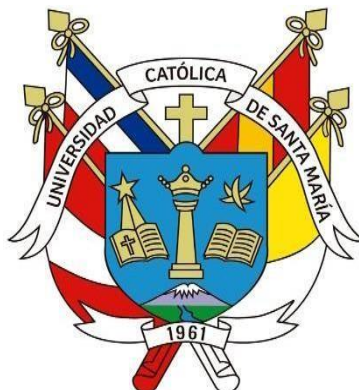


# Universidad Católica de Santa María

## Facultad de Ciencias y Tecnologías, Sociales y Humanidades

### Escuela Profesional de Educación



### **COMPETENCIAS 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.**

**Tesis presentada por los bachilleres:**

Llerena Lazo Lorena del Pilar

Polar Herencia Lucía Ivette

**Para optar el Título profesional:**

Licenciada en Educación Inicial

**Asesora:**

Dra. Huarca Flores Paola

**Arequipa-Perú**

**2022**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**EDUCACION**  
**CON ESPECIALIDAD EN INICIAL**  
**TITULACIÓN CON TESIS**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 19 de Diciembre del 2022

Dictamen: 004055-C-EPE-2022

Visto el borrador del expediente 004055, presentado por:

2014220012 - LLERENA LAZO LORENA DEL PILAR

2014220522 - POLAR HERENCIA LUCIA IVETTE

Titulado:

**COMPETENCIAS DIGITALES Y ACTITUD HACIA EL USO DE LAS TIC EN DOCENTES DEL NIVEL  
INICIAL DEL DISTRITO DE SACHACA DE INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS, AREQUIPA  
2022.**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

2708 - MONTESINOS CHAVEZ DE TORREBLANCA MARCELA  
DICTAMINADOR



3219 - ANDIA GONZALES BRIZIDA GUADALUPE  
DICTAMINADOR



## Dedicatoria

*Dedico esta tesis a Dios, por darme la gracia para descubrir mi camino y poder servir desde mi vocación, acompañada de la guía de la Virgen quien me llevó de la mano para poder superar todos los obstáculos. +Abuelito una mirada al cielo, sé que me estas acompañando ahora y desde arriba estas feliz por mí.*

*A mis padres por ser mi fortaleza y apoyo en cada paso que doy. A mis hermanas, por ser parte de mi vida y soporte para las caídas, a mis sobrinos, por ser la renovación constante y confianza para seguir en esta aventura de enseñar, en los lugares donde hice prácticas, pero sobre todo a las profesoras que luego se convirtieron en mis mentoras y hoy puedo llamarlas amigas, gracias por enseñarme, moldear mi camino y enseñarme en todo momento y aspecto, a mi mejor amiga por hacer esto juntas, por hacerme reír y feliz, incluso cuando el cansancio era más grande que la responsabilidad.*

**Lorena Llerena Lazo**

*Agradezco a Dios a la Virgen por permitirme haber logrado esta meta tan grande, a mis padres Raúl y Elena que son el mayor ejemplo para mí, por apoyarme siempre, llenarme de amor y confiar en mí.*

*A mi familia que me han alentado a seguir mis sueños, que me acogieron en mis tropiezos, a mis maestras que dejaron una gran enseñanza que diariamente tengo presente, a mis amigas, a mi mejor amiga que me llenó de alegrías, apoyo y motivación, a mi compañero que me ayudó, me confortó, me dio comprensión y a mis angelitos que están en el cielo viéndome crecer.*

**Lucía Polar Herencia**

### Agradecimiento

*Agradecemos a la Universidad Católica de Santa María por la tan selecta formación de parte de las docentes, fueron anclas convirtiéndose en un gran y digno ejemplo a seguir. Dr. Milena Jaime Zavala gracias por apostar por nosotras, por su guía constante y su perseverancia que nos acompañó de inicio a fin, Dr. Marcela Montesinos, porque el humor y la disciplina siempre fueron característicos para poder guiar una clase, Dr. Tatiana Cateriano por proponer constantemente nuevas alternativas para hacer las cosas de diferente manera, Dr. Frigia siendo un referente para nuestra carrera y Dr. Brizaida, por la preparación que nos dio, para poder desenvolvernos en la cancha.*

*Todo lo que nos enseñaron, nos convirtieron en las profesionales de hoy, gracias por brindarnos una sólida formación, no solo desarrollando nuestros conocimientos y por estaren la vanguardia de hoy en día, sino por la excelente formación humana, gracias por hacernos sentir partes de ustedes, por responder a cada una de nuestras preguntas y sobretodo porque nunca faltó un abrazo, una pregunta y un momento de escucha para nosotras.*



*“La tecnología es sólo una herramienta. En términos de llevar a los niños a trabajar juntos y motivarlos, el profesor es el más importante”.*

*Bill Gates*

## RESUMEN

La presente investigación denominada: “Competencias digitales y actitud hacia el uso de las TIC en docentes del nivel inicial de instituciones públicas y privadas del distrito de Sachaca, Arequipa 2022” corresponde a un estudio de nivel descriptivo relacional y transversal, siendo el tipo de investigación de campo. El estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de educación inicial de instituciones públicas y privadas.

La hipótesis planteada fue, Dado que el desarrollo de las competencias digitales docentes requiere una formación continua y con ello garantizar el acceso y usabilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje; es probable que las maestras de educación inicial posean un nivel medio a bajo en el logro de las mismas, sin embargo, esta condición no siempre se asocia a la actitud hacia el uso de las TIC.; en consecuencia, no habría una asociación directa entre ambas variables. Participaron en el estudio 60 docentes del nivel de educación inicial tanto de instituciones públicas como privadas del distrito de Sachaca – Arequipa, a quienes se les aplicó dos instrumentos, el primero corresponde al DIGICOMP “Check In” para medir las competencias digitales docentes y el segundo es la Escala de Actitudes hacia las TIC, ambos validados en otros estudios. Su aplicación se realizó a través de un formato en GoogleForms.

Los resultados reportan que el 46.7% de los docentes de instituciones públicas del distrito de Sachaca son integradores, mientras que el 33.3% de los docentes de instituciones privadas son expertos en la

competencia digital. Respecto a la actitud hacia las TIC, el 70.0% de los docentes de instituciones públicas del distrito de Sachaca presentan una actitud indiferente en la dimensión cognitiva, seguido del 30.0% con actitud favorable en la dimensión afectiva y el 70.0% tienen actitud indiferente en la dimensión conductual. De otro lado el 80.0% de los docentes de Instituciones privadas presentan actitud indiferente en la dimensión cognitiva, seguido del 13.3% con actitud favorable en la actitud afectiva, mientras que solo el 10.0% tienen actitud desfavorable en la dimensión conductual.

Respecto a la relación entre ambas variables se encuentra que el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC no presenta relación estadística significativa, lo mismo ocurre con el nivel de competencia digital y las dimensiones afectiva, cognitiva y conductual tanto en instituciones públicas como privadas. En consecuencia, la hipótesis fue comprobada y los objetivos cumplidos.

**Palabras Clave:** Competencia digital docente, tecnologías de información y comunicación.

## ABSTRACT

The present research entitled “Digital competences and attitude towards the use of ICT in teachers of the preschool level of public and private institutions of the district of Sachaca, Arequipa 2022” corresponds to a relational and cross-sectional descriptive level study, being the type of investigation field. The general objective was to determine the relationship between the level of digital skills and the level of attitude towards the use of ICT in teachers of preschool education of public and private institutions.

The hypothesis was Given that the development of digital teaching skills requires continuous training and thereby guarantee access and usability in the teaching – learning processes; it is probably that the preschool level teachers have a medium to low level in their achievement, however, this condition is not always associated with the attitude towards the use of ICT; consequently, there would be no direct association between both variables.

The study consisted to 60 teachers of the preschool education level participated in the study, both from public and private institutions in the district of Sachaca from Arequipa, to whom two instruments were applied, the first one corresponds to the DICOMP “Check in” to measure the teaching digital competences and the second is the ICT Attitudes Scale, both validated in other studies. Your application was made through a format in Google Forms.

The results obtained that 46.7 % from public institutions in the district of Sachaca are integrators, while 33.3% of teachers from private

institutions are experts in digital competence. Regarding the attitude toward ICS, 70.0% of the teachers of public institutions in the district of Sachaca present an indifferent attitude in the cognitive dimension, followed by 30.0% with a favorable attitude in the affective dimension and 70.0% have an indifferent attitude in the behavioral dimension

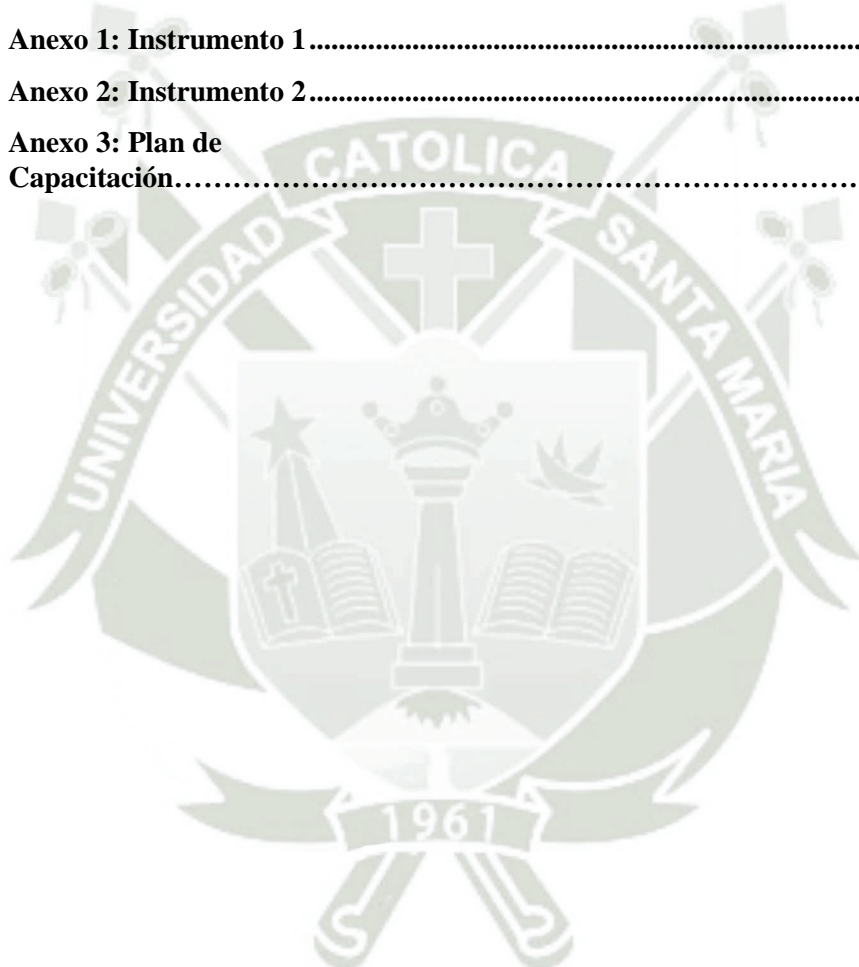
On the other hand, 80.0% of the teachers of private institutions present an indifferent attitude in the cognitive dimension, followed by 13.3% with a favorable attitude in the affective attitude, while only 10.0% have an unfavorable attitude in the behavioral dimension. Regarding the relationship between both variables, it is found that the level of digital skills and the level of attitude towards the use of ICT do not present a significant statistical relationship, the same occurs with the level of digital skills and the affective, cognitive and behavioral dimensions. in public and private institutions. Consequently, the hypothesis was verified and the objectives fulfilled.

**Key words:** Teaching digital competence, information and communication technologies.

## ÍNDICE

<b>Dedicatoria .....</b>	<b>VI</b>
<b>Agradecimiento .....</b>	<b>VII</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>IX</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XI</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Planteamiento Teórico .....</b>	<b>4</b>
1.1. Determinación del problema.....	4
1.2. Enunciado del problema.....	4
1.3. Descripción del problema.....	4
1.4. Justificación del problema.....	5
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Marco Teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Conceptos Básicos .....</b>	<b>7</b>
3.1.1. Competencias digitales .....	7
3.1.2. Competencia digital docente.....	8
3.1.3. Concepto de TIC.....	14
3.1.4. Las TIC aplicadas en la educación en el Perú .....	20
3.1.5. Actitud hacia el uso de TIC.....	23
<b>3.2. Revisión de antecedentes de investigación .....</b>	<b>26</b>
3.2.1. Antecedentes Internacionales.....	26
3.2.2. Antecedentes Nacionales .....	28
3.2.3. Antecedentes Locales.....	28
<b>4. Hipótesis, variables e indicadores .....</b>	<b>29</b>
4.1. Hipótesis.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2. Variables e indicadores.....	29
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>32</b>
<b>1. Planteamiento Operacional .....</b>	<b>32</b>
<b>1.1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación .....</b>	<b>32</b>
1.1.1. Primera técnica e instrumento (baremo o protocolo de valoración) .....	33
1.1.2. Segunda técnica e instrumento (baremo o protocolo de valoración).....	33
<b>1.2. Validación de los instrumentos de verificación .....</b>	<b>35</b>
<b>2. Campo de verificación.....</b>	<b>36</b>
2.1. Ámbito.....	36
2.2. Unidades de Estudio .....	36
<b>3. Estrategias de recolección de datos.....</b>	<b>37</b>

<b>CAPITULO III.</b> ....	<b>38</b>
<b>1. Resultados</b> .....	<b>39</b>
<b>1.1. Discusión</b> .....	<b>39</b>
<b>1.2. Características generales de la población</b> .....	<b>39</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>63</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>66</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>67</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>69</b>
<b>Anexo 1: Instrumento 1</b> .....	<b>71</b>
<b>Anexo 2: Instrumento 2</b> .....	<b>78</b>
<b>Anexo 3: Plan de Capacitación</b> .....	<b>79</b>



## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Perspectiva del concepto digital .....	8
<b>Tabla 2.</b> Cuadro de Variables e Indicadores .....	29
<b>Tabla 3.</b> Cuadro de Coherencias .....	33
<b>Tabla 4.</b> Unidades de estudio.....	37
<b>Tabla 5</b> Características de las unidades de estudio de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca .....	39
<b>Tabla 6</b> Percepción de la competencia digital en los adolescentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.....	41
<b>Tabla 7</b> Dimensiones de la competencia digital en los docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.....	42
<b>Tabla 8</b> Dimensiones de la competencia digital en los docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.....	44
<b>Tabla 9</b> Competencia digital de los docentes de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca .....	45
<b>Tabla 10</b> Nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.....	47
<b>Tabla 11</b> Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas del Distrito de Sachaca.....	48
<b>Tabla 12.</b> Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	49
<b>Tabla 13</b> Relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	50
<b>Tabla 14</b> Relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca.....	52
<b>Tabla 15</b> Relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación inicial de instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	53
<b>Tabla 16</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	55
<b>Tabla 17</b> relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación inicial de Instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	56

<b>Tabla 18</b> relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación inicial de instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	58
<b>Tabla 19</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	59
<b>Tabla 20</b> relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	61



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Características de las unidades de estudio .....	40
<b>Figura 2</b> Percepción de la Competencia Digital .....	41
<b>Figura 3</b> Competencia digital de los docentes de instituciones públicas y privadas .....	46
<b>Figura 4</b> Nivel de actitud de uso hacia las TIC .....	47
<b>Figura 5</b> Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas.....	48
<b>Figura 6</b> Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones privadas .....	49
<b>Figura 7</b> Relación entre nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.....	51
<b>Figura 8</b> Relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	52
<b>Figura 9</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación inicial de instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	54
<b>Figura 10</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	55
<b>Figura 11</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	57
<b>Figura 12</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	58
<b>Figura 13</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial en instituciones públicas del Distrito de Sachaca .....	60
<b>Figura 14</b> Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca .....	61

## INTRODUCCIÓN

El uso de las tecnologías de información y comunicación en el campo educativo en los últimos años se hace evidente y se manifiesta una creciente necesidad en los procesos de enseñanza - aprendizaje con mayor celeridad a partir de la situación de pandemia por la COVID-19, es por ello que el presente trabajo de investigación aborda el desarrollo de competencias digitales que sin duda son necesarias para el progreso de una sociedad, y en segundo lugar, porque las competencias digitales son garantía de un acceso universal eficiente ante el constante cambio que exige la educación y que requiere que los docentes tengan una actitud positiva del uso de las TIC para generar espacios y escenarios de aprendizaje. Por lo tanto, mediante la presente investigación se propone determinar la relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas y privadas del distrito de Sachaca.

En ese sentido, este estudio permitirá determinar las necesidades de formación continua de las docentes de instituciones públicas y privadas de educación inicial para fortalecer o desarrollar las competencias digitales y favorecer una actitud positiva en el uso de las TIC y con ello garantizar la implementación del uso de tecnologías en las aulas de educación inicial a través de actividades lúdicas e interactivas y de acuerdo a las necesidades e intereses de los niños así como en función de la competencia transversal inscrita en el currículo nacional sobre la gestión en entornos virtuales. El presente trabajo de investigación consta de tres capítulos:

El capítulo I, denominado planteamiento teórico: considera los fundamentos teóricos del problema en estudio.

El capítulo II, en el que se considera el planteamiento operacional: aborda la organización metodológica de la investigación, considerando las técnicas, instrumentos y procesamiento de la sistematización estadística.

El capítulo III presenta los resultados: se presentan tablas y figuras los resultados obtenidos por variables de estudio y de la relación de ambas, seguido de las conclusiones y sugerencias





## **CAPITULO I.**

## **1. Planteamiento Teórico**

### **1.1. Determinación del problema**

El nivel de investigación es relacional, debido a que determino la relación entre las competencias y la actitud que había frente a las TIC. El estudio fue transversal porque los datos se recogieron en un solo momento. El tipo de estudio fue investigación de campo con información directa de los participantes del estudio. El objetivo general fue determinar la relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Educación inicial de instituciones educativas públicas y privadas.

#### **Objetivo general:**

- Determinar la relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.

#### **Objetivos específicos:**

- Identificar el nivel de competencias digitales en docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.
- Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.
- Establecer la relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.
- Identificar el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.

- Determinar el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca.

## 1.2. Enunciado del problema

Competencias digitales y actitud hacia el uso de las TIC en docentes del nivel inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca, Arequipa 2022.

## 1.3. Descripción del problema

- **Área:** Ciencias Sociales
- **Línea:** Gestión educativa virtual
- **Interrogante general**

¿Cuál es la relación entre el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca?

- **Interrogantes específicas**

¿Cuál es el nivel de competencias digitales en docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca?

¿Cuál es el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca?

¿Cuál es la relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca?

¿Cuál es la relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca?

¿Cuál es la relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca?

#### **1.4. Justificación del problema**

El uso de las tecnologías de información y comunicación se hace evidente en diferentes campos de la actividad humana y su accesibilidad y usabilidad en el campo educativo se manifiesta en los procesos de enseñanza - aprendizaje con mayor celeridad a partir de la situación de pandemia por la COVID-19, es por ello que el presente trabajo de investigación es relevante y actual porque aborda el desarrollo de competencias digitales necesarias para el progreso de una sociedad, y en segundo lugar, porque las competencias digitales son garantía de un acceso universal eficiente ante el constante cambio que exige la educación que promueve nuevas competencias, pero demanda nuevas necesidades y para ello se requiere que los docentes tengan una actitud positiva del uso de las TIC para generar espacios y escenarios interactivos mediante procesos de innovación que permita los logros de aprendizajes, siendo necesaria su inclusión desde la formación de futuros docentes (Girón- Escudero, Cózar-Gutiérrez, & González Calero 2019).

El aporte y utilidad teórica del trabajo se enmarca en la línea de lo señalado en el informe de la OCDE (2020) que hace referencia al potencial de las nuevas tecnologías para el desarrollo de las competencias en la educación inicial desde un abanico de oportunidades desde formación docente y seguimiento más personalizados de los estudiantes promoviendo un mejor acceso a los recursos de aprendizaje y materiales disponibles en línea en cualquier momento o una mejor participación de

los estudiantes mediante el uso de métodos innovadores como la ludificación.

El presente trabajo evidencia una utilidad práctica porque permitirá realizar acciones formativas de capacitación a las docentes del nivel inicial en el desarrollo y/o fortalecimiento de las competencias digitales de mayor necesidad según se reporten en los resultados en esta investigación y con ello abrir espacios para sensibilizar sobre la importancia, el acceso y manejo en los procesos educativos mediados por las TIC en el nivel inicial tanto de uso en el aula como para las actividades de gestión pedagógica y trabajo colaborativo que son demandantes en el quehacer docente. De otro lado esta propuesta de investigación se encuentra en la línea del reconocimiento de la competencia transversal inscrita en el programacurricular de Educación Inicial que señala: “Se desenvuelve en los entornos virtuales cuando busca y manipula objetos del entorno virtual para realizar actividades preferidas que le permita registrar, comunicar ideas y emociones.” (MINEDU, 2017: pág. 204).

Finalmente, esta investigación es factible porque la aplicación de los cuestionarios será online facilitando el acceso a la recolección de datos y los instrumentos han sido validados lo que otorga validez y confiabilidad al trabajo.

## 2. Objetivos

**Objetivo general:** Identificar el nivel de competencias digitales en docentes de nivel inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca - Arequipa,

### **Objetivos específicos:**

Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de nivel inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca-Arequipa,

Establecer la relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca-Arequipa.

Identificar el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca – Arequipa

Determinar el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca - Arequipa.

### **3. Marco Teórico**

#### **3.1. Conceptos Básicos**

##### **3.1.1. Competencias digitales**

Cuando hablamos de competencias, cuando nos referimos a competencias técnicas, las encontramos orientadas al desempeño, basadas en evaluaciones detalladas basadas en criterios para generar un proceso de formación continua y mejor. Cuando se trata de digitalización, puedo afirmar que es la cantidad de conocimientos, habilidades y actitudes y estrategias de nueva generación lo que nos permite conectarnos de manera sistemática. (Gómez-Rojas, 2015).

La competencia digital es una visión del aprendizaje en cursos formales que surge de la necesidad de separar conjuntos de habilidades y conocimientos que los individuos necesitan adquirir e integrar como herramientas esenciales para avanzar en su aprendizaje, así como técnicas para alcanzar sus metas y habilidades cognitivas. Desafíos del conocimiento en todas las áreas del aprendizaje a lo largo de toda la vida (Selwyn, 2013).

**Tabla 1.**

*Perspectiva del concepto digital*

Comisión Europea	Fandos (2003) Tiene que ver con las habilidades en información, medios y tecnología.
Gisbert y Esteve	Señalan una complejidad particular que ordena este desequilibrio conceptual y está directamente relacionada con la complejidad del contexto digital que ofrece, que es el dominio de la tecnología, la comunicación, los medios y la información, y actitudes en un campo que constituye una alfabetización compleja y compleja.
UNESCO	Proponemos un marco de competencia digital único, estableciendo tres niveles de adquisición que demuestran conceptos complejos y en diferentes etapas.

**Fuente:** Elaboración propia.

### 3.1.2. Competencia digital docente

Las competencias digitales docentes cumplen con dos pilares fundamentales: el cognitivismo y constructivismo, estos están relacionados con el proceso de aprendizaje del estudiante y aplican todos sus conocimientos y habilidades. Por lo mismo el docente se convierte en un coprotagonista, ya que a través de este se puede no solo implementar,

sino también potenciar el correcto y óptimo funcionamiento de las aulas digitales, es por eso por lo que es necesario tener en cuenta la alfabetización digital, mejora el conocimiento del material y promueve el trabajo en equipo, la colaboración y la coordinación entre los maestros. Complementa el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Morales Arce, 2013).

Además, Cuando hablamos de competencias, cuando nos referimos a competencias técnicas, las encontramos orientadas al desempeño, basadas en evaluaciones detalladas basadas en criterios para generar un proceso de crecimiento y formación continua. Cuando se habla de digitalización, puedo afirmar que es la cantidad de conocimientos, habilidades y actitudes y estrategias de nueva generación lo que nos permite conectarnos de manera sistemática. (Marco común de competencia digital docente, 2017).

Enseñar y aprender en una cultura digital requiere una comprensión de las nuevas formas y medios por los cuales se genera y difundir la información, y el desarrollo de habilidades digitales que permitan transformar el conocimiento en conocimiento significativo y activo. (Ccauri, 2018).

Lo importante es cuestionar y reconocer la importancia de las mismas, en la educación Álvarez, Núñez y Rodríguez (2017) Dada la complejidad del problema, plantean la hipótesis de que las formas de interacción en el mundo de la globalización y el inevitable cambio a la aplicación de nuevas tecnologías en el contexto de la información más reciente se adaptarán al impacto de la innovación tecnológica en las

habilidades. Influencias que aparecen no solo en campos especializados sino también en general en la adaptación a la actividad económica (p. 559).

- **Compromiso Profesional**

Para describir el compromiso profesional con la experiencia educativa más amplia mediada por las TIC, es necesario transitar por tres ejes principales: promover la inclusión, las TIC y las futuras prácticas docentes. Lo que esto genera es que el estudiante encuentra esta experiencia novedosa y tenga características de aprendizaje atractivas, penetrantes y no planificadas que también tienen implicaciones para la formación docente, lo cual es importante para aumentar el interés, la participación y el rendimiento de los estudiantes.

- **Comunicación Organizacional**

Estos son aquellos canales que se refieren a todos los canales que se emplean de manera formal e informal dentro de organización, dentro de las mismas pueden considerarse de diferentes rubros, por ejemplo, ONG, agencias, etc. Esto a pesar de ser algo interno, repercute de alguna u otra forma con el exterior, es decir que influenciará de manera directa la construcción de las relaciones que involucran una interacción con todos los que forman parte de la organización, tanto de manera interna o como puede ser de terceros.

- **Colaboración Profesional en el ámbito de las TIC**

La cooperación entre docentes que utilicen o no las TIC, es un factor determinante en su desarrollo profesional y, por tanto, un factor clave en cuanto al buen funcionamiento de los centros de

formación y la calidad de la enseñanza. Por ello, y considerando la falta de investigación docente, se indagó sobre las formas de colaboración con fines profesionales y el uso de las TIC para los mismos. Los principales resultados están relacionados con el uso de los espacios de socialización y consulta práctica en los centros estudiados y cómo docentes y directivos pueden utilizar estos casos para intercambiar aspectos relacionados con la pedagogía.

- **Formación Digital**

Cubre todo lo relacionado con el uso de la tecnología para mejorar la experiencia de aprendizaje. Esto incluye una variedad de métodos, como aulas virtuales, videos, animaciones, podcasts, cursos de aprendizaje electrónico, aplicaciones, plataformas de aprendizaje social y evaluaciones en línea.

- **Recursos Digitales**

Un recurso digital puede ser cualquier cosa que se pueda ver y mostrar en formato digital, incluyen videos, podcasts de audio, PDF, presentaciones, libros digitales,

sistemas de respuesta remota, animaciones y modelos de procesos, simulaciones, juegos, información, sitios web, redes sociales, etc.

Muchos de estos recursos son de gran ayuda para abrir canales de información y aprendizaje. Muy útil para estudiantes con discapacidades tales como visuales, auditivas e interactivas.

Concéntrase y siga las instrucciones de la lección o el texto escrito. y en general son útiles para todos. Los procesos son más fáciles de entender, el contenido es más fácil de acceder.

- Pedagogía Digital

La pedagogía digital es un término difícil de describir ya que sus definiciones varían. Se puede decir que la educación digital, junto con la educación crítica, permite el uso social y cívico de la tecnología y los medios en la educación.

La pedagogía digital no se trata solo de utilizar la tecnología digital en la educación en sí misma, sino también de abordar estas herramientas desde una perspectiva pedagógica crítica. Por lo tanto, es tan importante tener cuidado con las herramientas digitales como decidir cuándo no usarlas y tener cuidado con su impacto en el aprendizaje.

#### ***3.1.2.1. Marco Europeo para la competencia digital Docente***

El Marco Europeo incluye áreas a considerar en las áreas de Compromiso Profesional, Recursos Digitales, Educación Digital, Evaluación y Retroalimentación, Empoderamiento y Desarrollo de las Habilidades Digitales de los Estudiantes. (European Commission, 2018; Villarreal-Villa et al 2019).

- El compromiso profesional se relaciona con la mejora de la educación y la mejor comunicación con los distintos factores de la comunidad educativa, especialmente con los alumnos, las familias y el entorno social.
- Recursos Digitales, que se enfoca en el uso correcto y pertinente de las herramientas digitales para permitir un mejor desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje, así como en el uso de la tecnología entre los estudiantes respetando los derechos de autor y la

protección, tiene como objetivo crear una ciudadanía digital saludable que genere un mejor aprendizaje personal.

- La educación digital se basa en diseñar, planificar e implementar el uso de las TIC en los diversos procesos de enseñanza y aprendizaje, y fomenta la participación de los estudiantes en el aula incentivando a los docentes a explorar sus curiosidades e intereses. Debe tener experiencia para inspirar el trabajo en equipo.
- Evaluación y comentarios: mejore la forma en que usa las herramientas tecnológicas para valorar el aprendizaje de los estudiantes y optimizar su tiempo. De esta manera se evalúa el conocimiento y también se mejora el proceso por el cual los estudiantes ven la evaluación formativa en lugar de la simple evaluación sumativa. En este espacio, los maestros pueden dar a los estudiantes comentarios concretos en tiempo real para ayudarlos a demostrar completamente las capacidades de la tecnología en sus evaluaciones.
- Empoderamiento del estudiante: Aquí, se puede alentar a los estudiantes a participar activamente en el proceso de aprendizaje y desarrollar la autonomía.
- Promover la alfabetización digital de los estudiantes: utilizando las TIC como parte integral de sus vidas, se pueden abordar y desarrollar las competencias de ciudadanía digital de los estudiantes. (Ruiz Santa Cruz, 2021).
- ***DigCompEdu***

DigCompEdu organiza estos criterios, bajo un método que permite la agrupación de ciertas variables, que ponen al docente desde el comienzo del camino, donde propone un camino para los docentes, donde en el primer escalón, los profesores, aceptan y usan las novedades, pero de manera muy básicas (Novel y explorador), el siguiente escalón comprende a todos aquellos docentes que buscan más allá de lo entregado e incorporan esto dentro del aula (integrador y experto) y por último está el tercer escalón, la punta de la pirámide, que se considera a los docentes no solo buscan más y se capacitan frente a los mismos, sino que a su vez, hacen uso de este de manera crítica e involucrando a los estudiantes a través de la práctica creativa y lúdica de las mismas (líder y pionero).

- Novel (A1). Se describe a los que tienen poco contacto y necesitan un acompañamiento y orientación para ampliar sus habilidades.
- Explorador (A2). Son aquellos que han iniciado un contacto y utilizan herramientas tecnológicas, aunque aún no han seguido estrategias integrales o coherentes al respecto.
- Integrador (B1). Son aquellos que prueban herramientas digitales para diferentes propósitos e intentan comprender qué estrategias digitales funcionan mejor según el contexto.
- Experto (B2). Se refiere a los que utilizan de manera determinada y con seguridad, las herramientas digitales, estas no necesariamente se refieren al conocimiento profundo de las mismas, pero si hay dominio, iniciativa y juicio, para poder

implementarlas y usarlas.

- Líder (C1). Se refiere a los que se basan en una serie de estrategias digitales flexibles, integrales y eficaces. Son una fuente de inspiración para los demás.
- Pionero (C2). Son aquellos que lideran la innovación y son modelos a seguir para los profesores más jóvenes. Cuestionan las modernas prácticas digitales y pedagógicas de las que ellos mismos son los líderes.

### ***3.1.2.2. Importancias de la competencia digital docente***

En una sociedad del conocimiento, el dominio de las competencias docentes digitales es fundamental, siendo necesarios algunos aspectos que demuestren su importancia en el ámbito educativo:

Posibilita de manera competente diseñar estrategias de aprendizaje desde un enfoque paradigma donde el docente sea un facilitador con la utilización de diversos recursos o herramientas digitales que cumplen el rol de mediación para el logro de aprendizajes.

Su dominio permite la integración e interacción de los componentes disciplinar (conocimiento del contenido), pedagógico y tecnológico, haciendo referencia al modelo TPACK (Kochler y Mishra, 2008). Permite la adaptación a los cambios de la sociedad digital y alinearse a las transformaciones del campo educativo.

Su adquisición promueve acciones de trabajo colaborativo desde un enfoque de interacción social y con ello garantizar la gestión pedagógica y administrativa con mayor eficacia en aspectos relacionados a la planificación, ejecución y evaluación. Permite el uso de habilidades técnicas necesarias para la sociedad del conocimiento de manera

democrática e inclusiva que disminuya la brecha digital (Bernal et al.,2019).

Fomenta el diseño de escenarios educativos que favorezcan aprendizajes significativos y establecer su efectividad para lograr la innovación docente demandante en los tiempos actuales. Implementar estrategias de enseñanza virtual utilizando un abanico de recursos de manera creativa (Morata Sanza, 2020).

### **3.1.3. Concepto de TIC**

Tecnologías de la información y la comunicación que complementan, enriquecen y transforman la educación. Según la UNESCO, la tecnología puede hacer que el acceso universal a la educación sea más fácil e inclusivo, reducir las brechas de aprendizaje, apoyar el desarrollo docente, poner a los docentes a la vanguardia, mejorar la calidad del aprendizaje y promover la inclusión. Y hay varias formas de mejorar la educación. (UNESCO, 2020).

Para integrar de forma eficaz las TIC en la enseñanza aprendizaje se requiere de una planificación docente y la aplicación de esta.

#### **3.1.3.1. Objetivo de las TIC**

El Marco de Competencias TIC para Docentes tiene como objetivo formar docentes capacitados en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación según los niveles de educación primaria, primaria y secundaria. Siempre estamos pensando en la adaptación y el desarrollo profesional óptimo de nuestros profesores.

#### **3.1.3.2. Importancia de las TIC**

Además de del avance, que el uso de la TIC nos da en el sector

educación, es importante reconocer cuales son las ganancias, de la buena aplicación de estas; en el docente, permite ejercer una continua capacitación y el traspasar barreras generacionales de comunicación, además de una alta actualización y motivación para con sus estudiantes. Las habilidades transversales como la comunicación interpersonal, la colaboración y la creatividad se pueden desarrollar con los estudiantes. Esto fomenta la participación en clase y elimina las barreras de integración. (Online, 2021)

### **3.1.3.3. Actitud de docentes frente a las TIC**

Ahora vivimos en un mundo de tecnología que afecta a los estudiantes, por lo que los maestros deben adaptarse a la forma en que los estudiantes se comportan y aprenden. Esto significa que los docentes deben ser digitalmente alfabetizados y digitalmente competentes. Esta habilidad está ligada al uso de la tecnología digital. Significa ser independiente, eficiente, responsable, crítico y reflexivo en la selección, procesamiento y uso de la información y sus fuentes y diversas herramientas tecnológicas. Actitudes hacia la evaluación de la información disponible (Viñals & Cuenca, 2016).

### **3.1.3.4. TIC en el ámbito educativo**

Se trata de una serie de tecnologías, desarrollos y dispositivos avanzados derivados de nuevas herramientas, teniendo en consideración que se entienden a estas como Software y Hardware, que sirven como colaboración para el desarrollo completo de las competencias. Esto en la actualidad va adquiriendo más importancia, sobre todo después de una educación netamente virtual dado la pandemia que vivimos a nivel

mundial, donde se vio evidenciada la brecha que hay en los docentes al manejo de estas. Al manejar de manera correcta esta herramienta es válido decir que podemos sustituir los libros o presentaciones por aspectos más dinámicos, lo que se busca es que se haga este proceso de manera más interactiva y así mantener motivado al alumno, desde la tecnología.

### ***3.1.3.5. Ventajas y desventajas de TIC***

Las principales ventajas:

- Se estimula el interés y la motivación de los estudiantes a medida que se estimula la actividad y el pensamiento.
- Interacción continua con la actividad intelectual.
- Desarrollo de iniciativas por los estudiantes promueven el trabajo constante, metódico e independiente. – “Feedback” para aprender de los fracasos.
- Mejor comunicación entre profesores y alumnos.
- Aprendizaje cooperativo, facilitan el trabajo en grupo.
- Un alto grado de interdisciplinariedad nos permite implementar muy diferentes tipos de tratamientos basados en un conjunto de información muy amplio y diverso.
- Alfabetización digital y audiovisual.
- Desarrollo de habilidades de investigación y la filtración de información pertinente.
- Favorece y potencia las competencias de expresión y creatividad.
- Se goza de un mayor acceso de información y esta es diversa.
- Visualización de simulaciones.

Desventajas:

- Distracciones de los alumnos algunas veces.
- Dispersión.
- Pérdida de tiempo.
- Informaciones no confiables.
- Aprendizajes incompletos y poco significativos.
- Diálogos muy rígidos.
- Visión parcial de la realidad.
- Ansiedad.
- Dependencia de los demás.

En cuanto a los docentes:

Ventajas:

- Fuente de recursos educativos.
- Individualización.
- Facilidades para la creación de grupos.
- El contacto se da de manera permanente con los estudiantes.
- El docente no tiene la necesidad de repetir trabajos.
- Facilitan la evaluación y control.
- Formación profesional permanente y continua.
- Propician un buen medio para que se logre la investigación didáctica en el aula.
- El contacto con profesores y centros es sistematizado.

Desventajas:

- Estrés.

- Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo.
- Se crean brechas generacionales con respecto a determinadas prácticas o actividades.
- Falta de mantenimiento de los ordenadores.
- Se requiere de muchos permisos para contar con los sistemas informáticos.
- Se requiere de mayor capacitación de tiempo para poder realizarlo.
- Existe una demanda para una actualización tanto como de equipos y programas.

#### ***3.1.3.6. Relación entre el TIC y la escuela***

Hoy en día se habla de una nueva generación, donde viene inversa y se integra esta nueva cultura de alfabetización digital, donde en las escuelas deben aprender los maestros sobre esto de los estudiantes. Por lo mismo es necesario tener en clase PC, internet, entre otras, las mismas varían en las escuelas privadas y públicas.

En la actualidad se puede ver la necesidad de los maestros para contar con recursos informáticos y de contar con ellos, es limitado, sobre todo en el ámbito preescolar. Entonces se puede deducir que no es solo en los materiales, sino también en la capacitación para la dominancia de este y así poder generar lazos entre el proceso enseñanza-aprendizaje en los colegios y la participación activa de todos los relacionados a los mismos, cumpliendo así el único objetivo de cumplir con la calidad educativa.

#### ***3.1.3.7. Aportes de TIC en la educación***

En la formación es necesario realizar el proceso enseñanza – aprendizaje y este debe ser dinámico y creativo, sobre todo por la nueva

percepción de los alumnos, frente a la educación, además de las nuevas generaciones hablan y dan aportes desde lo que conocen y es necesario para el docente y el colegio poder cumplir con esto, para concretar e influenciara la educación, por lo que las TIC nos ayudan con este proceso. (Fernández)

Para Coll y Martí hay posibilidades más significativas para concretar las mismas:

- Romper la barrera espacio-temporal entre profesores y alumnos.
- Flexibilidad de la enseñanza.
- Alinear los recursos y las necesidades con las características de los estudiantes y la población.
- Facilitar la colaboración y el autoestudio.
- Individualización de la enseñanza.

Mediante estas se busca lograr en el estudiante: mayor expresión, un canal de comunicación más directo y amigable, brindar instrumentos y herramientas para la adquisición de nuevos conocimientos, etc.

#### ***3.1.3.8. Impacto de las herramientas tecnológicas en educación***

- Facilitar la estructura de trabajo. Genera constantemente reflexiones, modificaciones y reordenamientos de ideas.
- Es democrático
- Se puede trabajar en vivo.
- Permite la edición colaborativa y abierta indefinidamente
- Permite la publicación de diferentes creaciones. ([www.revista.unam.mx](http://www.revista.unam.mx))

### ***3.1.3.9. Estructura sobre el uso de las TIC***

- El contenido que se va a desarrollar, debe tener una base educativa, estipulando el objetivo y técnicas desde el comienzo y estas no debe ser aisladas para desarrollar las competencias tecnológicas.
- Los avances se deben introducir de manera progresiva.
- Al momento de introducirlo, estos deben ser claros y sencillos para el estudiante, facilitando así el desarrollo del mismo.
- Reforzando el punto anterior, los estudiantes también necesitan crear material o usarlo, para reforzar los aprendizajes. No olvidar que este proceso debe ser interactivo.
- Las TIC, se deben usar para todas las áreas que se desarrollan, de manera transversal, así como ya lo estipula el currículo nacional.
- Estas son un complemento, pero a su vez se deben usar, para generar el trabajo en equipo, no solo con los estudiantes, sino con todos aquellos que pertenecen a la red de educación.
- Toda esta estructura tiene que tener una formación integral.

### **3.1.4. Las TIC aplicadas en la educación en el Perú**

Hoy en día conocemos del crecimiento de la tecnología en todos los ámbitos a nivel mundial, produciendo así una nueva revolución cuya base está sustentada en las TIC, siendo este el principal motor para algunas actividades y participaciones, sobre todo en el ámbito de la educación.

En nuestro país, las políticas educativas en cuanto al uso de las TIC no son suficientes para lograr grandes transformaciones educativas. Uno de los factores que dificultan esto tiene que ver con los centros educativos

mal implementados, la falta de tecnología y los maestros obsoletos, especialmente en áreas rurales remotas. El manejo adecuado de las TIC en la educación requiere un diseño innovador hacia el aprendizaje abierto y autónomo, junto con apoyo pedagógico, técnico y administrativo. Sin embargo, para permitir actividades educativas dinámicas e interactivas y, por lo tanto, despertar el interés de los estudiantes, un primer paso crítico es capacitar continuamente a los maestros para facilitar las actividades educativas. Métodos obsoletos que no se corresponden con la realidad.

Perú lleva 200 años intentando implementar infraestructura de conectividad, tecnología, docentes capacitados y personal altamente calificado a nivel local. Por lo tanto, la gestión educativa puede beneficiar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En cuanto al ámbito urbano, se reconoce el surgimiento de muchas instituciones, las mismas que no cuentan con todos los recursos y con la capacidad de poder desarrollar de manera idónea este desempeño, por lo que en la actualidad se busca una igualdad de oportunidades y un apoyo en esta área, para poder generar cambios trascendentes en la educación. (agencsiperu, 2019).

Integración de las TIC en el currículo nacional implica un gran impacto, pero sobre todo un crecimiento y avance en las tecnologías digitales y aunque se mire y se le dé un buen enfoque, el poder lograr de manera óptima el mismo, dependerá del apoyo para cambiar cualitativamente los niveles de comprensión de los estudiantes, esto se ve afectado por las herramientas y conexión que cuenta la institución

Costa Rica, se puede apreciar que en un primer momento las TIC

fueron instaladas como curso, mas no como parte de todas las materias a desarrollar, dándose cuenta de la limitación que generaba esta, es por ello que, en la actualidad en dicho país, se cuenta con la implementación de las TIC en todas las áreas de manera homogénea y a su vez facilitan la integración de la diversidad de proyectos que planifican los estudiantes.

Chile, Enlaces, El Centro han apostado por la difusión Informática para el contenido del curso. “Varios equipos están trabajando en áreas estratégicas, particularmente con la alfabetización en la escuela primaria, para explorar no solo los beneficios potenciales de la tecnología, sino, lo que es más importante, el proceso de enseñanza y aprendizaje en las escuelas. Estoy tratando de comprender el nodo clave en la educación, la idea principal es usar la tecnología no solo para brindar recursos y capacitación, sino también como un facilitador del proceso educativo en áreas que la tecnología puede impactar, es decir, necesitamos diseñar una “forma de acción” para hacerlo. (Laval e Hinostroza, 2002) (Sunkel, 2006)

Perú, en la actualidad, en el desarrollo del año escolar 2019, según resolución Ministerial, se ofrece esta como obligatoria para educación preescolar para niños y niñas de 5 años, y aunque no se tienen horas asignadas en la jornada, como trabajo semanal, quiere decir que se establezcan en todas las áreas. Esto debe venir acompañado del contexto de la institución y de los alumnos. (Díaz, 2019)

En Perú, según la Ley General de Educación N° 28044, el artículo 26 sobre el proceso educativo establece que los docentes deben incluir las TIC en el proceso educativo. Esto significa utilizar correctamente los

recursos y herramientas tecnológicas y respetar el total de horas lectivas destinadas al uso efectivo de la pedagogía establecidas por el Decreto Supremo del Reglamento de Organización y Funciones, 006-2012-ED (2012).

El Ministerio de Educación paulatinamente ha mostrado interés en invertir en tecnología educativa a nivel escolar, desarrollando diversos proyectos, como el proyecto “Huascarán” (Marcone, Castro, Kanashiro, Núñez del Prado, León, 2010). El proyecto tiene como objetivo introducir las TIC en el sistema educativo rural, una red nacional moderna y confiable con acceso a todas las fuentes y la capacidad de transmitir contenido multimedia para mejorarlo. Fue responsable del desarrollo, implementación, evaluación y seguimiento de zonas rurales y urbanas. Mejorar la calidad (Ministerio de Educación, 2013).

El sitio web del MINEDU ahora cuenta con un recurso electrónico llamado Rutas de Aprendizaje, que contiene una variedad de materiales para los docentes. Este archivo aborda la importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo integral de los estudiantes y cómo la tecnología permite la transmisión de información a través de dispositivos electrónicos, incluidos los materiales audiovisuales. Ofrecen una variedad de oportunidades de aprendizaje ya que puede observar, manipular, consultar, medir, analizar y visualizar los ejercicios que también se presentan en el libro. (Ministerio de Educación, 2013). (Zamora Rubatto, 2018)

#### ***3.1.4.2. Potencialidades de la inclusión de tecnologías en las aulas de Educación infantil.***

La educación infantil es muy importante para el desarrollo de

todos los niños en el mundo que los rodeo en el presente y en un futuro, es por ello que incluir las tecnologías en niños desde una temprana edad es de gran ayuda, ya que potencian los factores de interacción, motivación, el desarrollo de su iniciativa, la comunicación entre alumno-profesor, el buen uso del internet, y también el desarrollo de su creatividad. Los recursos más utilizados en la educación infantil son Pizarras digitales, Power Point, Word, cámara de video, grabación de sonido, entre otros. (Ruiz Brenes & Hernández Rivero, 2018).

Según el contexto del país o del aula, la disponibilidad de innovaciones, va ser más práctico el uso de las TIC, hay recursos educativos abiertos, cursos online, materiales de trabajo, videos, potcast que están diseñados para la enseñanza aprendizaje, este recurso de libre adquisición apoyar a la transformación de la educación. (UNESCO, UNESCO, 2019)

### **3.1.5. Actitud hacia el uso de TIC**

Es posible conocer las actitudes de los educadores del nivel inicial hacia el uso de las TIC, se hace posible conocer las actitudes de los docentes de nivel inicial hacia el uso de las TIC para identificar aspectos cognitivos, emocionales o procedimentales que necesitan mejorar para integrar efectivamente el uso de las TIC en las prácticas educativas de los

docentes de nivel inicial. Debido a esta situación, los docentes han reconocido la necesidad de utilizarlos en su práctica diaria, y ahora son su principal herramienta de trabajo y no solo como apoyo. Muchos de ellos no tienen los conocimientos para facilitar su uso en sesiones virtuales, o

no aprovechan los beneficios que estas plataformas pueden ofrecer, esto se debe al resentimiento, al miedo a lo desconocido, a la necesidad de que le pregunten y por las actitudes que exhiben y su uso; por lo mismo es necesario mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes niveles educativos, Según la investigación en un colegio privado en Lima, se puede generar una actitud positiva hacia el uso de las TIC, tanto dentro como fuera del aula. Los docentes, dado que muestran gran interés y necesidad de hacer el uso de las TIC, esto se refleja en la motivación y atención de los estudiantes. Por consiguiente, se puede afirmar que los docentes participantes generan una actitud positiva al usarlas TIC, donde el estudiante se motiva y crea contenido para explicar los nuevos conocimientos y esto se da a través de documentos técnicos, diapositivas y videos; a su vez el contenido debe ser de su interés y así podrá procesar e internalizar el conocimiento dado.

#### **3.1.5.1. Actitud:**

La actitud, según la RAE “Disposición de ánimo manifestada de algún modo”. Por lo que se puede afirmar que es la forma, disposición, motivación, emoción, etc., con la que podemos enfrentar distintas situaciones que vayan surgiendo, esta puede tener un efecto multiplicador, tanto en lo positivo, como en lo negativo. Los informes internacionales y nacionales sobre la actitud de los docentes hacia el uso de las TIC son mixtos y muy escasos en el nivel de educación inicial. Existe la necesidad de agrandar la cultura sobre las actitudes de los educadores de la primera infancia acerca de las TIC. El uso de estas tecnologías es una herramienta fundamental para garantizar el éxito académico, el mejor

desempeño docente y estudiantil.

### ***3.1.5.2. Actitud del docente***

Podemos reconocer que la actitud es la predisposición que nos direcciona a un comportamiento particular y en esta se considera la realización de intención y propósito. Podríamos afirmar que la actitud de los docentes frente a las TIC de manera general es positiva, incluso con las falencias que se pueden presentar de acuerdo con el contexto de trabajo. Es necesario reconocer que los docentes saben que hacer parte del trabajo diario a las TIC es una actualización constante, donde los docentes tienen el poder para poder incrementarlo y aminorar las brechas, entre docente y alumno y el aprendizaje significativo.

### ***3.1.5.2. Actitud cognitiva***

La actitud cognitiva, nos refiere al proceso de adquisición de conocimiento, cualquiera que fuera, cuando mezclamos estas dos, lo que se quiere decir que es un proceso exclusivo de predisposición que se da de manera intelectual que refiere desde el aprendizaje, procesando la información, donde se analiza, argumenta y de esta manera, se pueden ver un mismo punto, desde diferentes aristas. Esta actitud alimenta de manera gratificante al docente, el alumno y hace amigable predisposición para aprender nuevos conocimientos y que estos se den de manera más profunda. Percepción, creencias e información

### ***3.1.5.3. Actitud afectiva***

La actitud afectiva, se considera a la suma fundamental de un sentimiento agradable a favor o en contra frente a algo o alguien, aquí es importante tener en cuenta las creencias u opiniones y que se relaciona de

manera directa con la actitud cognitiva, en definitiva, forma parte de la formación y la aplicación para el desarrollo de las TIC en el aula. a) Sentimientos y b) Emociones.

#### ***3.1.5.4. Actitud conductual***

Actitud conductual, significa que esta puede ser una sensación de guía que puede ser tanto interna como externa, y dentro de este contexto de trabajo nos refiere sobre las creencias, donde esta nos permite tener una aceptación o rechazo frente a las TIC e influye directamente en el comportamiento que tendrá. Tendencia o predisposición a actuar.

#### ***3.1.5.5. Influencia de la integración de TIC en la actitud del aula:***

Las nuevas herramientas que van surgiendo a lo largo de los años, pueden generar una innovación en el aula, pero a su vez se puede considerar como una capacitación constante en las competencias que va desarrollando el docente.

Es así que la integración de las TIC en el aula, favorecen, la creación de nuevas actividades interactivas, algo que influye de manera directa en la actitud, misma que responde de manera positiva, generando una disposición hacia el aprendizaje, usando de manera estratégica los recursos; en este proceso que se da, podrá el estudiante desarrollarse de manera íntegra, forjando una disciplina formativa y dinámica.

### **3.2. Revisión de antecedentes de investigación**

Para la realización de la siguiente investigación, se utilizaron las plataformas de repositorios de la universidad, estos fueron de carácter internacionales, nacionales y locales, como artículos de investigación relacionados al tema, teniendo como resultado:

### 3.2.1. Antecedentes Internacionales

El estudio de García-Zabaleta, E, et al (2021) realizaron la investigación: *Competencia digital y necesidades formativas del profesorado de Educación Infantil en España. Un estudio antes y después de la Covid -19*, con el objetivo examinar el nivel de percepción de competencia digital en docentes del nivel de educación infantil y analizar las diferencias contrastando la situación del nivel antes y después de la Covid-19. El estudio corresponde a un enfoque mixto. Participaron en el estudio 237 docentes de España. Los datos se recolectaron mediante el cuestionario ACDC (Análisis de Competencias Digitales Comunes) y a través de una entrevista semiestructurada a 9 profesoras para conocer en profundidad su perspectiva acerca de la formación recibida y aplicación de las TIC en las aulas. Los resultados concluyen que las docentes tienen un nivel de competencias digitales que reflejan un nivel básico(A2) tanto en el periodo pre-covid como en el posterior al confinamiento, donde incluso se manifiesta ligeramente más bajo.

Asimismo, se reportan mayores carencias de formación tras la época de confinamiento y docencia virtual forzada. Dentro de los resultados se observa mejores resultados para el área de «Información y alfabetización informacional» y resultados más bajos en el área de «Comunicación y colaboración. Los resultados del análisis cualitativo señalan un nivel competencial medio ligeramente superior, alcanzando (B1), pero no es determinante por el reducido número de entrevistas. Las docentes consideran relevante para su labor docente el área de «Creación de contenidos digitales», donde se obtienen resultados bastante bajos en el

análisis cuantitativo (A1).

Pozo Sánchez, S., et al (2020), realizaron un estudio titulado: *Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital*. El objetivo fue establecer los factores relacionados con el nivel de competencia digital en docente como sexo, edad, experiencia, etapa educativa y nivel de formación. Participaron en el estudio 520 docentes españoles de los niveles de inicial, primaria y secundaria.

El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo. Se utilizó un cuestionario validado para medir la competencia digital y otro cuestionario para recoger los datos sociodemográficos y formativos. Los hallazgos concluyen que las mujeres disponen de mayor nivel en la competencia de creación de contenidos digitales que los varones, los varones reportan mejores resultados en la competencia de resolución de problemas. Otro resultado afirma que existe una relación inversa entre edad y nivel competencial; la experiencia mejora el nivel de seguridad digital; la formación continua es proporcional al nivel competencial. Se concluye que existe una asociación entre los factores inherentes a la práctica educativa con el nivel de competencia digital docente.

López Núñez, R. (2019) realizó la tesis *Las competencias digitales del profesorado de infantil. (Trabajo Fin de Grado Inédito)*. Universidad de Sevilla, que tuvo el objetivo de evaluar las competencias digitales de las docentes de una institución educativa infantil en Sevilla - España. El estudio siguió el enfoque cuantitativo. Se utilizó el cuestionario de autoevaluación DigComp Edu sustentado en el marco

común europeo de las competencias digitales. Participaron 6 docentes del centro educativo. Los resultados permiten afirmar que las docentes poseen un nivel básico y la evidencia de escaso acceso a recursos. Se precisa que el nivel de competencia digital corresponde a explorador.

### **3.2.2. Antecedentes Nacionales**

El estudio realizado por Silva Fatama, C. M. (2021) Competencias digitales en los docentes de educación inicial, Comas, 2021, tuvo como objetivo determinar el nivel de competencias digitales en los docentes de educación inicial en el que participaron 211 docentes y la investigación es de enfoque cuantitativo, se utilizó como instrumento una lista de cotejo consta de 26 preguntas. Los resultados obtenidos evidencian un nivel bajo de competencia digital que corresponde al 87,68 %, seguido de un nuevo medio que corresponde a un 11,85 % y solo un 0,47 % docentes de educación inicial obtuvieron un nivel alto. Respecto al análisis por dimensiones los resultados presentan una tendencia al nivel bajo, así en la dimensión tecnológica que corresponde al 95,73 %, en la dimensión informacional el 97,16 % y en la dimensión pedagógica el 91 %.

### **2.2.3. Antecedentes Locales**

Pineda Llerena Mónica (2019) realizó un estudio descriptivo comparativo de competencias digitales en docentes de educación inicial de seis distritos, UGEL Arequipa Norte, 2021. El estudio tuvo como objetivo describir y comparar las competencias digitales en docentes de educación inicial de seis distritos, UGEL Arequipa Norte, 2021 en seis distritos. El trabajo corresponde a un enfoque cuantitativo, diseño no experimental.

Participaron 524 docentes de educación inicial de seis distritos de la UGEL Arequipa Norte, contando con una muestra probabilística estratificada ( $n = 230$ ). Se utilizó la encuesta como técnica de investigación, empleando el cuestionario que mide la variable competencias digitales con 48 ítems con escala Likert. Respecto al resultado general se afirma que existen diferencias significativas al comparar los niveles de las competencias digitales en docentes de educación inicial de seis distritos, UGEL Arequipa Norte. De otro lado los resultados señalan que no existen diferencias significativas al comparar los niveles de información y seguridad de la competencia digital en los docentes de educación inicial en seis distritos de la UGEL. Asimismo, existen diferencias significativas al comparar los niveles de comunicación y creación de contenidos la competencia digital en los docentes.

## **4. Hipótesis, variables e indicadores**

### **4.1. Hipótesis**

Dado que el desarrollo de las competencias digitales docentes requiere una formación continua y con ello garantizar el acceso y uso en los procesos de enseñanza-aprendizaje; es probable que las maestras de educación inicial posean un nivel medio a bajo en el logro de las mismas, sin embargo, esta condición no siempre se asocia a la actitud hacia el uso de las TIC.; en consecuencia, no habría una relación directa entre ambas variables.

## 4.2. Variables e indicadores

**Tabla 2.**  
*Cuadro de Variables e Indicadores*

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
Competencias Digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compromiso profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación organizacional</li> <li>- Colaboración profesional</li> <li>- Práctica reflexiva</li> <li>- Formación digital</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recursos Digitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección</li> <li>- Creación y modificación</li> <li>- Administración, intercambio y protección</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pedagogía Digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseñanza</li> <li>- Guía</li> <li>- Aprendizaje colaborativo</li> <li>- Aprendizaje autodirigido</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluación y retroalimentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de evaluación</li> <li>- Análisis de evidencias y pruebas</li> <li>- Retroalimentación y planificación</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Empoderar a los estudiantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesibilidad e inclusión</li> <li>- Diferenciación y personalización</li> <li>- Diferenciación y personalización</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Facilitar la competencia digital de los estudiantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información y alfabetización mediática</li> <li>- Comunicación y colaboración digital</li> <li>- Creación de contenido digital</li> <li>- Uso responsable y bienestar</li> <li>- Solución digital de problemas</li> </ul>
Actitud hacia el uso de las TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cognitiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepciones</li> <li>- Creencias</li> </ul>

- Información

- Afectiva

- Sentimientos

- Emociones

- Conductual

- Tendencia o predisposición a actuar





## **1. Planteamiento Operacional**

### **1.1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación**

#### **1.1.1. Primera técnica e instrumento (baremo o protocolo de valoración)**

Para la medición de la variable 1 que corresponde a las competencias digitales se utilizará la técnica de encuesta. El instrumento corresponde al cuestionario DIGICOMP “Check In” que mide 06 áreas de la competencia digital docentes e incluye 22 ítems de la siguiente manera: compromiso profesional (4), recursos digitales (3), pedagogía digital (4), evaluación y retroalimentación (3), empoderar a los estudiantes (3) y facilitar la competencia digital de los estudiantes (5). De otro lado señalamos que el instrumento establece el logro progresivo estableciendo los siguientes niveles de competencia digital docente: novato, explorador, integrador, experto, líder y pionero.

#### **1.1.2. Segunda técnica e instrumento (baremo o protocolo de valoración)**

Para la medición de la variable 2 que corresponde a la actitud hacia las TIC se utilizará la técnica de encuesta. El instrumento para la medición de la variable 2 que corresponde a la actitud hacia las TIC se utilizará la adaptación de la Escala de Actitudes hacia las TIC que se encuentra validada por Tejedor et al. (2009). Este cuestionario consta de 25 ítems para evaluar tres componentes: cognitivo, afectivo y conductual. Las respuestas corresponden escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta: 1 = Muy en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = De acuerdo; 5 = Muy de acuerdo.

**Tabla 3.**  
*Cuadro de Coherencias*

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	ITEMS
Competencias Digitales	Compromiso profesional	- Comunicación organizacional	Encuesta	Cuestionario:  DIGICOMP  Check In	1
		- Colaboración profesional			2
		- Práctica reflexiva			3
		- Formación digital			4
	Recursos Digitales	- Selección			5
		- Creación y modificación			6
		- Administración, intercambio y protección			7
	Pedagogía Digital	- Enseñanza			8
		- Guía			9
		- Aprendizaje colaborativo			10
		- Aprendizaje autodirigido			11
Evaluación y Retroalimentación	- Estrategias de evaluación			12	
	- Análisis de evidencias y pruebas			13	
	- Retroalimentación y planificación			14	
	- Retroalimentación y planificación			15	
Empoderar a los estudiantes	- Accesibilidad e inclusión			16	
	- Diferenciación y personalización			17	
	- Diferenciación y personalización			18	

	- Diferenciación y personalización				
Facilitar la competencia digital de los estudiantes	- Información y alfabetización mediática				19
	- Comunicación y colaboración digital				20
	- Creación de contenido digital				21
	- Uso responsable y bienestar				22
	- Solución digital de problemas				
Actitud hacia el uso de las TIC	Cognitiva	- Percepciones	Encuesta	Escala de Actitud hacia el uso de las TIC	1,7,8
		- Creencias			2,14,20
		- Información			13,25
	Afectiva	- Sentimientos			11,19,22,
		- Emociones			23
					3,4,10,16
	Conductual	- Tendencia o predisposición a actuar			5,6,9,12, 15,17,18, 21, 24

**Fuente:** Elaboración propia

## **1.2. Validación de los instrumentos de verificación**

Los instrumentos han sido validados y utilizados en estudios. El instrumento de competencia digital corresponde al traducido y adaptado por Cabero-Almenara, J., &Palacios-Rodríguez, A. (2020) y es factible su aplicación porque su objetivo es medir la competencia digital docente en cualquier nivel educativo desde las 6 áreas competenciales apartir del Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado «DigCompEdu» (Redecker y Punie, 2017). Los resultados del estudio determinan una buena consistencia interna mediante estudio de la fiabilidad por coeficiente alfa de Cronbach (.934). Además, se estudia la validez mediante la prueba U de Mann-Whitney y un análisis correlacional bivariado por medio del coeficiente de correlación  $\rho$  de Spearman (Ghomi y Redecker, 2018).

En cuanto al instrumento de actitud hacia las TIC, se elaboró con base en una escalade actitudes tipo Likert siguiendo con rigurosidad todos los pasos indicados por los expertosen psicometría. La escala que se aplicó a estudiantes con buenas características de discriminación en tanto todos los valores de la prueba de Mann Whitney para cada ítem, al comparar las distribuciones entre los grupos extremos, son altamente significativos (métodode Grupos contrastados) y, también, en tanto todos obtuvieron correlaciones por encima delcriterio establecido con el total (correlación ítem-total menos el ítem).

## 2. Campo de verificación

### 2.1. Ámbito

El estudio se realizó con docentes de nivel inicial de Instituciones educativas públicas y privadas del distrito de Sachaca de la ciudad de Arequipa.

### 2.2. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio fueron toda la población comprendida por 60 docentes de nivel inicial de Instituciones públicas y privadas del distrito de Sachaca Arequipa.

- Universo cualitativo: Docentes del nivel inicial
- Universo cuantitativo: 60 docentes
- Cuadro de unidades de estudio o muestra

#### **Tabla 4.**

*Unidades de estudio*

<b>Docentes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Docentes de Instituciones públicas	30	50
Docentes de Instituciones privadas	30	50

**Fuente:** Elaboración propia

### 2.3. Temporalidad

El presente estudio corresponde al segundo semestre del año 2022

## 3. Estrategias de recolección de datos

Se envió a las docentes un cuestionario de manera virtual, dentro del mismo se puede encontrar el instrumento mencionado y los cuestionarios

en línea a las docentes de instituciones públicas y privadas del distrito de Sachaca – Arequipa, esto se hizo a través de google forms.

Se envió a las docentes dos cuestionarios virtuales debido al estado de emergencia sanitaria que atraviesa nuestro país.





## 1. Resultados

### 1.1. Discusión

Los resultados obtenidos fueron procesados mediante el programa SPSS versión 15 y se presentan mediante tablas y gráficos. La organización de los resultados responde a la variable de competencias digitales en docentes de instituciones públicas y privadas, seguidamente presentamos los resultados de la variable actitud hacia el uso de las TIC y finalmente se presentan las correlaciones y su grado de significancia respecto a las competencias digitales y las actitud hacia las TIC diferenciando las de gestión pública y privada y distinguiendo los indicadores de la variable actitud, lo que permite responde a nuestros objetivos de investigación.

### 1.2. Características generales de la población

**Tabla 5**

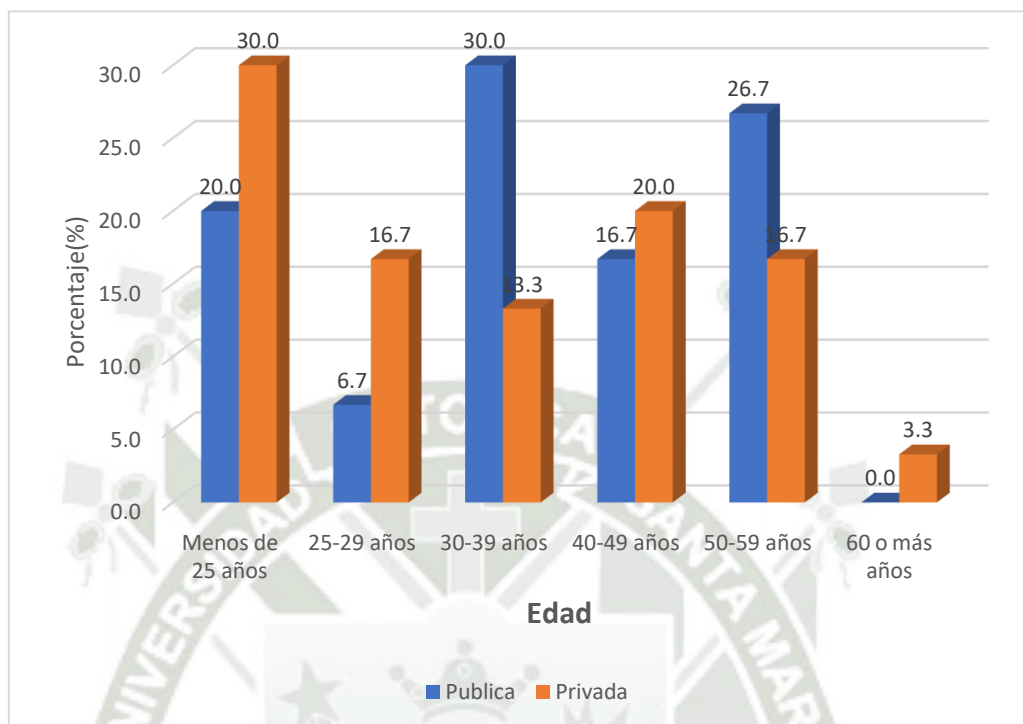
*Características de las unidades de estudio de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*

Edad	Publica		Privada		Fuente:
	Nº.	%	Nº.	%	
<b>Menos de 25 años</b>	6	20,0	9	30,0	
<b>25-29 años</b>	2	6,7	5	16,7	
<b>30-39 años</b>	9	30,0	4	13,3	
<b>40-49 años</b>	5	16,7	6	20,0	
<b>50-59 años</b>	8	26,7	5	16,7	
<b>60 o más años</b>	0	0,0	1	3,3	
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	

Elaboración propia

**Figura 1**

*Características de las unidades de estudio*



**Fuente:** Elaboración propia

Como se muestra en la tabla N°. 1 el 30% de docentes de instituciones públicas tienen entre 30 y 39 años, seguido del 26.7% que tienen entre 50 a 59 años. Para el caso de las instituciones privadas el 30% de docentes tiene menos de 25 años seguido del 20% que oscila entre 40 y 49 años. Se afirma que se cuenta con docentes más jóvenes en instituciones privadas

**Tabla 6**

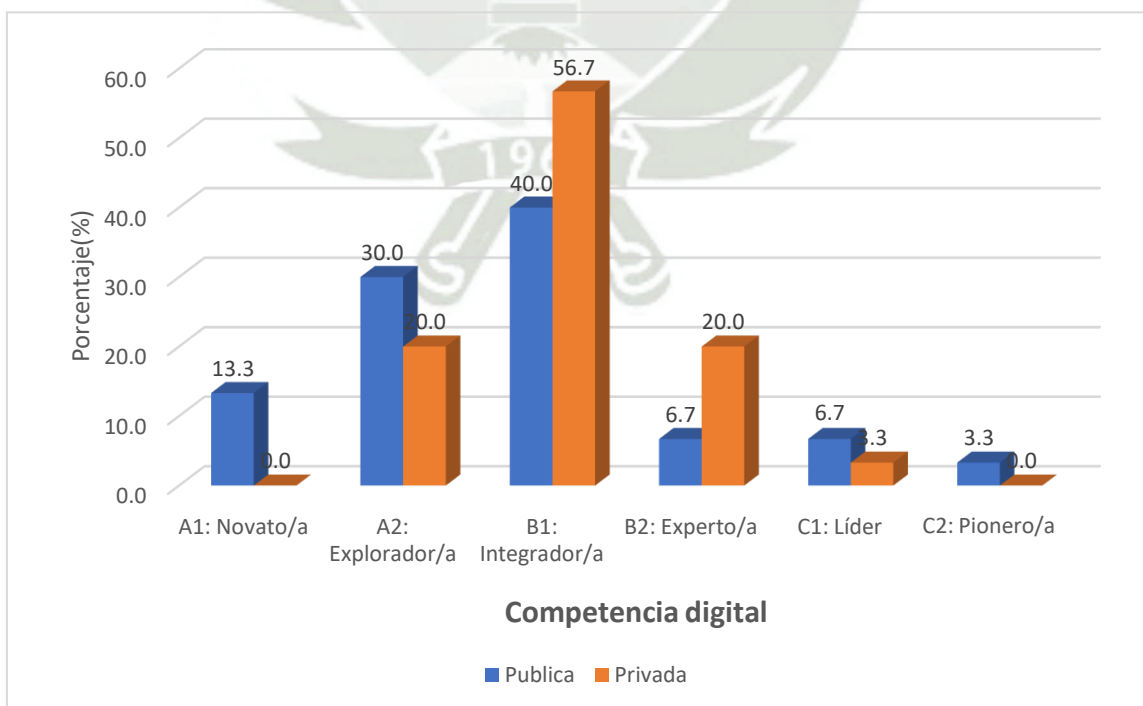
*Percepción de la competencia digital en los docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*

Competencia digital	Publica		Privada	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>A1: Novato/a</b>	4	13,3	0	0,0
<b>A2: Explorador/a</b>	9	30,0	6	20,0
<b>B1: Integrador/a</b>	12	40,0	17	56,7
<b>B2: Experto/a</b>	2	6,7	6	20,0
<b>C1: Líder</b>	2	6,7	1	3,3
<b>C2: Pionero/a</b>	1	3,3	0	0,0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 2**

*Percepción de la Competencia Digital*



**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 2 muestra que el 30.0% de los docentes de Instituciones públicas del distrito de Sachaca consideran que son exploradores en la competencia digital, es decir, evidencia poco contacto con la tecnología educativa. No desarrolla estrategias específicas para incluir las TIC en su aula, mientras que el 56.7% de los docentes de instituciones privadas son integradores lo que significa que experimenta con las TIC y reflexiona sobre su pertinencia para diferentes contextos educativos.

### Competencia digital docente

**Tabla 7**

*Dimensiones de la competencia digital en los docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*

Competencia digital	Pública		Privada	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Compromiso profesional</b>				
<b>Novato/a</b>	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador/a</b>	4	13,3	1	3,3
<b>Integrador/a</b>	9	30,0	3	10,0
<b>Experto/a</b>	12	40,0	15	50,0
<b>Líder</b>	2	6,7	6	20,0
<b>Pionero/a</b>	3	10,0	5	16,7
<b>Recursos digitales</b>				
<b>Novato/a</b>	4	13,3	0	0,0
<b>Explorador/a</b>	6	20,0	7	23,3
<b>Integrador/a</b>	8	26,7	4	13,3
<b>Experto/a</b>	7	23,3	6	20,0
<b>Líder</b>	4	13,3	13	43,3
<b>Pionero/a</b>	1	3,3	0	0,0

Pedagogía digital				
<b>Novato/a</b>	1	3,3	1	3,3
<b>Explorador/a</b>	12	40,0	10	33,3
<b>Integrador/a</b>	8	26,7	5	16,7
<b>Experto/a</b>	5	16,7	4	13,3
<b>Líder</b>	1	3,3	5	16,7
<b>Pionero/a</b>	3	10,0	5	16,7
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 3 muestra los resultados de tres áreas de competencia digital docente. En el área de compromiso profesional el 40.0% de los docentes de Instituciones públicas presentan un nivel de experto y en los docentes de instituciones privadas el 50% en el mismo nivel lo que significa que utiliza una variedad de tecnologías educativas con seguridad, confianza y creatividad.

Respecto al área de recurso digitales el 26,7% de docentes de instituciones públicas se ubica en el nivel integrador, es decir experimenta con la tecnología y reflexiona sobre su idoneidad para utilizarla y el 43,3% de docentes de instituciones privadas se ubica en el nivel líder quiere decir que se adapta sus necesidades, recuerdos, estrategias y conocimientos.

El en área de pedagogía digital el 40% de docentes de instituciones públicas se ubica en el nivel explorador y el 33,3% de docentes de instituciones privadas en el mismo nivel, es decir tiene poco contacto con la tecnología no desarrolla tecnologías para integrarlas al aula.

**Tabla 8**

*Dimensiones de la competencia digital en los docentes de Instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*

Competencia digital	Pública		Privada	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Evaluación y retroalimentación</b>				
<b>Novato/a</b>	1	3,3	1	3,3
<b>Explorador/a</b>	1	3,3	3	10,0
<b>Integrador/a</b>	14	46,7	7	23,3
<b>Experto/a</b>	10	33,3	10	33,3
<b>Líder</b>	1	3,3	3	10,0
<b>Pionero/a</b>	3	10,0	6	20,0
<b>Empoderar a los estudiantes</b>				
<b>Novato/a</b>	1	3,3	2	6,7
<b>Explorador/a</b>	12	40,0	3	10,0
<b>Integrador/a</b>	7	23,3	6	20,0
<b>Experto/a</b>	5	16,7	6	20,0
<b>Líder</b>	1	3,3	5	16,7
<b>Pionero/a</b>	4	13,3	8	26,7
<b>Facilitar la competencia digital</b>				
<b>Novato/a</b>	12	40,0	7	23,3
<b>Explorador/a</b>	4	13,3	4	13,3
<b>Integrador/a</b>	6	20,0	5	16,7
<b>Experto/a</b>	5	16,7	7	23,3
<b>Líder</b>	0	0,0	2	6,7
<b>Pionero/a</b>	3	10,0	5	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 4 muestra los resultados de las siguientes tres áreas de competencia digital docente. Para el área de evaluación y retroalimentación el 46.7% de los docentes de instituciones públicas presentan un nivel de integrador es decir experimenta con la tecnología y reflexiona sobre su idoneidad para utilizarla y en los docentes de instituciones privadas el 33,3% se ubica en el nivel experto que quiere decir que utiliza una variedad de tecnologías educativas con seguridad, confianza y creatividad.

De otro lado al área de empoderar a los estudiantes el 40% de docentes de instituciones públicas se ubica en el nivel explorador, es decir tiene poco contacto con la tecnología no desarrolla tecnologías para integrarlas al aula experimenta con la tecnología y reflexiona sobre su idoneidad para utilizarla y el 26,7% de docentes de instituciones privadas se ubica en el nivel Pionero siendo un modelo a seguir para otros docentes.

El en área de facilitar la competencia digital el 40% de docentes de instituciones públicas se ubica en el nivel novato, tienen poco contacto con la tecnología y necesitan un acompañamiento y un 23,3% de docentes de instituciones privadas se ubica tanto en nivel de novato y experto.

**Tabla 9**

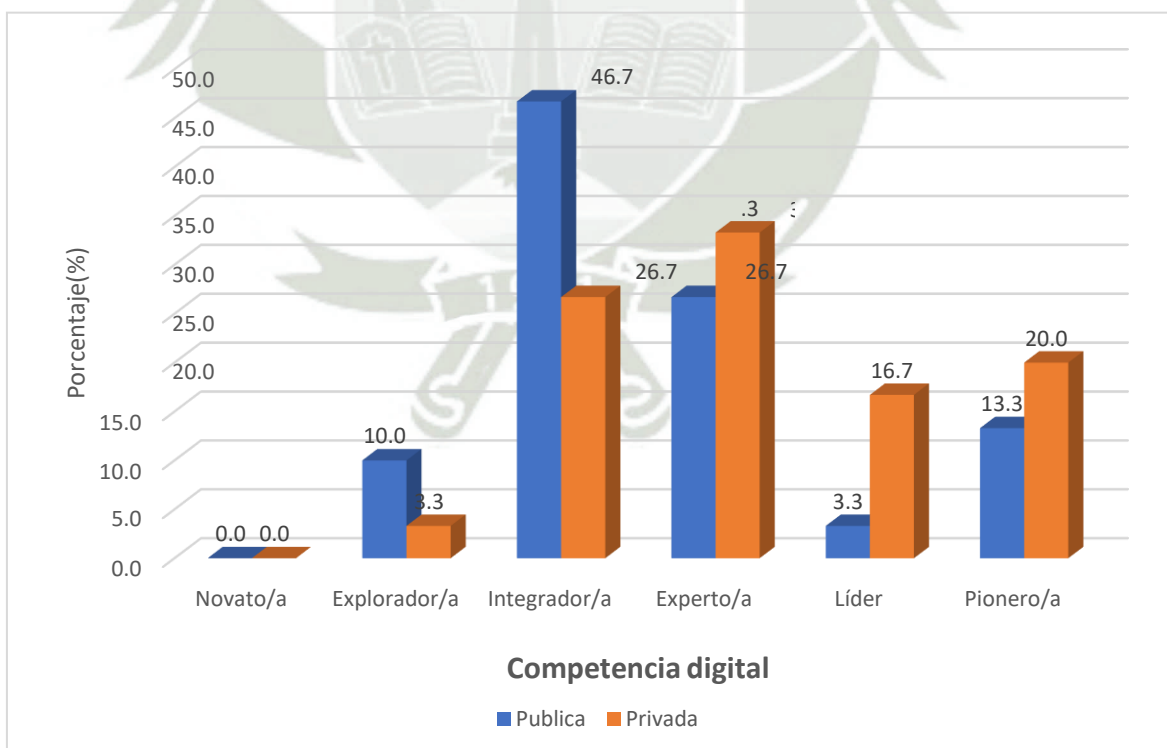
*Competencia digital de los docentes de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*

Competencia digital	Pública		Privada	
	Nº.	%	Nº.	%
<b>Novato/a</b>	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador/a</b>	3	10,0	1	3,3
<b>Integrador/a</b>	14	46,7	8	26,7
<b>Experto/a</b>	8	26,7	10	33,3
<b>Líder</b>	1	3,3	5	16,7
<b>Pionero/a</b>	4	13,3	6	20,0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 3**

*Competencia digital de los docentes de instituciones públicas y privadas*



**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 5 muestra que el 46.7% de los docentes de Instituciones públicas son integradores en la competencia digital, es decir experimentan con las TIC y reflexiona sobre su pertinencia para diferentes contextos educativos, seguido de un 26,7% en nivel experto lo que implica mientras que utilizan una serie de tecnologías educativas con seguridad, confianza y creatividad buscando la mejora continua de sus prácticas docentes. Para el caso de los docentes de instituciones privadas el 33,3% se ubica en el nivel son expertos, seguido de un 26,7% que se ubica en un nivel integrador.

#### Actitud hacia el uso de las TIC

**Tabla 10**

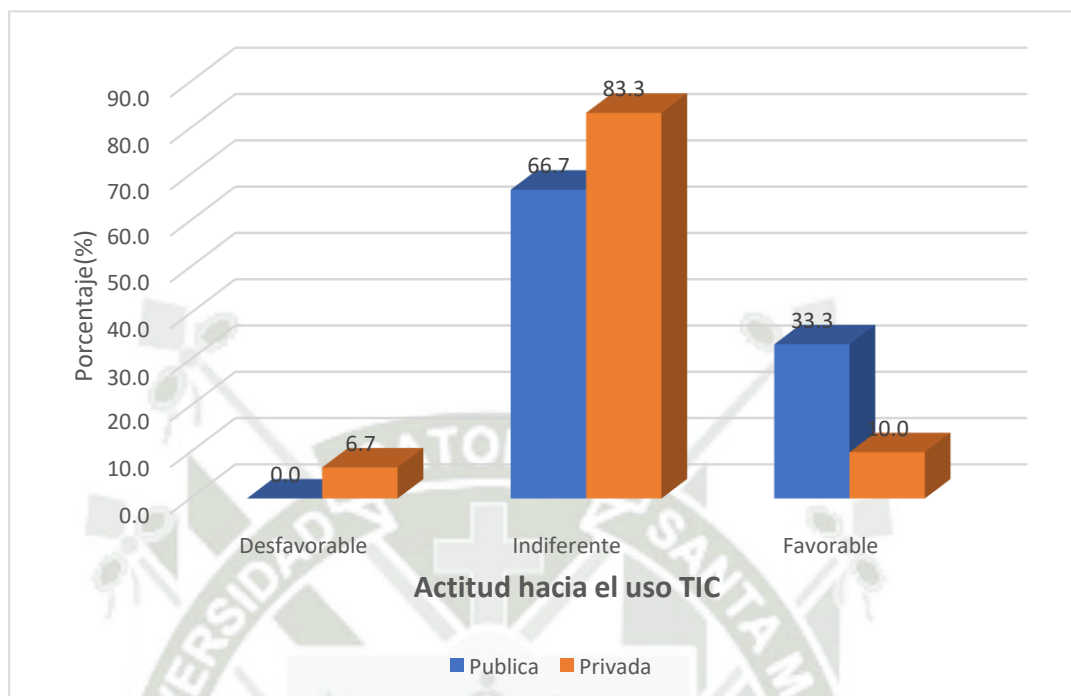
*Nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*

Actitud hacia el uso TIC	Pública		Privada	
	N°.	%	N°.	%
<b>Desfavorable</b>	0	0,0	2	6,7
<b>Indiferente</b>	20	66,7	25	83,3
<b>Favorable</b>	10	33,3	3	10,0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 4**

*Nivel de actitud de uso hacia las TIC*



**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 6 muestra que en instituciones privadas el 83.3% muestra un nivel de actitud hacia las TIC indiferente, mientras que el sector público solo el 66.7% y con un porcentaje mínimo de 10% se ubica el sector privado en el nivel favorable y el 33.3% el sector público.

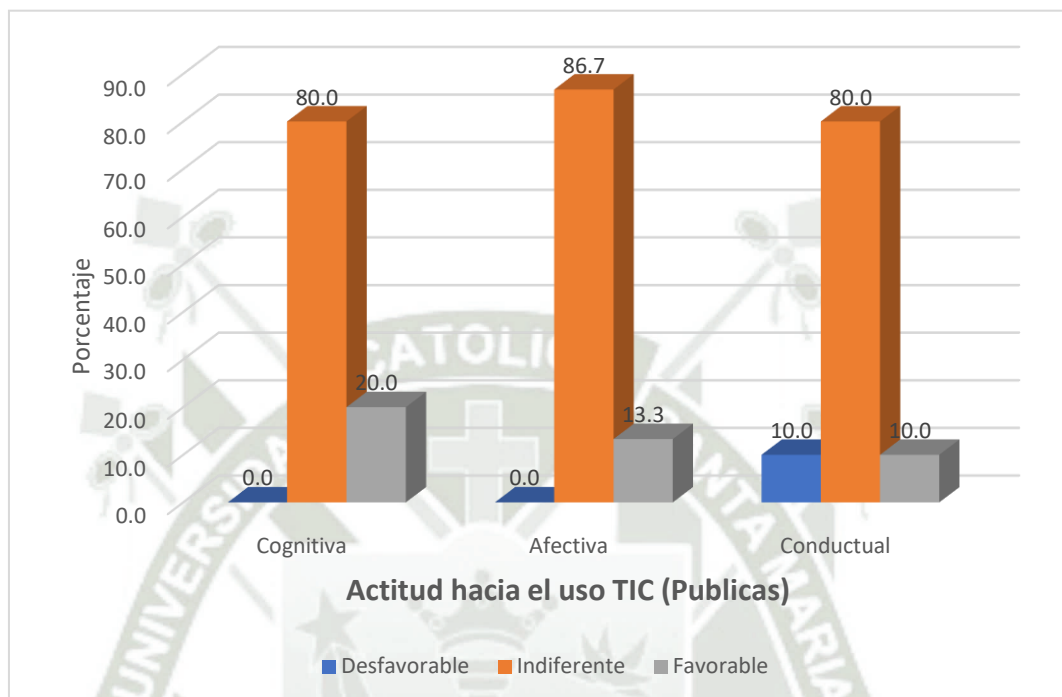
**Tabla 11**

*Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas del Distrito de Sachaca*

Actitud hacia el uso TIC	Cognitiva		Afectiva		Conductual	
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
<b>Desfavorable</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Indiferente</b>	21	70,0	21	70,0	21	70,0
<b>Favorable</b>	9	30,0	9	30,0	9	30,0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 5**  
*Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones publicas*



**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 7 muestra que el 70.0% de los docentes de Instituciones públicas del distrito de Sachaca presentan actitud indiferente en la dimensión cognitiva, afectiva y conductual, hacia el uso de las TIC, seguido del 30.0% con actitud favorable en la actitud cognitiva, afectiva y conductual.

**Tabla 12**

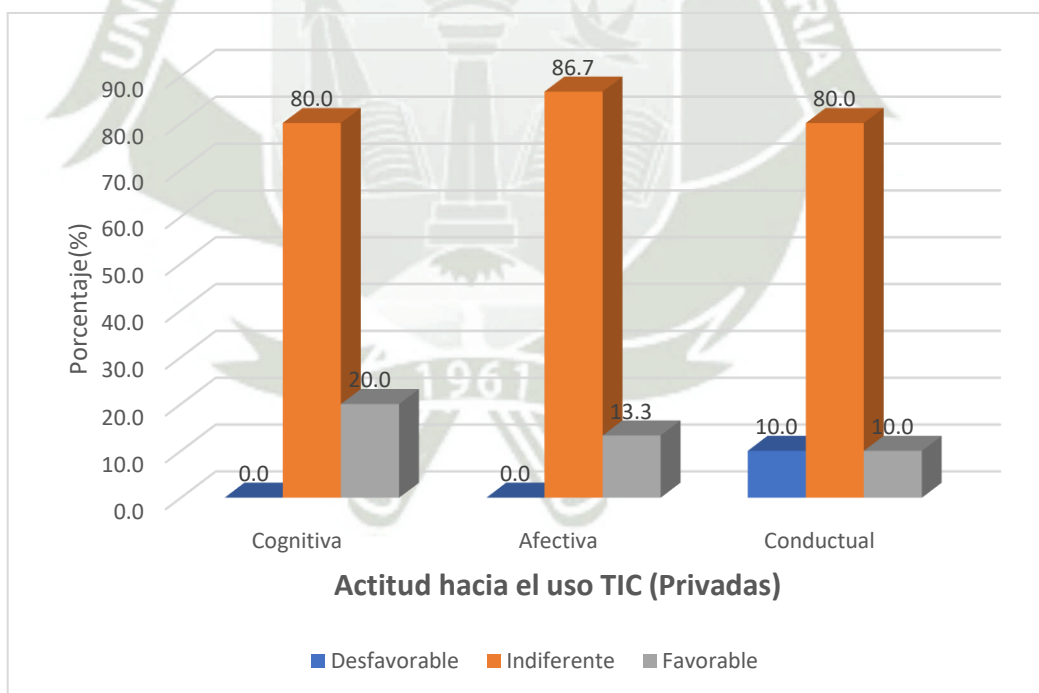
*Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones privadas del Distrito de Sachaca*

Actitud hacia el uso TIC	Cognitiva		Afectiva		Conductual	
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
<b>Desfavorable</b>	0	0,0	0	0,0	3	10,0
<b>Indiferente</b>	24	80,0	26	86,7	24	80,0
<b>Favorable</b>	6	20,0	4	13,3	3	10,0
<b>TOTAL</b>	30	100	30	100	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 6**

*Indicadores del nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones privadas*



**Fuente:** Elaboración propia

La Tabla N°. 8 muestra que el 80.0% de los docentes de Instituciones privadas del distrito de Sachaca presentan actitud indiferente en la dimensión cognitiva y conductual, seguida de un 86.7% en la dimensión afectiva; en cuanto a una actitud favorable, se encuentra el 20% en la dimensión cognitiva, 13.3% en la dimensión afectiva y 10% en la dimensión conductual.

**Relación entre la competencia digital docente y la actitud hacia el uso de las TIC**

**Tabla 13**

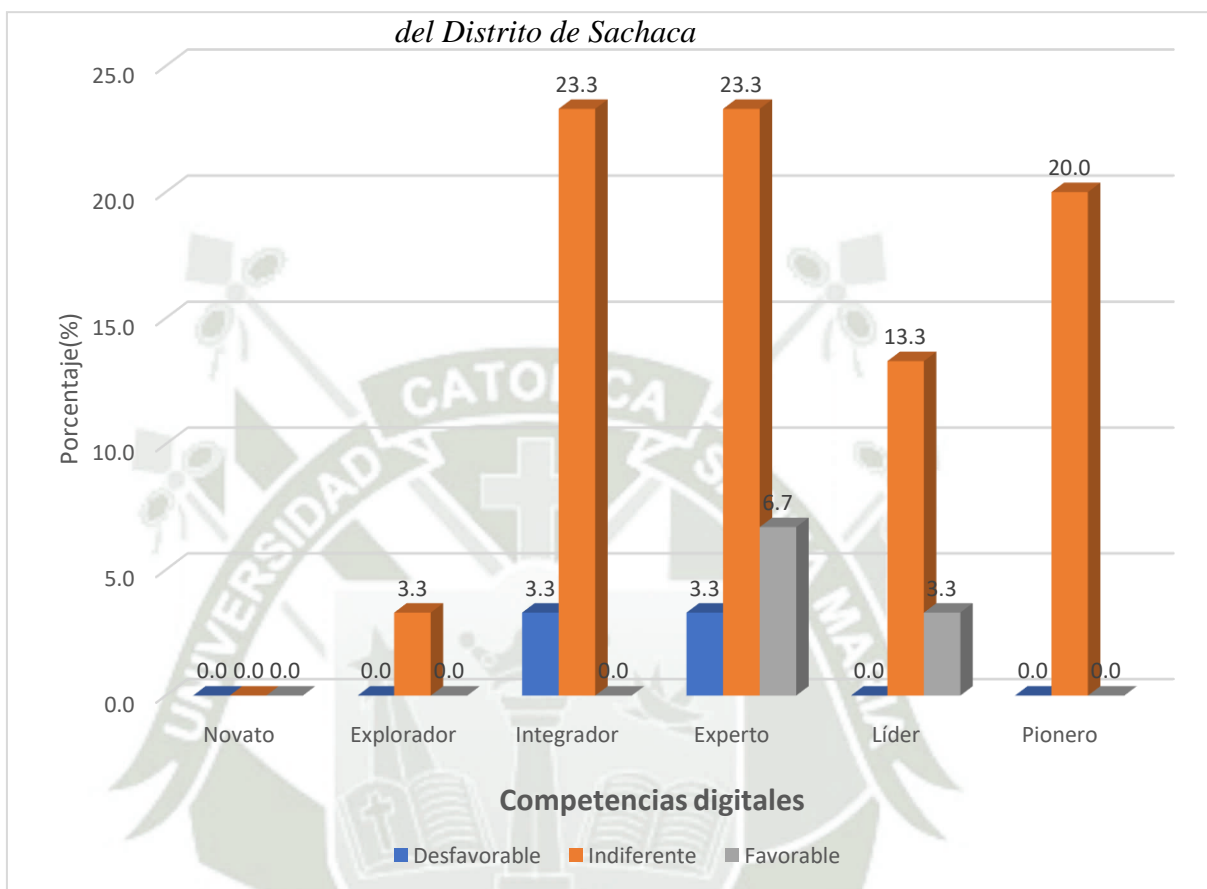
*Relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	Actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	2	6,7	1	3,3	3	10,0
<b>Integrador</b>	0	0,0	9	30,0	5	16,7	14	46,7
<b>Experto</b>	0	0,0	5	16,7	3	10,0	8	26,7
<b>Líder</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Pionero</b>	0	0,0	3	10,0	1	3,3	4	13,3
<b>TOTAL</b>	0	0,0	20	66,7	10	33,3	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 7**

*Relación entre nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=0.72$  b)  $P>0.05$  c)  $P=0.94$

La Tabla N°. 9 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=0.72$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que los docentes de Instituciones públicas del distrito de Sachaca que se encuentran en el nivel pionero, el 10% muestra una actitud indiferente, mientras que el 3.3% muestra una actitud favorable. En el nivel líder, se encuentra que el 3.3% muestra actitud

indiferente como favorable, en el nivel experto, con un mayor porcentaje de 16.7% se encuentran en una actitud indiferente y solo un 10% se encuentra con actitud favorable. Subiendo la cúspide de los niveles, en el nivel explorador se encuentra un 6.7% con actitud indiferente, mientras un 3.3% se encuentra con actitud favorable.

En ninguno de los niveles, se encontró actitud desfavorable, pero si el mayor porcentaje se basó en la actitud indiferente, independientemente del nivel del que se hablara.

**Tabla 14**

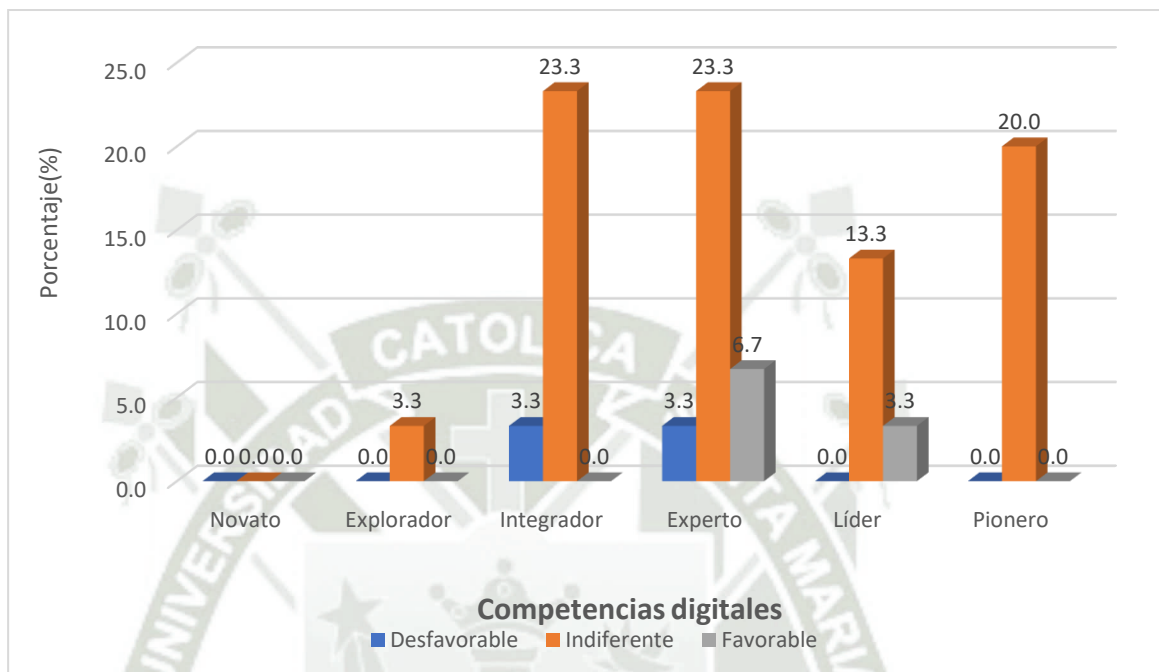
*Relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	Actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Integrador</b>	1	3,3	7	23,3	0	0,0	8	26,6
<b>Experto</b>	1	3,3	7	23,3	2	6,7	10	33,3
<b>Líder</b>	0	0,0	4	13,3	1	3,3	5	16,6
<b>Pionero</b>	0	0,0	6	20,0	0	0,0	6	20,0
<b>TOTAL</b>	2	6,7	25	83,3	3	10,0	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 8**

*Relación entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC en docentes de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=4.84$  b)  $P>0.05$  c)  $P=0.77$

La Tabla N°. 10 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=4.84$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que los docentes de Instituciones privadas del distrito de Sachaca que se encuentran en el nivel pionero, el 20% muestra una actitud indiferente. En el nivel líder, se encuentra que el 13.3% muestra actitud indiferente y el 3.3% con actitud favorable. En el nivel experto, con un mayor porcentaje de 23.3% se encuentran en una actitud indiferente, 6.7% muestra una actitud favorable y 3.3% actitud desfavorable. Subiendo la cúspide de los niveles, en el nivel explorador

se encuentra un 3.3% con actitud indiferente.

En los docentes de instituciones privadas, se encuentra actitud desfavorable en uno de los niveles más altos, así mismo hay mayor predominancia hacia la actitud indiferente en todos los niveles coincidiendo con el sector privado y desvinculando relación con los niveles alcanzados.

**Tabla 15**

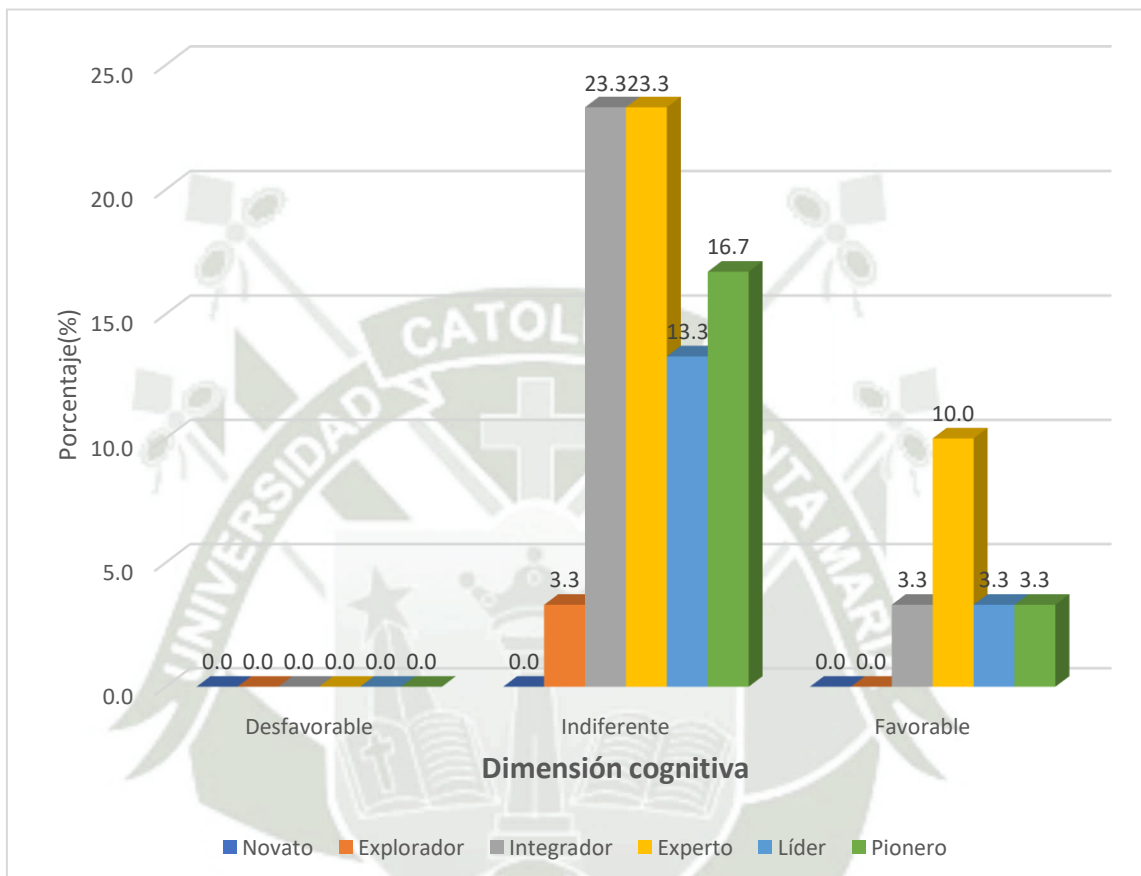
*Relación entre el nivel de competencias digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación inicial de instituciones públicas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	Dimensión cognitiva actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	2	6,7	1	3,3	3	10,0
<b>Integrador</b>	0	0,0	11	36,7	3	10,0	14	46,7
<b>Experto</b>	0	0,0	5	16,7	3	10,0	8	26,7
<b>Líder</b>	0	0,0	0	0,0	1	3,3	1	3,3
<b>Pionero</b>	0	0,0	3	10,0	1	3,3	4	13,3
<b>TOTAL</b>	0	0,0	21	70,0	9	30,0	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 9**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación inicial de instituciones públicas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=3.10$     b)  $P>0.05$     c)  $P=0.54$

La Tabla N°. 11 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=3.10$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que, en la dimensión cognitiva, que se refiere a la adquisición de conocimientos, los docentes de Instituciones públicas del distrito de Sachaca presentan en el nivel pionero 10% de

actitud indiferente y 3.3% de actitud favorable. En el nivel líder el 3.3% solo muestra actitud favorable. En el nivel experto el 16.7% muestra actitud indiferente, mientras el 10% muestra actitud favorable. En el nivel integrador el 36.7% muestra una actitud indiferente hacia el uso de las TIC y el 10% muestra actitud favorable y por último en el nivel explorador el 6.7% muestra actitud indiferente, mientras que el 3.3% muestra actitud favorable.



**Tabla 16**

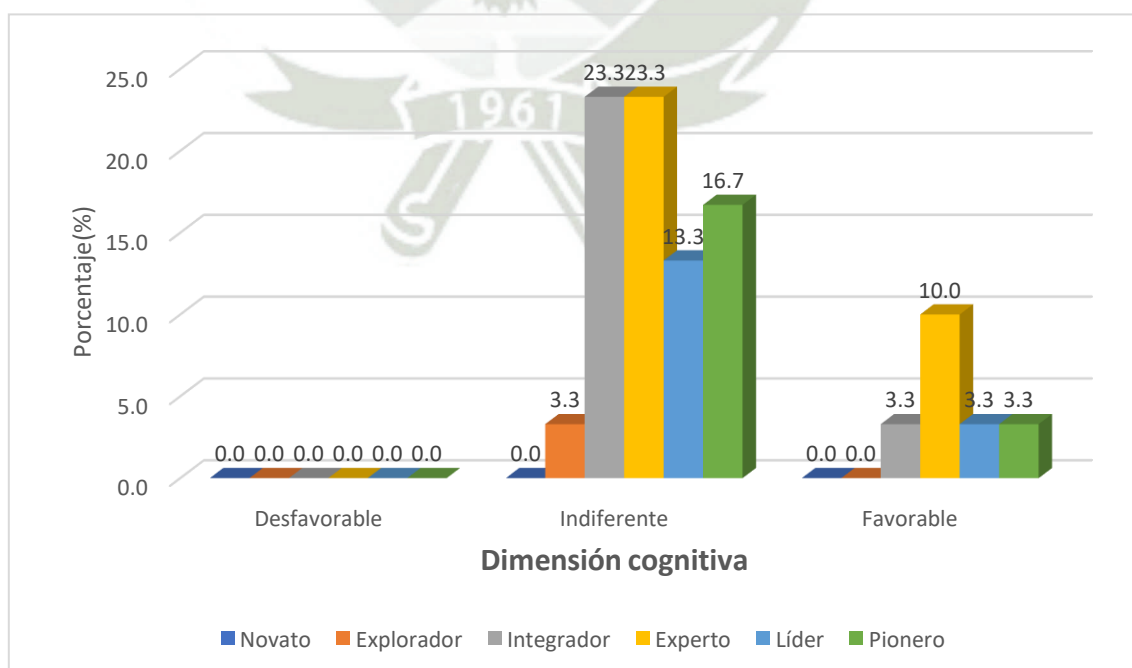
*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	Dimensión cognitiva actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Integrador</b>	0	0,0	7	23,3	1	3,3	8	26,7
<b>Experto</b>	0	0,0	7	23,3	3	10,0	10	33,3
<b>Líder</b>	0	0,0	4	13,3	1	3,3	5	16,7
<b>Pionero</b>	0	0,0	5	16,7	1	3,3	6	20,0
<b>TOTAL</b>	0	0,0	24	80,0	6	20,0	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 10**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=1.19$    b)  $P>0.05$    c)  $P=0.87$

La Tabla N°. 12 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=1.19$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión cognitiva no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que, en la dimensión cognitiva, que se refiere a la adquisición de conocimientos, los docentes de Instituciones privadas del distrito de Sachaca presentan en el nivel pionero 16.7% de actitud indiferente y 3.3% de actitud favorable. En el nivel líder el 13.3% con actitud indiferente y 3.3% con actitud favorable. En el nivel experto el 23.3% muestra actitud indiferente, mientras el 10% muestra actitud favorable. En el nivel integrador el 23.3% muestra una actitud indiferente hacia el uso de las TIC y el 3.3% muestra actitud favorable y por último en el nivel explorador el 3.3% muestra actitud indiferente.

**Tabla 17**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación inicial de Instituciones públicas del Distrito de Sachaca*

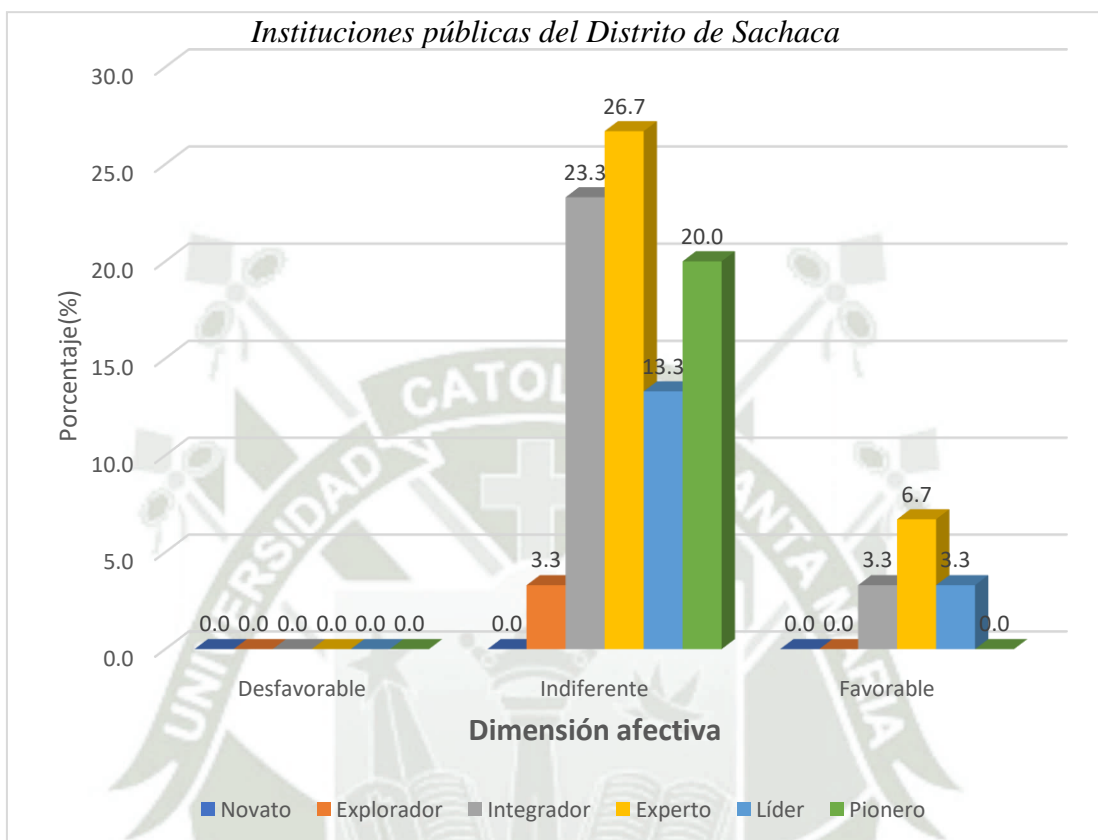
Competencias digitales	Dimensión afectiva actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	2	6,7	1	3,3	3	10,0
<b>Integrador</b>	0	0,0	10	33,3	4	13,3	14	46,7
<b>Experto</b>	0	0,0	5	16,7	3	10,0	8	26,7
<b>Líder</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Pionero</b>	0	0,0	3	10,0	1	3,3	4	13,3
<b>TOTAL</b>	0	0,0	21	70,0	9	30,0	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 11**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de*

*Instituciones públicas del Distrito de Sachaca*



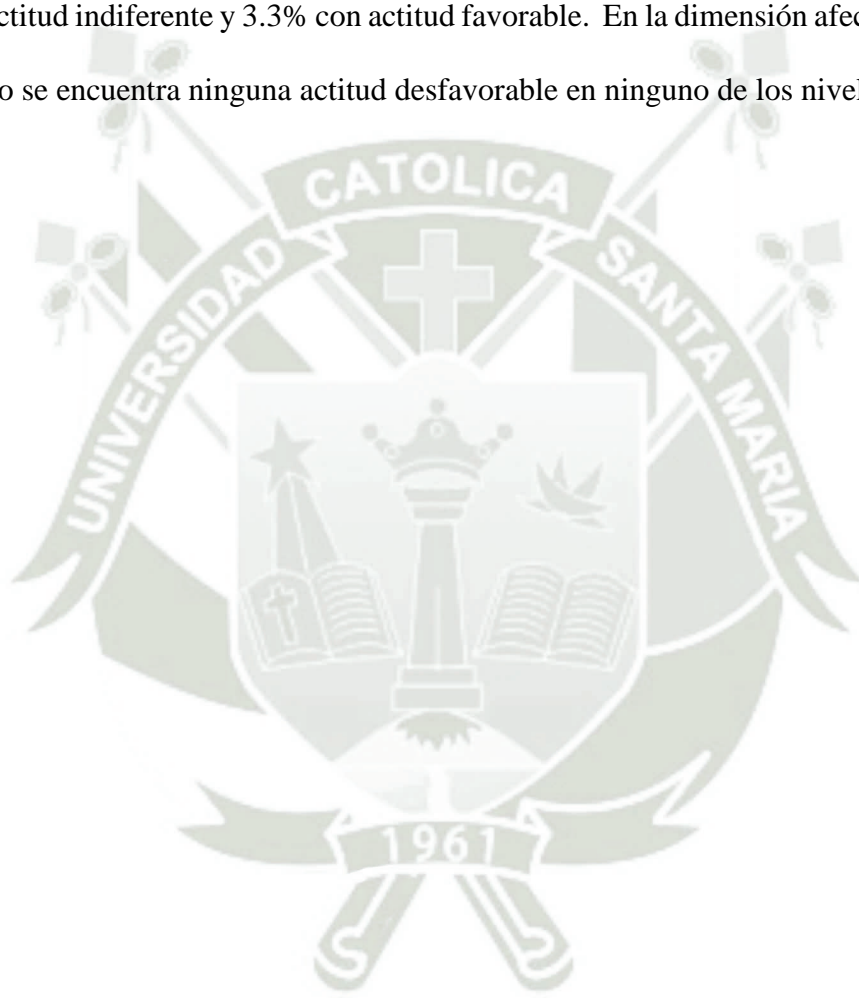
**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=0.72$  b)  $P>0.05$  c)  $P=0.94$

La Tabla N°. 13 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=0.72$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa en los docentes de instituciones públicas del distrito de Sachaca, en cuanto a la dimensión de actitud afectiva, la misma que se refiere al sentimiento agradable a favor o en contra, frente al algo. En este sentido en el nivel pionero se encuentra el 10% con actitud

indiferente y un 3.3% con actitud favorable. En el nivel líder solo se encuentra el 3.3% con actitud indiferente. En cuanto al nivel experto se encuentra el 16.7% con actitud indiferente y 10% con actitud favorable. En el nivel integrador se encuentra el 33.3% con nivel indiferente y 13.3% con actitud favorable y en el nivel explorador se encuentra el 6.7% con actitud indiferente y 3.3% con actitud favorable. En la dimensión afectiva no se encuentra ninguna actitud desfavorable en ninguno de los niveles.



**Tabla 18**

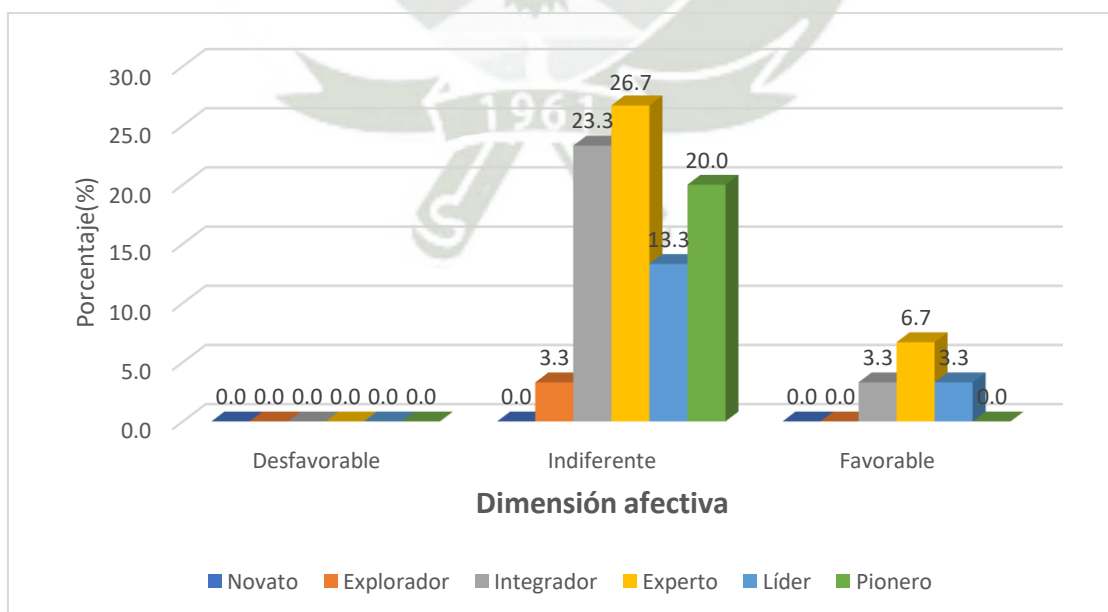
*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación inicial de instituciones privadas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	Dimensión afectiva actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Integrador</b>	0	0,0	7	23,3	1	3,3	8	26,7
<b>Experto</b>	0	0,0	8	26,7	2	6,7	10	33,3
<b>Líder</b>	0	0,0	4	13,3	1	3,3	5	16,7
<b>Pionero</b>	0	0,0	6	20,0	0	0,0	6	20,0
<b>TOTAL</b>	0	0,0	26	86,7	4	13,3	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 12**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=1.65$     b)  $P>0.05$     c)  $P=0.79$

La Tabla N°. 14 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=1.65$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión afectiva no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa en los docentes de instituciones públicas del distrito de Sachaca, en cuanto a la dimensión de actitud afectiva, la misma que se refiere al sentimiento agradable a favor o en contra, frente al algo. En este sentido en el nivel pionero se encuentra el 20% con actitud indiferente. En el nivel líder solo se encuentra el 13.3% con actitud indiferente y 3.3% con actitud favorable. En cuanto al nivel experto se encuentra el 26.7% con actitud indiferente y 6.7% con actitud favorable. En el nivel integrador se encuentra el 23.3% con nivel indiferente y 3.3% con actitud favorable y en el nivel explorador se encuentra el 3.3% con actitud indiferente. En la dimensión afectiva no se encuentra ninguna actitud desfavorable en ninguno de los niveles, pero en algunos niveles, tampoco se encuentra actitud favorable.

**Tabla 19**

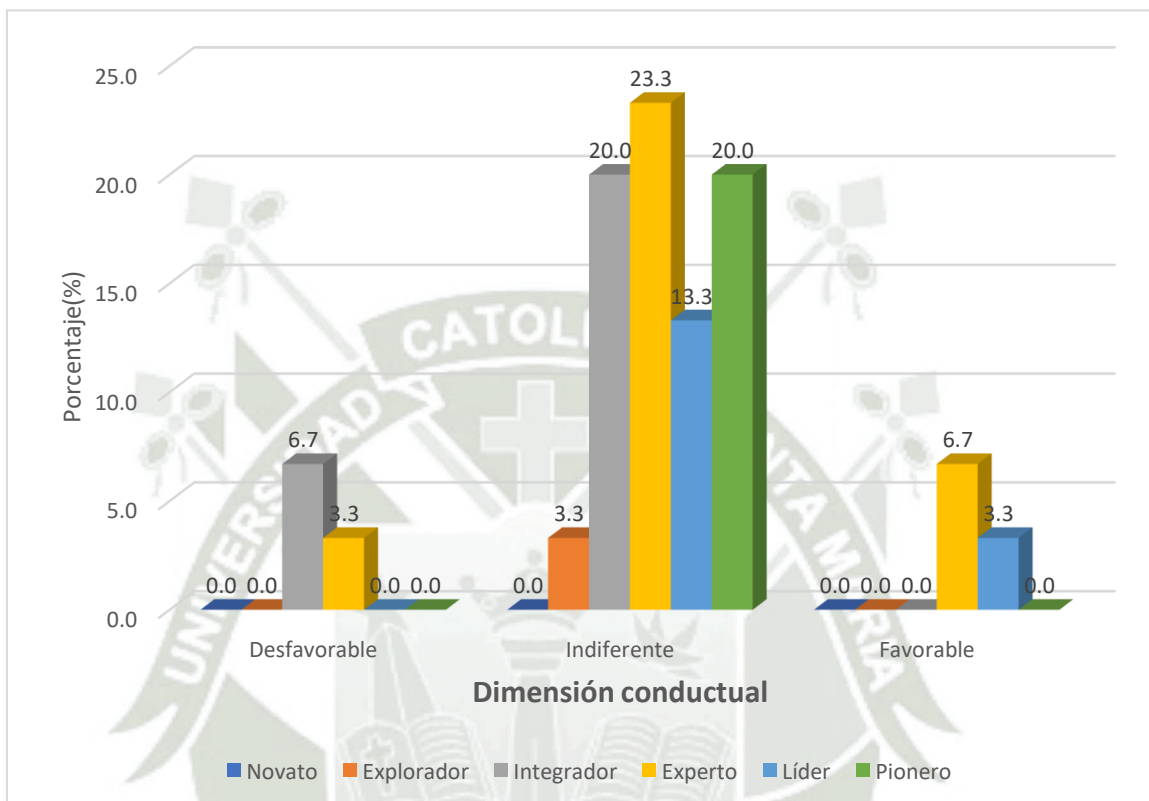
*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de instituciones públicas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	D. conductual actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	2	6,7	1	3,3	3	10,0
<b>Integrador</b>	0	0,0	10	33,3	4	13,3	14	46,7
<b>Experto</b>	0	0,0	5	16,7	3	10,0	8	26,7
<b>Líder</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Pionero</b>	0	0,0	3	10,0	1	3,3	4	13,3
<b>TOTAL</b>	0	0,0	21	70,0	9	30,0	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 13**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial en instituciones públicas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=0.72$     b)  $P>0.05$     c)  $P=0.94$

La Tabla N°. 15 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=0.72$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que los docentes de Instituciones públicas del distrito de Sachaca, en la actitud conductual, que hace referencia a las creencias, donde esta nos permite tener una aceptación o rechazo frente a las TIC e influye directamente en el comportamiento que tendrá, muestran

en el nivel pionero 10% de actitud indiferente y 3.3% de actitud favorable.

Líder 3.3% muestra actitud indiferente, en el nivel experto 16.7% tiene actitud indiferente y 10% actitud favorable. Integrador muestra el mayor porcentaje con 33.3% con actitud indiferente y 13.3% con actitud favorable y por último explorador el 6.7% muestra actitud indiferente y 3.3% actitud favorable.



**Tabla 20**

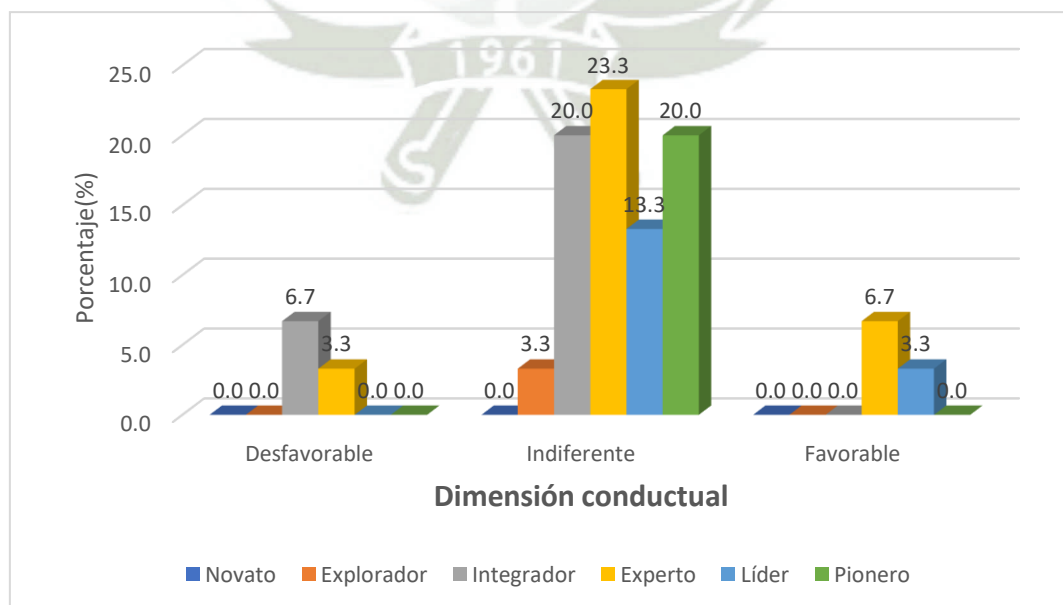
*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de instituciones privadas del Distrito de Sachaca*

Competencias digitales	D. conductual actitud hacia las TIC						TOTAL	
	Desfavorable		Indiferente		Favorable		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
<b>Novato</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Explorador</b>	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3
<b>Integrador</b>	2	6,7	6	20,0	0	0,0	8	26,7
<b>Experto</b>	1	3,3	7	23,3	2	6,7	10	33,3
<b>Líder</b>	0	0,0	4	13,3	1	3,3	5	16,7
<b>Pionero</b>	0	0,0	6	20,0	0	0,0	6	20,0
<b>TOTAL</b>	3	10,0	24	80,0	3	10,0	30	100

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 14**

*Relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual en docentes de Educación Inicial de Instituciones privadas del Distrito de Sachaca*



**Fuente:** Elaboración propia

**Donde:** a)  $X^2=6.50$    b)  $P>0.05$    c)  $P=0.59$

La Tabla N°. 16 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=6.50$ ) muestra que el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión conductual no presenta relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que los docentes de Instituciones privadas del distrito de Sachaca, en la actitud conductual, que hace referencia a las creencias, donde esta nos permite tener una aceptación o rechazo frente a las TIC e influye directamente en el comportamiento que tendrá, muestran en el nivel pionero 20% de actitud indiferente. Líder 13.3% muestra actitud indiferente y 3.3% actitud favorable, en el nivel experto se encuentra con actitud desfavorable el 3.3%, el 23.3% tiene actitud indiferente y 6.7% actitud favorable. Integrador se encuentra 6.7% con actitud desfavorable, 20% con actitud indiferente, y por último explorador el 3.3% muestra actitud indiferente. Aquí se evidencia la poca actitud favorable que se pueda presentar, independiente me del nivel que alcancen en competencias digitales.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Los resultados de la investigación reportan que no existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de competencias digitales y el nivel de actitud hacia el uso de las TIC tanto en docentes de educación inicial de instituciones públicas como en docentes de instituciones privadas del distrito de Sachaca. Con ello afirmamos que nuestra hipótesis ha sido comprobada.

**SEGUNDA:** En el nivel de competencia digital de las docentes de educación inicial se observa que los docentes de las instituciones privadas se ubican en mejores niveles de competencia digital que los docentes de instituciones públicas del distrito de Sachaca.

**TERCERA:** En el nivel de actitud hacia el uso de las TIC, se puede afirmar que en docentes de educación inicial de instituciones públicas presentan mejores resultados de actitud hacia el uso de las TIC que las docentes de instituciones privadas del distrito de Sachaca.

**CUARTA:** Respecto a la relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia el uso de las TIC en la dimensión cognitiva, no existe relación significativa tanto en docentes de educación inicial de instituciones públicas como privadas en el distrito de Sachaca, Arequipa.

**QUINTA:** Respecto a la relación entre el nivel de competencia digital y la actitud hacia el uso de las TIC en la dimensión afectiva no existe relación significativa tanto en docentes de educación inicial de instituciones públicas como privadas en el distrito de Sachaca.

**SEXTA:** No existe relación significativa entre el nivel de competencias digitales y la actitud hacia las TIC en la dimensión

conductual en las docentes de instituciones públicas y privadas del distrito de Sachaca.

Contrastando los resultados obtenidos con la hipótesis propuesta para el presente estudio, se puede verificar que esta ha sido comprobada y que los objetivos de la investigación han sido cumplidos.



## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda al Ministerio de Educación, Gerencia regional de educación y UGEL establecer programa de formación continua para docentes del nivel inicial alineados al desarrollo progresivo de competencias digitales específicas para el trabajo docente, a fin de garantizar el logro de la competencia transversal referida a la gestión de entornos virtuales del aprendizaje y la gestión pedagógica de las instituciones educativas.

**SEGUNDA:** Siendo necesaria la implementación de infraestructura tecnológica para garantizar el dominio pleno y el manejo de las competencias digitales se recomienda a los Gobiernos regionales asignar un presupuesto para la adquisición de equipos tecnológicos que garanticen en la presencialidad la continuidad de uso de las TICs como herramientas y recursos que favorecen aprendizajes.

**TERCERA:** Se recomienda que el MINEDU asegure plazas de docentes especialistas en el manejo de TIC en todas las instituciones educativas a cargo de las aulas de innovación para acompañar el trabajo del equipo docente y promuevan una actitud positiva hacia el uso de las tecnologías desde el nivel inicial.

**CUARTA:** Se recomienda continuar el estudio sobre competencias digitales docentes y contrastar diferencias sobre su uso e implementación desde el contexto del retorno a la modalidad presencial comparando otras variables sociodemográficas como condición laboral y años de experiencia docente.

## REFERENCIAS

- Agencsiperu. (2019). Las TICs aplicadas a la educación en el Perú. *Agencsi*.
- Andía, C. M. (2022). Prioridad del estado es mejorar las TIC para la educación de calidad en el Perú. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*.
- Anonimo (5 agosto 2022). Un marco europeo para la competencia digital docente. Profuturo. Recuperado el 29 de noviembre 2022 de <https://profuturo.education/observatorio/competencias-xxi/un-marco-europeo-para-la-competencia-digital-de-los-educadores-digcompedu/>
- Ccacuri, V. (2018). *Competencias Digitales en el Siglo XXI*. [e-book].
- Díaz, H. (2019). La competencia TIC y el Currículo Nacional de la Educación Básica. *Educared*.
- Fernández, I. F. (s.f.). Las TICS en el ámbito educativo. *EDUCREA*.
- Flores-Cueto, J. J., Hernández, R. M., & Garay-Argandoña, R. (2020). Tecnologías de información: Acceso a. *Revista Venezolana de Gerencia*. <https://sisbib.unmsm.edu.pe>. (s.f.). Importancia de las TIC en la educación básica regular. *EDUCREA*. <https://www.educared.org.ar/enfoco/escribirlaspracticasydetalle.asp?id=207>.
- (s.f.). Herramientas para el trabajo colaborativo en línea. *EDUCREA*.
- González, R., Polanco, R., Peñalosa, E. (2021) Desarrollo de una escala de actitudes. *Revista de la educación superior* 197 vol. 50. 97-116 <https://doi.org/10.36857/resu.2021.197.1581>
- Marco común de competencia digital docente. (2017). *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado*.
- Morales Arce, V. G. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. *Apertura*.
- Online, I. (2021). La importancia de las TIC en la educación durante el Coronavirus. *IGNITEOnline*.
- Ortega, C. (2021, agosto 11). Comunicación organizacional: Definición, tipos y características. *QuestionPro*. <https://www.questionpro.com/blog/es/comunicacion-organizacional/>
- PAEZ, A. F. (2005). EVOLUCIÓN DE LAS TICS EN AMÉRICA LATINA Y EN EL CONTEXTO. *UNIVERSIDAD*

*COOPERATIVA DE COLOMBIA CALI.*

Rigo, D. & Rovere, R. (Julio 2021) Revista Andina de Educación 4(2) (2021)  
46-55.<http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree>

Ruiz Brenes, M. d., & Hernandez Rivero, V. M. (2018). LA  
INCORPORACIÓN Y USO DE LAS TIC EN EDUCACIÓN UN  
ESTUDIO SOBRE LA INFRAESTRUCTURA, LA  
METODOLOGÍA DIDÁCTICA Y LA FORMACIÓN  
DEL PROFESORADO EN ANDALUCÍA. *Píxel-Bit. Revista de  
Medios y Educación.*

Sánchez-Riofrío, J. G. (2017). TIC y pobreza en América Latina. *ICONOS.*



- Sandoval, C. (2020). La Educación en Tiempo del Covid-19 Herramientas TIC: El Nuevo Rol Docente en el Fortalecimiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Prácticas Educativa Innovadoras. *Revista tecnológica - educativa. DOCENTES*.
- Sunkel, G. (2006). Las tecnologías de la información y comunicación en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores. *Naciones Unidas CEPAL*.
- Tapia Silva, H. G. (2018). Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la formación inicial docente. *Actualidades investigativas en educación*, 18(3), 702–731. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34437>
- UNESCO. (2019). *UNESCO*. Obtenido de [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef\\_0000371024&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attachment\\_import\\_dd819d1d-270f-4042-8f41-e51ec1ac639e%3F\\_%3D371024spa.pdf&updateUrl=updateUrl3106&ark=/ark:/4822](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000371024&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attachment_import_dd819d1d-270f-4042-8f41-e51ec1ac639e%3F_%3D371024spa.pdf&updateUrl=updateUrl3106&ark=/ark:/4822)
- UNESCO. (2020). *Las TIC en la educación*. Obtenido de UNESCO website: [www.unesco.org](http://www.unesco.org)
- Un marco europeo para la competencia digital docente. (2022, agosto 5). ProFuturo - Programa de educación digital impulsado por Fundación Telefónica y Fundación “la Caixa”. <https://profuturo.education/observatorio/competencias-xxi/un-marco-europeo-para-la-competencia-digital-de-los-educadores-digcompedu/>
- www.revista.unam.mx. (s.f.). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizaje digitales. *EDUCREA*.
- Volpentesta, J. (2016) "El impacto de las TIC sobre las estructuras organizacionales y el trabajo del hombre en las empresas". Recuperado el 29 de diciembre de 2022, de [http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2519/1/FACES\\_n46\\_81-94.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2519/1/FACES_n46_81-94.pdf)
- Zamora Rubatto, M. F. (2018). *Actitudes hacia las TIC por docentes que usan herramientastecnológicas en un colegio privado de Lima*. Lima.
- Software DELSOL. (2020, julio 8). Tecnologías de la información y comunicación (TIC). [Sdelsol.com. https://www.sdelsol.com/glosario/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/](https://www.sdelsol.com/glosario/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/)



## Competencia Digital Docente del profesorado de FP de Galicia

Digital Teaching Competence of Galician Vocational Training Teachers

-  **Dra. Lorena Casal Otero**  
Profesora Ayudante Doctor. Facultad de Educación. Universidad de Santiago de Compostela. España
-  **Dra. Eva María Barreira Cerqueiras**  
Profesora Ayudante Doctor. Facultad de Educación. Universidad de Santiago de Compostela. España
-  **Dra. Raquel Mariño Fernández**  
Profesora Ayudante Doctor. Facultad de Educación. Universidad de Santiago de Compostela. España
-  **Dra. Beatriz García Antelo**  
Profesora Contratado Doctor. Facultad de Educación. Universidad de Santiago de Compostela. España

Recibido: 2021/01/17 Revisado: 2021/02/14 Aceptado: 2021/04/16 Preprint: 2021/04/26; Publicado: 2021/05/01

### RESUMEN

La competencia digital docente es indispensable para optimizar procesos de enseñanza, facilitar el aprendizaje y favorecer la competencia digital del alumnado. Este estudio informa del grado de competencia digital docente del profesorado de Formación Profesional (FP) de Galicia, su actitud hacia las TIC y la influencia de la variable género en dicha competencia. La muestra la componen 249 docentes de 22 familias profesionales. Se utiliza una metodología cuantitativa, de corte exploratorio-descriptivo no experimental. Para la recogida de información se adaptó el cuestionario "DigCompEdu Check-In" (Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez, 2020). Los resultados indican que el profesorado de FP de Galicia se sitúa en un nivel competencial medio (integrador y experto), tiene actitud favorable y el género es un factor influyente en el nivel de competencia digital docente en FP. La perspectiva de esta investigación es promover una revisión de los planes de estudio de formación inicial y continua del profesorado de FP para avanzar en el logro de la competencia digital docente.



### Anexo 1: Instrumento 1

Esta herramienta de autoevaluación se basa en el Marco Europeo de Competencia Digital del Profesorado (DigCompEdu) de la Unión Europea. DigCompEdu establece 22 competencias organizadas en seis áreas.

Las competencias se explican en seis niveles diferentes de competencia (A1, A2, B1, B2, C1, C2). DigCompEdu está dirigida a todos los niveles educativos. El principal objetivo del marco es apoyar y alentar a los educadores en el uso de herramientas digitales para la mejora e innovación educativa. El cuestionario tiene como objetivo permitirle reflexionar sobre sus fortalezas y debilidades en el uso de las tecnologías digitales. Te invitamos a autoevaluarte con 22 ítems que son representativos de las 22 competencias en DigCompEdu.

1. ¿Cómo crees que es actualmente tu competencia digital como docente? Asigna un nivel de competencia de A1 a C2, donde A1 es el más bajo y C2 el más alto. Probablemente soy un/a... Marca solo un recuadro.

A1: Novato/a

A2: Explorador/a

B1: Integrador/a

B2: Experto/a

C1: Líder

C2: Pionero

#### Área 1: Compromiso Profesional

La competencia digital de los docentes se expresa en su capacidad para utilizar las tecnologías digitales no solo para mejorar la enseñanza, sino también para

interaccionar profesionalmente con compañeros/as, alumnado, familia y distintos agentes de la comunidad educativa. Además, esta comunicación a través de la tecnología permite el desarrollo profesional individual y la innovación colectiva y continua en la organización educativa. Este es el enfoque del Área 1. Las opciones de respuesta están organizadas por distintos niveles de compromiso con las tecnologías digitales. Elige la opción que mejor refleje tu práctica actual.

**2. Uso sistemáticamente diferentes canales digitales para mejorar la comunicación con el alumnado, las familias y mis compañeros/as. Por ejemplo: correos electrónicos, aplicaciones de mensajería tipo Whatsapp, blogs, el sitio web de la escuela... Marca solo un recuadro.**

- Raramente uso canales de comunicación digital.
- Uso canales de comunicación digital básicos. Por ejemplo, el correo electrónico.
- Combino diferentes canales de comunicación. Por ejemplo: el correo electrónico, el blog de clase, el sitio web del centro...
- Selecciono, ajusto y combino sistemáticamente diferentes soluciones digitales para comunicarme de manera efectiva.
- Reflexiono, discuto y desarrollo proactivamente mis estrategias de comunicación.

**3. Uso tecnologías digitales para trabajar con mis compañeros/as dentro y fuera de mi organización educativa. Marca solo un recuadro.**

- Rara vez tengo la oportunidad de colaborar con otros compañeros/as.
- A veces intercambio materiales con compañeros/as. Por ejemplo: vía pendrive, correo electrónico...
- Entre compañeros/as, trabajamos juntos en entornos de colaboración o usamos unidades compartidas.
- Intercambio ideas y materiales con profesores externos a mi organización. Por ejemplo, en una red de profesores en línea.
- Creo materiales de forma colaborativa con otros profesores en una red en línea.

**4. Desarrollo activamente mi competencia digital docente. Marca solo un recuadro.**

- Rara vez tengo tiempo para trabajar en mi competencia digital docente.
- Mejoro mi competencia a través de la reflexión y la experimentación.
- Uso distintos recursos para desarrollar mi competencia digital docente.
- Discuto con mis compañeros/as cómo usar las tecnologías digitales para innovar y mejorar la práctica educativa.
- Ayudo a mis compañeros/as en el desarrollo de sus estrategias de enseñanza con tecnología digital.

**5. Participo en cursos de formación online. Por ejemplo: cursos online de la administración, MOOCs, webinars... Marca solo un recuadro.**

- Es algo que todavía no he considerado.
- Todavía no, pero estoy interesado en ello.
- He participado en 1 o 2 cursos online de formación docente.
- He participado en más de 2 cursos online de formación docente.

- Frecuentemente participo en todo tipo de cursos online que mejoran mi formación como docente

## Área 2: Recursos Digitales

Una de las competencias clave que cualquier docente debe desarrollar es identificar buenos recursos educativos. Además, debe ser capaz de modificarlos, crearlos y compartirlos para que se ajusten a sus objetivos, alumnado y estilo de enseñanza. Al mismo tiempo, debe saber cómo usar y administrar de manera responsable el contenido digital, respetando las normas de derechos de autor y protegiendo los datos personales. Estos temas son el corazón del Área 2.

Las opciones de respuesta están organizadas por distintos niveles de compromiso con las tecnologías digitales. Elige la opción que mejor refleje tu práctica actual.

### **6. Utilizo diferentes sitios de internet (páginas web) y estrategias de búsqueda para encontrar y seleccionar una amplia gama de recursos digitales. Marca solo un recuadro.**

#### **Rara vez utilizo internet para encontrar recursos.**

- Usos motores de búsqueda (por ejemplo, Google) y/o plataformas educativas para encontrar recursos educativos.
- Evalúo y selecciono los recursos digitales que encuentro en función de su idoneidad para mi grupo de alumnos.
- Comparo los recursos utilizando una serie de criterios relevantes para mi práctica educativa. Por ejemplo: calidad, ajuste pedagógico, diseño e interactividad...
- Asesoro a compañeros/as sobre recursos digitales adecuados y estrategias de búsqueda de los mismos.

### **7. Creo mis propios recursos digitales y modifico los existentes para adaptarlos a mis necesidades como docente. Marca solo un recuadro.**

- No creo mis propios recursos digitales.
- Creo fichas de actividades con el ordenador para luego imprimirlas.
- Creo presentaciones de diapositivas digitales. Por ejemplo: Power Point, Prezi...
- Creo y modifico diferentes tipos de recursos digitales.
- Configuro y adapto recursos complejos e interactivos

### **8. Protejo el contenido sensible de forma segura. Por ejemplo: exámenes, calificaciones, datos personales... Marca solo un recuadro.**

- No necesito hacer eso, porque el centro educativo se encarga de esto.
- Evito almacenar datos personales electrónicamente.
- Protejo algunos datos personales.
- Protejo con contraseña los archivos con datos personales.
- Protejo exhaustivamente los datos personales. Por ejemplo: combinando contraseñas difíciles de adivinar, cifrando archivos, realizando actualizaciones frecuentes de software...

## Área 3: Pedagogía Digital

La competencia fundamental de todo el marco DigCompEdu es saber diseñar, planificar e implementar el uso de tecnologías digitales en las diferentes etapas del proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, se aboga por un cambio de enfoques y metodologías que estén centradas en el alumnado. Este es el poder real de las tecnologías digitales y el aspecto más importante del Área 3. Las opciones de respuesta están organizadas por distintos niveles de compromiso con las tecnologías digitales. Elige la opción que mejor refleje tu práctica actual.

**9. Considero cuidadosamente cómo, cuándo y por qué usar las tecnologías digitales en clase, para garantizar que se aproveche su valor añadido. Marca solo un recuadro.**

- No uso o raramente uso la tecnología en clase.
- Hago un uso básico del equipo disponible. Por ejemplo: equipo de audio, televisión, proyector, pizarra digital...
- Uso una gran variedad de estrategias digitales en mi enseñanza.
- Uso herramientas digitales para mejorar sistemáticamente la enseñanza.
- Uso herramientas digitales para implementar estrategias pedagógicas innovadoras.

**10. Superviso las actividades e interacciones de mis alumnos en los entornos de colaboración en línea que utilizamos. Marca solo un recuadro.**

- No uso entornos digitales con mis alumnos.
- No superviso la actividad de los estudiantes en los entornos en línea que utilizamos.
- De vez en cuando los reviso y tengo en cuenta.
- Regularmente superviso y analizo la actividad en línea de mis alumnos.
- Regularmente e intervengo con comentarios para motivador o corregir la actividad en línea de mi alumnado.

**11. Cuando mis alumnos trabajan en grupos o equipos, usan tecnologías digitales para adquirir y documentar conocimientos. Marca solo un recuadro.**

- Mis alumnos no trabajan en grupos.
- No me es posible integrar las tecnologías digitales en el trabajo grupal.
- Aliento a los estudiantes que trabajan en grupos a buscar información en línea o a presentar sus resultados en formato digital.
- Cuando trabajan en grupos, siempre pido que utilicen Internet para encontrar información y presentar sus resultados en formato digital.
- Mis alumnos intercambian y crean conocimiento en forma conjunta en un espacio de colaboración en línea. Por ejemplo: blog de clase, plataforma virtual, wiki...

**12. Uso tecnologías digitales para permitir que los estudiantes planifiquen, documenten y evalúen su aprendizaje por sí mismos. Por ejemplo: pruebas de autoevaluación, portfolio digital, blogs, foros... Marca solo un recuadro.**

- No es posible en mi ambiente de trabajo.
- Mis alumnos reflexionan sobre su aprendizaje, pero no con las tecnologías digitales.
- Algunas veces uso, por ejemplo, pruebas para autoevaluación.
- Utilizo una gran variedad de herramientas digitales para permitir que los alumnos planifiquen, documenten o reflexionen sobre su aprendizaje.
- Integro sistemáticamente diferentes herramientas digitales para permitir que los alumnos planifiquen, monitoreen y reflexionen sobre su progreso.

#### Área 4: Evaluación y Retroalimentación

Las tecnologías digitales pueden mejorar las estrategias de evaluación existentes y dar lugar a nuevos y mejores métodos de evaluación. Además, al analizar la gran cantidad de datos (digitales) disponibles sobre las (inter-) acciones individuales de los estudiantes, los docentes pueden ofrecer comentarios y apoyos más específicos. El Área 4 aborda este cambio en las estrategias de evaluación. Las opciones de respuesta están organizadas por distintos niveles de compromiso con las tecnologías digitales. Elige la opción que mejor refleje tu práctica actual.

#### 13. Uso estrategias de evaluación digital para monitorizar el progreso de los estudiantes. Marca solo un recuadro.

- No superviso el progreso de los estudiantes.
- Superviso el progreso de los estudiantes regularmente, pero no con medios digitales.
- A veces uso herramientas de evaluación digital. Por ejemplo: un cuestionario, pruebas tipo test online...
- Uso una gran variedad de herramientas digitales para evaluar y monitorizar el progreso de los estudiantes.
- Utilizo sistemáticamente una gran variedad de herramientas digitales para evaluar y monitorizar el progreso de los estudiantes.

14. Analizo todos los datos disponibles para identificar al alumnado que necesita apoyo adicional. “Datos” incluye: participación de los estudiantes, desempeño, calificaciones, asistencia, actividades e interacciones sociales en entornos en línea... El “alumnado que necesita apoyo adicional” es: aquel en riesgo de abandono escolar, bajo rendimiento, trastorno de aprendizaje, necesidades específicas de aprendizaje o que carece de habilidades transversales (habilidades sociales, verbales o de estudio). Marca solo un recuadro.

Estos datos no están disponibles y/o no es mi responsabilidad analizarlos.

- Solo analizo datos académicamente relevantes. Por ejemplo: desempeño, calificaciones...
- Considero datos sobre la actividad y el comportamiento del alumnado para identificar a los estudiantes que necesitan apoyo adicional.
- Regularmente examino todas las evidencias disponibles para identificar a los estudiantes que necesitan apoyo adicional.
- Analizo sistemáticamente los datos, identifico al alumnado con necesidad de apoyo adicional e intervengo de manera oportuna.

15. Uso tecnologías digitales para proporcionar retroalimentación (feedback) efectiva. Marca solo un recuadro.

- La retroalimentación no es necesaria en mi entorno de trabajo.
- Proporciono comentarios a los estudiantes, pero no en formato digital.
- A veces utilizo formas digitales de proporcionar comentarios. Por ejemplo: puntuaciones automáticas en
- cuestionarios en línea, comentarios o "me gusta" en entornos en línea...
- Utilizo una gran variedad de formas digitales de retroalimentación.
- Uso sistemáticamente medios digitales para proporcionar retroalimentación.

## Área 5: Empoderar a los Estudiantes

Una de las fortalezas clave de las tecnologías digitales en la educación es su potencial para impulsar la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje y su autonomía sobre el mismo. Además, las tecnologías digitales se pueden utilizar para ofrecer actividades de aprendizaje adaptadas al nivel de competencia de cada estudiante, sus intereses y necesidades de aprendizaje. Sin embargo, se debe tener cuidado de no exacerbar las desigualdades existentes (por ejemplo, en el acceso a las tecnologías digitales) y asegurar la accesibilidad para todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales de aprendizaje. El Área 5 aborda estos problemas.

Las opciones de respuesta están organizadas por distintos niveles de compromiso con las tecnologías digitales. Elige la opción que mejor refleje tu práctica actual.

16. Cuando propongo tareas digitales, considero y abordo posibles problemas como el acceso igualitario a los dispositivos y recursos digitales; problemas de compatibilidad o nivel bajo de competencia digital del alumnado. Marca solo un recuadro.

- No suelo proponer tareas digitales.
- Mi alumnado no tiene problemas con el uso de la tecnología digital.
- Adapto la tarea para minimizar las dificultades.
- Discuto posibles obstáculos con los estudiantes y propongo soluciones.
- Soy flexible con las tareas digitales, permito variedad. Por ejemplo: adapto la tarea, discuto soluciones, ofrezco formas alternativas para completar la tarea...

17. Uso tecnologías digitales para ofrecer al alumnado oportunidades de aprendizaje personalizadas. Por ejemplo: asignación de diferentes tareas digitales para abordar las necesidades de aprendizaje individuales, tener en cuenta las preferencias e intereses... Marca solo un recuadro.

- En mis clases, todos los estudiantes deben hacer las mismas actividades.
- Proporciono a los estudiantes recursos digitales adicionales.
- Proporciono actividades digitales opcionales para el alumnado que tenga un nivel más avanzado o que necesita refuerzo.
- Siempre que es posible, uso tecnologías digitales para ofrecer oportunidades de aprendizaje diferenciadas.
- Adapto sistemáticamente mi enseñanza para vincularla con las necesidades, preferencias e intereses individuales de aprendizaje de los estudiantes.

18. Uso tecnologías digitales para que el alumnado participe activamente en clase. Marca solo un recuadro.

- En mis clases no es posible involucrar activamente a los estudiantes.
- Involucro a los estudiantes activamente, pero no con las tecnologías digitales.
- En mis clases, uso estímulos digitales motivadores. Por ejemplo: videos, animaciones, dibujos animados...
- Mis estudiantes se involucran con los medios digitales en mis clases. Por ejemplo: actividades en línea, juegos, concursos, aplicaciones...
- Mi alumnado utiliza sistemáticamente las tecnologías digitales para investigar, discutir y crear conocimiento.

## Área 6: Facilitar la Competencia Digital de los Estudiantes

La capacidad de facilitar la competencia digital de los estudiantes es una parte integral de la competencia digital de los docentes y es la principal temática del Área 6. Las opciones de respuesta están organizadas por distintos niveles de compromiso con las tecnologías digitales. Elige la opción que mejor refleje tu práctica actual.

19. Enseño al alumnado cómo evaluar la confiabilidad de la información buscada en línea y a identificar información errónea y/o sesgada. Marca solo un recuadro.

- Esto no es posible en mi asignatura o ambiente de trabajo.
- De vez en cuando les recuerdo que no toda la información en línea es confiable.
- Les enseño a discernir entre fuentes confiables y no confiables.
- Discuto con los estudiantes cómo verificar la exactitud de la información.
- Discutimos exhaustivamente cómo la información se genera y puede distorsionarse

20. Propongo tareas que requieren que los estudiantes usen medios digitales para comunicarse y colaborar entre sí o con una audiencia externa. Marca solo un recuadro.

- Esto no es posible en mi asignatura o ambiente de trabajo.
- Solo en raras ocasiones se requiere que mis estudiantes se comuniquen o colaboren en línea.
- Mis alumnos utilizan comunicación digital y cooperación principalmente entre ellos.
- Mis estudiantes utilizan formas digitales para comunicarse y cooperar entre sí y con una audiencia externa.
- Programo tareas sistemáticas que permiten a los estudiantes ampliar sus habilidades comunicativas comunicándose entre sí y con audiencias externas.

21. Propongo tareas que requieren que los estudiantes creen contenido digital. Por ejemplo: videos, audios, fotos, presentaciones, blogs, wikis... Marca solo un recuadro.

- Esto no es posible en mi asignatura o ambiente de trabajo.
- Esto es difícil de implementar con mis alumnos.
- A veces, como una actividad divertida.
- Mis alumnos crean contenidos digitales como parte integral de su aprendizaje.
- Es una parte integral de su aprendizaje y sistemáticamente incremento el nivel de dificultad para desarrollar más sus habilidades.

22. Enseño al alumnado cómo comportarse de manera segura y responsable en línea. Marca solo un recuadro.

- Esto no es posible en mi asignatura o ambiente de trabajo.
- Les informo que deben tener cuidado al transmitir información personal en línea.
- Explico las reglas básicas para actuar de forma segura y responsable en entornos en línea.
- Discutimos y acordamos reglas de conducta en línea.
- Desarrollamos sistemáticamente reglas sociales para el alumnado en los diferentes entornos digitales que usamos.

23. Animo al alumnado a usar las tecnologías digitales de manera creativa para resolver problemas concretos. Por ejemplo, superar obstáculos o retos emergentes en su proceso de aprendizaje. Marca solo un recuadro.

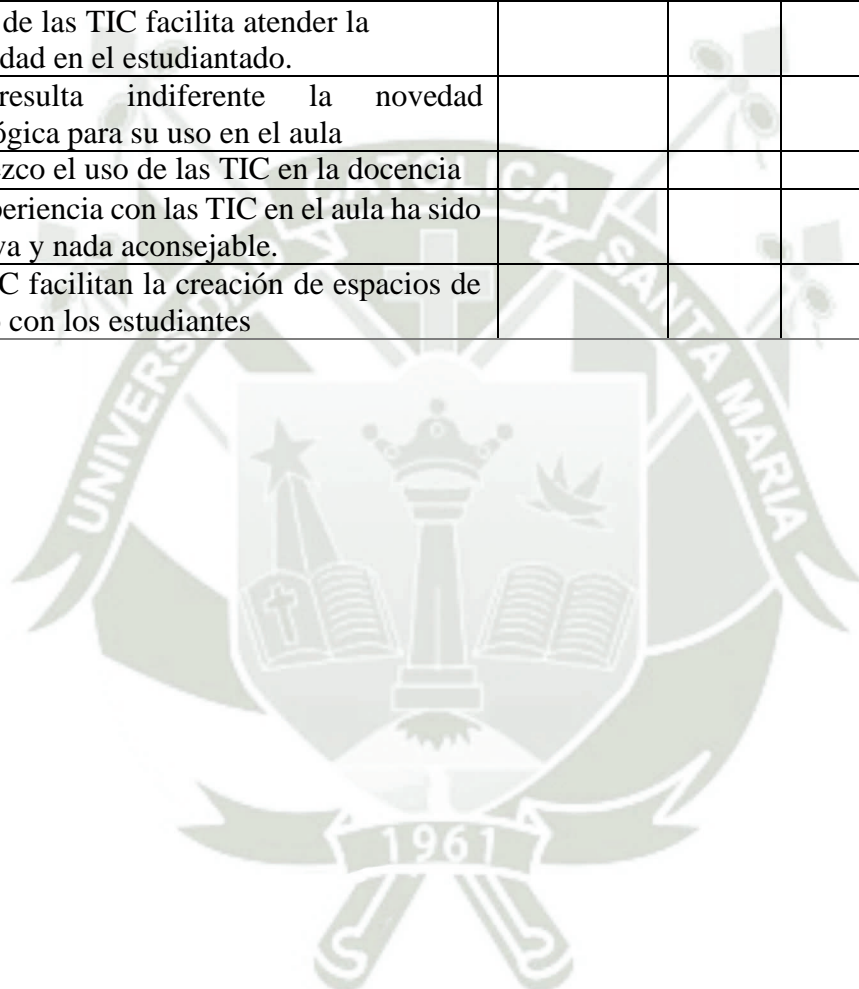
- Esto no es posible con mis alumnos debido al ambiente de trabajo.
- Rara vez tengo la oportunidad de fomentar la resolución digital de problemas de los estudiantes.
- Ocasionalmente, siempre que surge una oportunidad.
- A menudo experimentamos con soluciones tecnológicas a problemas concretos.
- Integro sistemáticamente tareas para la resolución digital de problemas de forma creativa



Anexo 2: Instrumento 2

N°	ESCALA DE ACTITUD	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Me es indiferente	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
1	Las TIC son herramientas eficaces y oportunas para la innovación educativa.					
2	Considero que el uso de las TIC deshumaniza las relaciones interpersonales.					
3	Me resulta motivador el trabajar con las TIC en el aula					
4	Siento que tanto avance tecnológico me desborda y me resulta imposible incorporar las TIC a la docencia.					
5	Estoy interesado en recibir formación tecnológica para mejorar mi desempeño docente.					
6	Me resulta difícil asumir mi nuevo rol en el aula con la inserción de las TIC.					
7	Las TIC facilitan, agilizan y diversifican mi desempeño docente.					
8	El uso de las TIC en clases ocasiona más problemas que las soluciones que aporta					
9	Soy un usuario asiduo de los medios tecnológicos en mi desempeño docente.					
10	El uso de las TIC en el aula me genera insatisfacción.					
11	Con el uso de las TIC mi prestigio como profesional docente aumenta					
12	El uso de las TIC me impone un tipo de estrategias que me resultan incómodas.					
13	Las TIC implican un cambio positivo en mi manera de desarrollar la clase.					
14	Dudo de las ventajas de las TIC como medio con potencialidad didáctica					
15	Me resulta imposible impartir docencia al margen de las TIC					

16	El uso de las TIC me da ansiedad y fatiga					
17	Con las TIC se promueven los valores que la sociedad necesita para su crecimiento humano y social					
18	El manejo de las TIC en el aula me desorienta en mis referentes pedagógicos.					
19	Valoró positivamente los cambios que ocurren en el aula con la inserción de las TIC.					
20	Las TIC en el aula entorpecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
21	El uso de las TIC facilita atender la diversidad en el estudiantado.					
22	Me resulta indiferente la novedad tecnológica para su uso en el aula					
23	Favorezco el uso de las TIC en la docencia					
24	Mi experiencia con las TIC en el aula ha sido negativa y nada aconsejable.					
25	Las TIC facilitan la creación de espacios de trabajo con los estudiantes					



### Anexo 3: Capacitación Docente

#### Propuesta de Capacitación Docente

**Tema de capacitación:**

Fortalecer el desarrollo de competencias digitales para el desempeño docente en el nivel de educación inicial (en contextos amigables).

**Dirigido a:**

60 docentes del nivel de inicial de instituciones públicas y privadas del Distrito de Sachaca

**Duración:** 4 semanas

**Modalidad:** Semi presencial

**Metodología:** Flipped Classroom

El alumno realizará la parte teórica de manera virtual y realiza las actividades (parte práctica) en el aula, ambas serán guiadas y acompañadas por un docente. La metodología 'flipped classroom' busca que los estudiantes saquen el máximo provecho al tiempo en el aula y desarrollen sus competencias digitales de manera práctica.

**Justificación:**

La capacitación generará una práctica porque permitirá realizar acciones formativas de capacitación a las docentes del nivel inicial en el desarrollo y/o fortalecimiento de las competencias digitales de mayor necesidad según el acceso y manejo en los procesos educativos mediados por las TIC en el nivel inicial tanto de uso en el aula como para las actividades de gestión pedagógica y trabajo colaborativo que son demandantes en el que hacer docente.

La inversión en el proceso de aprendizaje y una atención especializada, una de las características del modelo que se busca desarrollar, marcando como objetivo de este modelo es la individualización del aprendizaje, ya que mediante sus métodos dota al profesor de mucho tiempo para centrarse en la diversidad de los alumnos y a su vez iniciarse en la utilización para el aprendizaje de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

**Temas:**

- Uso de herramientas digitales para la gestión educativa
- Uso de herramientas de trabajo colaborativo
- Creación de contenidos digitales para Educación Inicial

**Objetivos:**

- Empoderar a las docentes de nivel inicial promoviendo el desarrollo de competencias digitales que faciliten el uso de estrategias de gestión y trabajo colaborativo
- Empoderar a las docentes de nivel inicial en el desarrollo de competencias digitales alineados a la competencia transversal sobre la gestión de entornos virtuales a fin de trabajar proyectos y recursos como herramientas mediadoras o de retroalimentación en aulas de educación inicial.

**Desarrollo:**

El procedimiento será el mismo para todo tipo de Institución, tanto privada como pública.

1° Se realizará la creación de cuentas por Gmail a todos los docentes que participen, por consiguiente, se explicara los beneficios y opciones que se pueden usar con esta misma aplicación.

2° Se gestionará en la plataforma Classroom diverso material como videos y tutoriales sobre las temáticas centradas en la propuesta en 3 unidades que serán revisadas

previamente por las docentes, durante el trabajo presencial las docentes realizarán la creación de recursos y demostrarán en uso de herramientas y plataformas

3° Se realizarán los siguientes talleres para el desarrollo de competencias digitales

Talleres	Actividades	Duración	Responsable
Uso de herramientas digitales para la gestión educativa	Uso de herramientas Drive: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendario</li> <li>• Documentos</li> <li>• Hojas de cálculo</li> <li>• Presentaciones</li> <li>• Formularios</li> </ul>	6 días	Carlos Ávila Solís
Uso de Plataformas para el trabajo colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataformas Classroom, Meet, Zoom</li> <li>• Herramientas: Padlet, Lucichart, Miró</li> </ul>	6 días	Luciana Begazo Flores
Creación de contenidos digitales para educación inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación y edición de videos con moviemaker</li> <li>• Creación de cuentos digitales con Culture Street</li> <li>• Creación de actividades con Wordwall</li> <li>• Creación de actividades con Kahoot</li> </ul>	6 días	Freddy García Reyes

**Presupuesto:**

Se gestionará con la empresa de capacitación “Desarrollando Talento”, quien brindará el servicio de manera gratuita, como proyecto piloto.

**Evaluación:**

En cada unidad que implica el desarrollo de un taller se subirá productos a la plataforma Classroom que serán evaluados mediante una lista de cotejo.

**Producto Final:**

Las docentes que participen podrán obtener un certificado, al momento de presentar el trabajo final, otorgado por “Desarrollando talento”. Además, podrán usar esta misma ventana, para poder hacer capacitaciones con los programas aprendidos.