59–81. <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283322813004.pdf>
- Defensor del Pueblo (España). (2011). *La presencia de los valores democráticos en el proceso educativo*. Seminario organizado en colaboración con la Fundación Valsain para la Defensa y Promoción de los Valores Democráticos. <https://www.defensordelpueblo.es/wp-content/uploads/2015/05/2011-05-La-presencia-de-los-valores-democr%C3%A1ticos-en-el-proceso-educativo.pdf>
- Espinoza, J. y González, L. (2018). El reto de ser digitalmente competente en el siglo XXI. *Investiga TEC*, (8), 18–21. [https://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga\\_tec/article/view/3587](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/investiga_tec/article/view/3587)
- Fernández, C., Chamizo, M. y Rey, L. (2025). Inteligencia emocional y probabilidad de intervención en ciberacoso: el papel de la interacción emocional alumno-docente. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 15(1), 49–66. <https://doi.org/10.19053/uptc.20278306.v15.n1.2025.18821>
- Fernández, W. (2022). Alfabetización digital y habilidades investigativas en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista Iberoamericana de Gobernanza y Políticas Públicas*, 3(6), 132–144. <https://igobernanza.org/index.php/IGOB/article/view/399>
- Gabarda, V., Marín, D. y Romero, M. (2020). La competencia digital en la formación inicial docente. Percepción de los estudiantes de Magisterio de la Universidad de Valencia. *Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 35(2), 1–16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7712906>
- Gamboa, E. y Santos, O. (2025). *Alfabetización digital y habilidades investigativas en los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. *Revista Igobernanza*, 8(29), 166–194. <https://igobernanza.org/index.php/IGOB/article/view/399/840>

- García-, Á. y Mendía, R. (2015). *Acompañamiento educativo: el rol del educador en Aprendizaje y Servicio Solidario*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 19(1), 43–61.  
<http://www.ugr.es/local/recfpro/rev191ART3.pdf>
- Germán, N., Sarría, A., Carrera, V. y Gómez, A. (2024). Consideraciones sobre ética y tecnologías de la información y la comunicación en contextos educativos. *Revista Conrado*, 20(101), 568–578.  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4206>
- Gisbert, M., González, J. y Esteve, F. (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://revistas.um.es/riite/article/view/257631>
- Gisbert, M., González, J., y Esteve, F. (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://revistas.um.es/riite/article/view/257631>
- Hernandez, J., Espinosa, F., Rodríguez, J., Chacón, J., Toloza, C., Arenas, M., Carrillo, S. y Bermudez, V. (2018). *Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones*.  
<https://www.redalyc.org/journal/559/55963207025/55963207025.pdf>
- Hernandez, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: McGRAW - Hill Interamericana de México
- Hilario, K., Santa María, H., Contreras, J. y Reyes, K. (2024). La convivencia digital para desarrollar las competencias investigativas en tiempos de pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(34), 1303–1314.  
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.798>
- INTEF (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*.  
<http://educalab.es/documents/10180/12809/marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeacea>

- ISEP. (2022). *Cognición y creatividad: fomentando la innovación educativa con neurociencia*. Instituto Superior de Estudios Psicológicos. <https://www.isep.es/actualidad/cognicion-y-creatividad-fomentando-la-innovacion-educativa-con-neurociencia/>
- Jaén, K. y Mena, S. (2021). Alfabetización informacional para el desarrollo de competencias digitales en el uso y gestión de la información. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 129–144. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8019921.pdf>
- Jimenez, J. (2022). *Integración de las TIC y competencias digitales del docente en tiempos de COVID 19 en los CEBA de la ciudad de Puno – 2021*. <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/17666>
- Koehler, M.J. y Mishra, P. (2008). Introducing TPACK. In AACTE Committee on Innovation and Technology (Ed.), *The handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators (3-29)*. New York, NY: Routledge.
- Linares, C. (2020). *Competencias digitales y desempeño docente en las Instituciones Educativas Fe y Alegría. Sede Lima Sur*. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9702>
- Llantoy, J. y Yauricasa, E. (2020). *Uso de las TIC y competencias digitales en los docentes de la Institución Educativa “Manuel Prado” de Matara en Ayacucho – 2019*. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/dad565b0-89e3-4e5a-807f-723ec1a8d56f>
- Llerena, L. y Polar, L. (2023). *Competencia digitales y actitud hacia el uso de las TIC en docentes del nivel inicial del distrito de Sachaca de Instituciones Públicas y Privadas, Arequipa 2022*. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12359>
- Mamani, J. (2017). *Diagnóstico del nivel de incorporación de las TIC al proceso de enseñanza – aprendizaje por los docentes de las Instituciones Educativas Secundarias del distrito de Arapa en el año 2015*. <http://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/5887>

- Mamani, R. (2022). *La competencia digital y el desempeño profesional docente en el contexto de la estrategia de educación remota “Aprendo en Casa”*. <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/046e3a0f-51ba-456e-97d8-225bdc202ad2>
- Manco, J. (2020). Integración de las TIC y la competencia digitales en tiempo de pandemia Covid-19. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48172>
- Martínez, M., Sádaba, C. y Serrano, J. (2018). Desarrollo de competencias digitales en comunidades virtuales: un análisis de “ScolarTIC”. *Revista Prisma Social*, (20), 58–85. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2318>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339097\\_archivo\\_pdf\\_competencias\\_tic.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf)
- Ministerio de Educación y Formación Profesional y Administraciones educativas de las comunidades autónomas (2022). *Marco de referencia de la competencia digital docente*. [https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD\\_GTTA\\_2022.pdf](https://intef.es/wp-content/uploads/2023/05/MRCDD_GTTA_2022.pdf)
- Mishra, P. y Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/17687>
- Morales, K., Romero, N., Bayas, C. y Vasco, J. (2025). Integración de la tecnología en la formación docente: Tendencias y desafíos. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, 3(1), 448–467. <https://doi.org/10.62131/MLAJ-V3-N1-022>
- Muñoz, P. (2019). *Discapacidad y TIC: estrategias de equidad, participación e inclusión*. Fundación IDEAL. <https://www.fundacionideal.org.co/sites/default/files/imce/Discapacidad%20Y%20TIC.pdf>
- OCDE (2020). *Aprovechar al máximo la tecnología para el aprendizaje y la formación en América Latina*. [https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/Aprovechar\\_al\\_m%C3%A1ximo\\_la\\_tecnolog%C3%ADa\\_para\\_el\\_aprendizaje\\_y\\_la\\_formaci%C3%B3n\\_en\\_Am%C3%A9rica\\_Latina.pdf](https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/Aprovechar_al_m%C3%A1ximo_la_tecnolog%C3%ADa_para_el_aprendizaje_y_la_formaci%C3%B3n_en_Am%C3%A9rica_Latina.pdf)

- Orjuela, D. (2010). *Esquema metodológico para lograr la integración curricular de las TIC*. <https://www.redalyc.org/pdf/5343/534366886004.pdf>
- Palacios, A., Cabero, J., y Barroso, J. (2023). *Competencia Digital Docente según #DigCompEdu. Aportes desde la investigación*. Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación Didáctica.
- Pérez, J. (2013). *Nuevos medios, nuevas alfabetizaciones: cómo integrar el pensamiento crítico en la educación a través de la alfabetización mediática e informacional*. Universitat Autònoma de Barcelona. [https://www.researchgate.net/publication/296467399\\_Nuevos\\_medios\\_nuevas\\_alfabetizaciones\\_como\\_integrar\\_el\\_pensamiento\\_critico\\_en\\_la\\_educacion\\_a\\_traves\\_de\\_la\\_alfabetizacion\\_mediatica\\_e\\_informacional](https://www.researchgate.net/publication/296467399_Nuevos_medios_nuevas_alfabetizaciones_como_integrar_el_pensamiento_critico_en_la_educacion_a_traves_de_la_alfabetizacion_mediatica_e_informacional)
- Piñas, M. (2023). *Competencias digitales y la integración de las tic en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica, 2021*. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/bc6ea0fc-c5b2-4919-8b12-9c0f6e7cbb01>
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- PruebaT (2021). *Competencias Digitales Docentes*. [https://cdn.pruebat.org/recursos/recursos/material\\_descargable2.pdf](https://cdn.pruebat.org/recursos/recursos/material_descargable2.pdf)
- Rodríguez, A. y López, M. (2023). *Evaluación de la competencia digital docente: un panorama de la situación actual*. *Comunicación y Métodos Científicos*, (282-03), 35–49. <https://comunicacion-cientifica.com/doi/cc282/282-03.pdf>
- Romero, O. y Fernandez, A. (2023). *Análisis de los Factores Asociados a la Competencia Digital que Influyen en la Integración de la Tecnología en el Aula de los Docentes en Formación Inicial. Caso: UNACIFOR, Honduras*. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6854/10415>
- Rumiche, R. y Chinga, G. (2019). *Evaluación de competencias digitales de estudiantes de la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo (Perú)*. <https://revistas.uma.es/index.php/NEIJ/article/view/7452/6966>

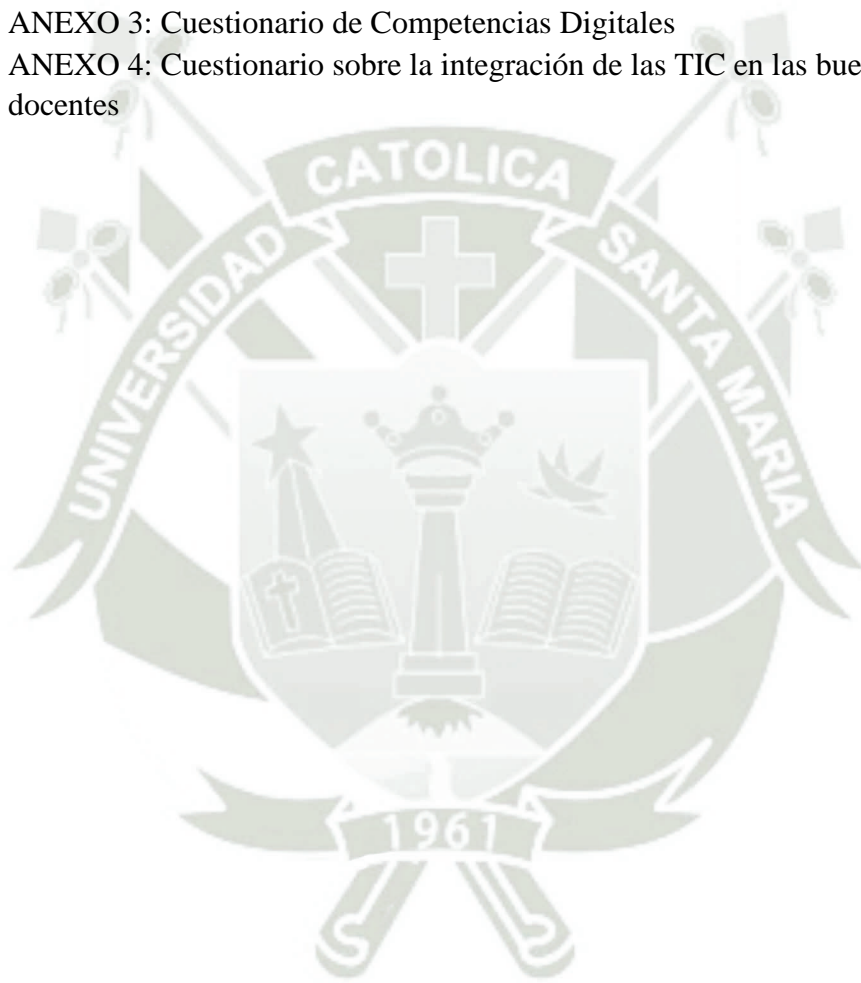
- Salinas, J. (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 1(1), 1–16.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011256006>
- Sanchez, C. y Zaraff, E. (2019). *Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza*. <https://repositorio.ugm.cl/handle/20.500.12743/1744>
- Sánchez, H., y García, L. (2020). Interacción y comunicación en entornos virtuales. Claves para el aprendizaje a distancia en estudios de postgrado. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 27(2), 111–130.  
<https://revistavipi.uapa.edu.do/index.php/edusup/article/view/199>
- Sanchez, J. (2002). *Integración Curricular de las TICs. Conceptos e ideas*.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1234770>
- Santiago, M. y Garvich, N. (2024). *Competencias Digitales e Integración de las TIC en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*.  
<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/405>
- Santillan, S. (2021). *Las tecnologías de información y comunicación y su relación con el desarrollo de la competencia digital en docentes de la Institución Educativa Illathupa, Huánuco* 2020.  
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/6986>
- Solano, E., Marín, V. y Rocha, A. (2022). *Competencia digital docente de profesores universitarios en el contexto iberoamericano. Una revisión*.  
<https://revistas.libertadores.edu.co/index.php/TesisPsicologica/article/view/1171>
- Tam, J., Vera, G. y Oliveros, R. (2008). *Tipos, métodos y estrategias de investigación*.  
[http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj\\_modela\\_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf](http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf)
- Universidad Pontificia Bolivariana. (2023). *Aportes de las competencias digitales para la formación de ciudadanía digital escolar*.  
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/11554/Aportes%20de%20las%20competencias%20digitales%20para%20la%20formaci%C3%B3n%20de%20ciudadan%C3%ADa%20digital%20escolar.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

- Valverde, J., Garrido, M. y Fernández, R. (2010). *Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas con TIC*. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 11(1), 203–229. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201014897009>
- Véliz, Y., Ormaza, M. y Cedeño, E. (2021). Alfabetización informacional de los estudiantes de nivelación de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 167–182. <https://www.redalyc.org/journal/6731/673171216015/html/>
- Villafuerte, C. (2024). *Aproximación a las competencias digitales emocionales, definiciones y conceptualización*. *Reincisol*, 3(6), 2376–2393. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)2376-2393](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)2376-2393)



## ANEXOS

- ANEXO 1: Matriz de consistencia
- ANEXO 2: Matriz de datos
- ANEXO 3: Cuestionario de Competencias Digitales
- ANEXO 4: Cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes



**ANEXO 1: Matriz de consistencia**

**Título: Competencia digital e Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024**

<b>Pregunta general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variables y dimensiones</b>	<b>Metodología</b>
¿Cuál es la relación entre Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?	Determinar la relación entre Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.	Existe correlación significativa entre Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.	Competencia Digital <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumental</li> <li>• Cognitivo intelectual</li> <li>• Socio comunicacional</li> <li>• Axiológica</li> <li>• Emocional</li> </ul>	<b>Tipo de investigación:</b> Básica  <b>Nivel:</b> Correlacional  <b>Diseño:</b> Descriptivo correlacional
<b>Preguntas específicas</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	Integración Curricular de las TIC <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de las TIC</li> <li>• Incorporación de las TIC</li> <li>• Uso de entornos virtuales</li> <li>• Uso de las TIC como medio didáctico</li> </ul>	<b>Población:</b> docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos.
¿Cuáles son los niveles de Competencia digital de los docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?	Establecer los niveles de Competencia digital de los docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.			
¿Cuáles son los niveles de Integración Curricular de las TIC de los docentes de educación básica regular de instituciones educativas	Establecer los niveles de Integración Curricular de las TIC de los docentes de educación básica regular de instituciones			

<p>públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión <i>Instrumental</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión <i>Cognitivo intelectual</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?</p>	<p>educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión <i>Instrumental</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión <i>Cognitivo intelectual</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p>	<p>Existe correlación significativa entre la dimensión <i>Instrumental</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p> <p>Existe correlación significativa entre la dimensión <i>Cognitivo intelectual</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la</p>		<p>410 docentes.</p> <p><b>Muestra:</b> 199 docentes.</p> <p>Muestreo probabilístico</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Cuestionario de Competencias Digitales de Manco (2020)</p> <p>Cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes (Curasma y Yauri, 2020)</p>
---	--	---	--	---

<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión <i>Socio comunicacional</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión <i>Axiológica</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?</p>	<p>Determinar la relación entre la dimensión <i>Socio comunicacional</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión <i>Axiológica</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p>	<p>provincia de Condesuyos, 2024.</p> <p>Existe correlación significativa entre la dimensión <i>Socio comunicacional</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p> <p>Existe correlación significativa entre la dimensión <i>Axiológica</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p>		<p>Técnica: Encuesta</p>
---	---	---	--	------------------------------

<p>¿Cuál es la relación entre la dimensión <i>Emocional</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024?</p>	<p>Determinar la relación entre la dimensión <i>Emocional</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p>	<p>Existe correlación significativa entre la dimensión <i>Emocional</i> de la Competencia digital y la Integración Curricular de las TIC en docentes de educación básica regular de instituciones educativas públicas de la provincia de Condesuyos, 2024.</p>		
--	--	--	--	--



**ANEXO 2: Matriz de datos**

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 1	22	12	11	14	18	77	29	23	13	17	82
Docente 2	21	16	12	18	24	91	33	29	11	14	87
Docente 3	26	18	19	21	18	102	32	24	7	19	82
Docente 4	22	15	13	16	21	87	32	30	17	23	102
Docente 5	20	12	11	15	9	67	27	21	12	17	77
Docente 6	38	26	15	28	18	125	48	38	17	25	128
Docente 7	35	19	11	21	18	104	42	22	10	17	91
Docente 8	25	16	12	17	21	91	26	20	9	12	67
Docente 9	34	29	20	30	18	131	48	38	17	25	128
Docente 10	39	24	13	26	18	120	44	21	7	18	90
Docente 11	30	21	18	19	27	115	30	30	21	20	101
Docente 12	34	23	14	22	18	111	42	33	19	22	116
Docente 13	35	25	13	23	18	114	35	29	13	21	98
Docente 14	23	15	11	20	24	93	24	21	14	13	72
Docente 15	20	6	4	6	6	42	18	10	7	7	42

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 16	38	24	19	29	30	140	47	36	28	28	139
Docente 17	22	16	15	22	18	93	39	24	15	19	97
Docente 18	25	23	15	23	27	113	30	30	19	18	97
Docente 19	35	27	16	25	21	124	42	31	18	19	110
Docente 20	27	17	14	17	18	93	33	28	17	18	96
Docente 21	40	26	18	28	18	130	39	37	17	24	117
Docente 22	32	18	13	24	15	102	38	22	12	25	97
Docente 23	27	16	14	19	21	97	33	27	20	19	99
Docente 24	38	23	15	23	21	120	43	24	13	15	95
Docente 25	28	19	17	22	24	110	38	26	8	12	84
Docente 26	25	10	8	24	18	85	31	22	9	13	75
Docente 27	40	27	20	30	21	138	46	36	16	19	117

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 28	33	16	10	23	18	100	43	21	16	19	99
Docente 29	38	25	13	25	18	119	46	23	14	16	99
Docente 30	26	13	9	13	18	79	27	20	11	17	75
Docente 31	37	19	13	16	18	103	34	23	15	18	90
Docente 32	29	18	13	22	24	106	37	32	14	20	103
Docente 33	36	18	12	18	18	102	40	26	10	18	94
Docente 34	28	16	9	13	15	81	30	17	8	12	67
Docente 35	33	19	18	27	21	118	36	27	17	22	102
Docente 36	29	19	15	24	21	108	35	27	16	16	94
Docente 37	26	20	13	20	24	103	32	22	9	15	78
Docente 38	24	13	11	16	24	88	30	20	12	16	78
Docente 39	29	18	10	22	24	103	24	20	15	14	73

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 40	39	25	13	22	18	117	42	29	12	17	100
Docente 41	14	14	8	14	18	68	25	21	8	12	66
Docente 42	14	12	8	14	18	66	26	21	8	13	68
Docente 43	29	19	13	18	21	100	40	28	16	17	101
Docente 44	25	16	15	19	18	93	28	20	14	11	73
Docente 45	32	21	11	20	24	108	31	31	15	21	98
Docente 46	33	21	14	19	21	108	42	27	11	21	101
Docente 47	20	21	13	18	30	102	30	32	17	14	93
Docente 48	21	9	7	6	9	52	25	17	11	13	66
Docente 49	30	20	15	21	21	107	40	26	20	14	100
Docente 50	34	21	12	26	21	114	42	22	11	22	97
Docente 51	28	15	13	12	18	86	27	23	12	16	78

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 52	26	12	11	10	21	80	26	14	7	11	58
Docente 53	34	20	9	15	18	96	36	20	7	13	76
Docente 54	27	17	7	14	9	74	37	18	7	11	73
Docente 55	39	27	20	27	18	131	12	24	17	19	72
Docente 56	33	22	14	16	15	100	39	31	19	20	109
Docente 57	29	21	13	22	21	106	32	25	17	17	91
Docente 58	35	22	15	21	15	108	33	32	9	19	93
Docente 59	29	18	11	18	18	94	38	24	9	14	85
Docente 60	36	21	18	16	15	106	32	30	10	25	97
Docente 61	36	21	18	16	15	106	31	30	10	25	96
Docente 62	31	21	17	27	27	123	35	29	16	21	101
Docente 63	34	21	18	23	21	117	48	37	16	25	126

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 64	34	21	16	23	24	118	39	24	12	17	92
Docente 65	22	10	13	16	18	79	32	28	14	23	97
Docente 66	27	21	16	22	15	101	35	40	15	24	114
Docente 67	27	15	14	22	15	93	37	31	10	16	94
Docente 68	26	15	12	16	24	93	35	17	11	13	76
Docente 69	23	11	12	16	24	86	30	17	10	12	69
Docente 70	22	10	11	17	27	87	28	18	9	12	67
Docente 71	30	21	14	21	21	107	33	24	14	19	90
Docente 72	34	22	14	25	24	119	47	30	13	25	115
Docente 73	21	13	14	18	24	90	28	26	10	15	79
Docente 74	31	20	12	23	24	110	34	28	22	23	107
Docente 75	20	17	14	24	18	93	47	32	19	22	120

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 76	28	19	14	22	18	101	34	24	17	19	94
Docente 77	28	18	11	14	21	92	33	15	7	10	65
Docente 78	14	11	10	8	18	61	25	19	13	17	74
Docente 79	18	12	10	6	24	70	38	29	19	11	97
Docente 80	26	15	12	30	30	113	38	31	19	13	101
Docente 81	37	23	19	23	24	126	36	29	20	19	104
Docente 82	29	17	11	21	21	99	37	15	9	14	75
Docente 83	29	17	12	14	21	93	29	15	15	15	74
Docente 84	20	17	13	17	21	88	36	18	11	16	81
Docente 85	20	16	10	17	24	87	30	18	11	13	72
Docente 86	28	18	11	19	15	91	41	19	9	11	80
Docente 87	29	18	8	18	21	94	35	23	16	14	88

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 88	38	22	14	11	24	109	45	20	13	12	90
Docente 89	33	19	16	19	21	108	38	25	16	23	102
Docente 90	25	15	10	18	21	89	25	19	11	13	68
Docente 91	39	29	18	26	18	130	47	36	25	23	131
Docente 92	28	13	7	24	24	96	28	19	10	13	70
Docente 93	40	24	19	30	18	131	48	31	12	12	103
Docente 94	19	13	14	12	27	85	28	20	9	11	68
Docente 95	28	21	14	25	24	112	35	21	11	13	80
Docente 96	29	18	13	23	18	101	39	26	14	18	97
Docente 97	25	14	13	26	21	99	37	28	20	18	103
Docente 98	30	21	14	21	18	104	32	24	16	24	96
Docente 99	28	15	12	24	15	94	28	23	10	20	81

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 100	23	20	13	19	24	99	28	28	13	16	85
Docente 101	32	22	17	24	15	110	34	31	15	18	98
Docente 102	39	26	16	30	18	129	43	28	18	16	105
Docente 103	27	16	9	14	21	87	27	21	10	13	71
Docente 104	30	16	15	17	21	99	32	26	15	18	91
Docente 105	30	20	10	23	18	101	36	32	12	19	99
Docente 106	37	25	14	24	18	118	46	32	12	23	113
Docente 107	22	16	12	24	21	95	24	25	19	17	85
Docente 108	60	21	12	21	21	135	36	20	10	13	79
Docente 109	27	20	12	24	18	101	31	27	21	16	95
Docente 110	36	21	13	15	18	103	36	28	16	20	100
Docente 111	27	20	15	22	24	108	30	32	15	16	93

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 112	29	15	13	24	21	102	42	27	15	20	104
Docente 113	33	26	20	29	30	138	45	37	28	27	137
Docente 114	30	20	10	23	18	101	36	32	12	19	99
Docente 115	25	12	8	14	24	83	30	26	12	21	89
Docente 116	30	18	10	19	12	89	36	17	12	14	79
Docente 117	21	16	11	24	21	93	28	18	11	10	67
Docente 118	24	17	14	21	18	94	26	27	16	20	89
Docente 119	24	14	12	11	12	73	35	23	13	21	92
Docente 120	26	23	12	23	15	99	37	20	11	18	86
Docente 121	27	25	12	22	15	101	26	13	9	8	56
Docente 122	31	21	15	20	15	102	43	26	14	21	104
Docente 123	33	25	15	21	15	109	31	22	13	18	84

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 124	24	14	9	13	12	72	31	25	13	10	79
Docente 125	23	16	12	15	18	84	44	37	16	14	111
Docente 126	34	20	14	20	21	109	46	24	14	12	96
Docente 127	21	12	9	16	12	70	35	18	17	10	80
Docente 128	25	19	11	21	18	94	36	25	14	19	94
Docente 129	30	17	16	18	24	105	26	20	13	12	71
Docente 130	30	22	16	25	24	117	36	23	14	17	90
Docente 131	28	15	15	19	27	104	41	20	7	14	82
Docente 132	32	20	16	28	18	114	43	29	13	19	104
Docente 133	31	22	11	22	18	104	37	26	14	23	100
Docente 134	35	25	19	22	18	119	44	37	16	14	111
Docente 135	16	12	9	16	12	65	37	37	18	25	117

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 136	15	10	6	15	21	67	38	21	17	10	86
Docente 137	28	19	17	28	21	113	31	22	13	19	85
Docente 138	30	23	16	25	21	115	36	24	14	15	89
Docente 139	16	12	9	16	12	65	38	21	17	10	86
Docente 140	23	18	11	15	21	88	27	22	10	14	73
Docente 141	27	16	15	22	21	101	36	30	12	13	91
Docente 142	25	19	14	30	12	100	33	24	12	14	83
Docente 143	22	16	14	21	30	103	33	28	20	18	99
Docente 144	36	21	16	22	21	116	37	24	14	18	93
Docente 145	33	27	18	28	18	124	40	20	9	12	81
Docente 146	29	21	13	21	21	105	31	23	16	13	83
Docente 147	30	23	18	21	21	113	33	27	15	23	98

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 148	36	22	11	29	15	113	42	30	15	21	108
Docente 149	19	13	13	9	18	72	33	24	12	16	85
Docente 150	31	17	12	19	18	97	44	27	11	17	99
Docente 151	34	24	18	24	24	124	39	25	20	15	99
Docente 152	40	29	18	28	18	133	47	33	21	23	124
Docente 153	27	18	12	14	18	89	31	20	9	13	73
Docente 154	27	19	13	19	18	96	32	23	18	16	89
Docente 155	15	10	11	16	24	76	22	16	11	11	60
Docente 156	27	18	15	24	18	102	24	22	15	9	70
Docente 157	25	18	13	24	21	101	36	30	15	17	98
Docente 158	25	12	12	25	24	98	35	26	18	18	97
Docente 159	29	20	11	20	21	101	40	19	10	15	84

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 160	28	21	14	20	21	104	31	27	16	23	97
Docente 161	22	13	17	19	21	92	38	26	15	9	88
Docente 162	29	21	15	24	24	113	38	31	22	18	109
Docente 163	20	12	10	23	24	89	31	18	8	16	73
Docente 164	20	9	8	14	21	72	30	24	10	14	78
Docente 165	25	12	10	16	21	84	26	16	7	7	56
Docente 166	29	26	15	22	18	110	36	26	15	20	97
Docente 167	36	26	15	25	15	117	40	33	16	21	110
Docente 168	30	23	16	19	18	106	35	23	18	17	93
Docente 169	15	8	6	14	18	61	22	20	9	13	64
Docente 170	35	25	20	27	21	128	42	33	20	22	117
Docente 171	35	22	18	27	27	129	40	26	12	14	92

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 172	27	13	13	23	21	97	31	23	12	15	81
Docente 173	22	22	17	18	12	91	39	29	18	21	107
Docente 174	40	28	20	30	30	148	48	37	28	28	141
Docente 175	37	20	18	20	12	107	37	30	12	20	99
Docente 176	22	13	9	15	18	77	27	18	9	12	66
Docente 177	29	18	10	17	15	89	29	25	15	15	84
Docente 178	28	20	17	19	21	105	36	24	13	20	93
Docente 179	30	21	16	16	24	107	38	29	15	20	102
Docente 180	18	6	6	6	6	42	18	13	7	11	49
Docente 181	32	21	17	26	24	120	33	22	12	13	80
Docente 182	40	26	20	30	30	146	48	36	22	17	123
Docente 183	27	16	8	12	21	84	25	20	13	13	71

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 184	28	17	13	18	21	97	28	25	15	19	87
Docente 185	23	15	10	14	15	77	27	17	8	12	64
Docente 186	36	20	13	16	18	103	43	29	12	25	109
Docente 187	22	22	17	18	12	91	39	29	18	21	107
Docente 188	28	20	17	19	21	105	36	24	13	20	93
Docente 189	15	8	6	14	18	61	22	20	9	13	64
Docente 190	27	13	13	23	21	97	31	23	12	15	81
Docente 191	22	13	9	15	18	77	27	18	9	12	66
Docente 192	21	16	12	18	24	91	33	29	11	14	87
Docente 193	27	15	14	22	15	93	37	31	10	16	94
Docente 194	26	15	12	16	24	93	35	17	11	13	76
Docente 195	23	11	12	16	24	86	30	17	10	12	69

Docente	Competencia Digital						Integración Curricular de las TIC				
	Instrumental	Cognitivo intelectual	Socio comunicacional	Axiológica	Emocional	Total	Dominio de las TIC	Incorporación de las TIC	Uso de entornos virtuales	Uso de las TIC como medio didáctico	Total
Docente 196	22	10	11	17	27	87	28	18	9	12	67
Docente 197	28	15	12	24	15	94	28	23	10	20	81
Docente 198	23	20	13	19	24	99	28	28	13	16	85
Docente 199	29	18	8	18	21	94	35	23	16	14	88

### ANEXO 3: Cuestionario de Competencias Digitales de Manco (2020)

Estimado colega, a continuación, te presentamos una serie de enunciados que ayudan a medir la competencia digital. Marca una X en el casillero que más se ajuste a tu percepción, de acuerdo a la escala:

N°	Enunciados	Escala				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
01	Utilizo las funciones básicas de una computadora.					
02	Utilizo los medios digitales en la computadora como texto, imágenes, videos, audios, datos, fotos, videos, etc.					
03	Instalo programas en una computadora.					
04	Desinstalo programas en una computadora.					
05	Redacto documentos en el programa Word, aplicando técnicas avanzadas: estilos, tablas y gráficos, citas, referencias, columnas múltiples, saltos de página, etc.					
06	Utilizo el programa Excel para cálculos matemáticos, barras y gráficos estadísticos, etc.					
07	Utilizo el programa Power Point para elaborar presentaciones multimedia.					
08	Uso plataformas virtuales como Moodle, Chamilo, Canvas LMS, Google Classroom, Edmodo, Schoology, etc.					
09	Se crear presentaciones multimedia a través de algún programa añadiendo imágenes, estadísticas, audios videos.					
10	Soy capaz de utilizar recursos de la web 2.0 (blogs, redes sociales, plataformas de colaboración como Google Docs, de medios compartidos como YouTube, herramientas de creación de contenido como Canva, Prezy, etc.)					
11	Uso las bibliotecas digitales como Redalyc, Scielo, Dialnet, Miguel de Cervantes, etc.					
12	Edito imágenes mediante programas como Photoshop, Canva, Gimp, Microsoft Paint, Corel Draw, etc.					
13	Organizo, analizo información a través de tablas, gráficos y esquemas, para presentación de clases.					

N°	Enunciados	Escala				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
14	Accedo y navego en internet.					
15	Utilizo las redes sociales como YouTube, Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, etc. para comunicar y compartir conocimiento (información, ideas, recursos educativos de valor)					
16	Promuevo comunicación asertiva entre compañeros a través de salas de chat, foros de discusión, redes sociales, etc.					
17	Accedo y comento los contenidos digitales en blogs, sitios web, redes sociales, etc.					
18	Promuevo el uso de las TIC para difundir información y crear entornos virtuales de aprendizaje.					
19	Promuevo entre compañeros el uso ético y legal de las TIC.					
20	Conozco las implicaciones éticas del uso de las licencias de software.					
21	Planteo directrices sobre el uso responsable, ético y seguro de las tecnologías.					
22	Respeto los derechos del autor y utilizo las TIC.					
23	Transmito a otros docentes la responsabilidad y seguridad de las tecnologías digitales.					
24	Conozco los riesgos relacionados a la comunicación en línea con personas desconocidas.					
25	Controlo mis emociones si no comparten mis ideas o manera de pensar en los foros virtuales que visito.					
26	Siento frustración al no poder crear presentaciones multimedia motivadoras a través de las TIC para mis clases.					
27	Utilizo frases e imágenes motivacionales en mis presentaciones de trabajo estudiantil.					
28	Uso con prudencia el internet para evitar problemas que puedan afectar las emociones de otros.					
29	Participo activamente en comunidades virtuales, redes sociales para promover mi aprendizaje.					
30	Participo en los foros, blog, videoconferencias, wikis, cuidando la susceptibilidad de mis compañeros.					

**ANEXO 4: Cuestionario sobre la integración de las TIC en las buenas prácticas docentes (Curasma y Yauri, 2020)**

Estimado colega, a continuación, te presentamos una serie de enunciados que ayudan a medir la Integración Curricular de las TIC. Marca una X en el casillero que más se ajuste a tu percepción, de acuerdo a la escala:

N°	Preguntas	Escala			
		Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
		1	2	3	4
01	¿Sueles utilizar una computadora o laptop cuando realizas tus sesiones de aprendizaje?				
02	¿Conoces los elementos básicos del ordenador y sus funciones?				
03	¿Sueles realizar el mantenimiento de tu ordenador completamente? Por ejemplo: comprobar errores, instalar impresora, escáner, tarjeta de sonido, cambiar la tinta de la impresora, instalar antivirus.				
04	¿Sueles crear y editar documentos de textos?				
05	¿Sueles realizar una configuración avanzada de un documento de texto (secciones con distinta orientación, columnas, encabezados, pies de páginas, notas al pie, índices y tablas de contenido)?				
06	¿Sueles realizar o crear una hoja de cálculo, en la que organizas datos, utilizas fórmulas, y funciones para realizar los cálculos e insertar gráficos a partir de los datos?				
07	¿Conoces y trabajas con los sistemas operativos (Android, Windows, Linux, MacOS)?				
08	¿Sueles utilizar cámaras de fotografía y video digital para obtener recursos audiovisuales de calidad?				
09	¿Sueles utilizar equipos de audio para la realización y composición de sonidos?				
10	¿Sueles utilizar el correo electrónico (enviar y recibir e-mail, adjuntar archivos)?				
11	¿Sueles utilizar los programas de software educativo (Word, Excel, Power Point, Corel Draw, Paint)?				
12	¿Sueles utilizar las herramientas educativas como data display, impresoras, pizarra digital?				
13	¿Involucra en sus programaciones (PCA, UDA, y sesiones de aprendizaje) el uso de recursos tecnológicos?				
14	¿Asume activamente el avance de la tecnología e incorporas sus herramientas en tu planificación curricular?				
15	¿Maneja documentación técnico pedagógico (rutas de aprendizaje, CNEB, PCR, PCA) en forma virtual?				

N°	Preguntas	Escalas			
		Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
		1	2	3	4
16	¿Recuerdas al Internet como fuente de información para elaborar tu sesión de aprendizaje?				
17	¿Planificas que tus alumnos utilicen las computadoras para escribir información (por ejemplo, Word y otros procesadores de texto)?				
18	¿Planificas crear material didáctico digital en la que tus estudiantes participan activamente?				
19	¿Planificas utilizar las nuevas tecnologías para comunicarte con tus alumnos (blogs, correo electrónico, chat, plataformas educativas) y generar aprendizajes?				
20	¿Promueves en tus alumnos que realicen trabajos en el aula de innovación?				
21	¿Promueves en tus estudiantes realizar y transportar trabajos (investigaciones, informes) en formato virtual (USB)?				
22	¿Pretendes utilizar a las TIC como instrumento de evaluación de los resultados de aprendizaje?				
23	¿Utilizas aplicaciones en dispositivos para compartir opiniones entre tus estudiantes en forma virtual?				
24	¿Propicias aprendizajes en tus estudiantes sin necesidad de coincidir en el espacio y tiempo, es decir, por una red?				
25	¿Publicas materiales educativos y actividades haciendo uso del internet?				
26	¿Realizas evaluaciones de aprendizaje en forma virtual?				
27	¿Utilizas base de datos en la cual registras las actividades cotidianas como docente?				
28	¿Utilizas algún Software educativo en el desarrollo de tu sesión de aprendizaje?				
29	¿Utilizas los blogs en tu práctica pedagógica?				
30	¿Utilizas algún dispositivo o aparato electrónico para generar aprendizaje en tus estudiantes?				
31	¿Incorporas el uso de una PC para el desarrollo de tu sesión?				
32	¿Recuerdas al aula de innovación para propiciar aprendizajes en tus estudiantes?				
33	¿Utilizas la pizarra digital interactiva durante el desarrollo de tu sesión?				
34	¿Utilizas un ordenador portátil como laptop y tabletas durante tu sesión?				
35	¿Utilizas un proyector multimedia durante el desarrollo de tu sesión de aprendizaje?				
36	¿Utilizas imágenes, sonidos y videos para propiciar aprendizaje en tus estudiantes?				