



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN



### TESIS

#### COMPETENCIA DIGITAL Y COMPETENCIA DOCENTE EN UN PROGRAMA DE ESTUDIOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, 2022. UNA MIRADA DESDE LOS ESTUDIANTES

PRESENTADA POR:

WILSON GREGORIO SUCARI TURPO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO  
DE DOCTOR EN EDUCACIÓN

PUNO – PERÚ

2023

## Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**COMPETENCIA DIGITAL Y COMPETENCIA DOCENTE EN UN PROGRAMA DE ESTUDIOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN LINGÜÍSTICA**

AUTOR

**WILSON GREGORIO SUCARI TURPO**

RECUENTO DE PALABRAS

**23433 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**85623 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**73 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 19, 2023 3:51 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 19, 2023 3:52 PM GMT-5**

### ● 12% de similitud general

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

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)



# UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

## ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN



### TESIS

COMPETENCIA DIGITAL Y COMPETENCIA DOCENTE EN UN PROGRAMA DE  
ESTUDIOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, 2022. UNA MIRADA DESDE  
LOS ESTUDIANTES

#### PRESENTADA POR:

WILSON GREGORIO SUCARI TURPO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO  
DE DOCTOR EN EDUCACIÓN

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE

Dr. SAUL BÉRMEJO PAREDES

PRIMER MIEMBRO

Dr. FREDY SOSA GUTIÉRREZ

SEGUNDO MIEMBRO

Dr. JORGE ALFREDO ORTIZ DEL CARPIO

ASESOR DE TESIS

Dra. MARISOL YANA SALLUCA

Puno, 13 de enero de 2023

ÁREA: Ciencias sociales

TEMA: Competencia digital y competencia docente.

LÍNEA: Educación y dinámica educativa



## DEDICATORIA

Este trabajo dedico a mi esposa Patty Samanta... a los que me alegran mis días Bombom, Guapo, Sky, Josefina y Matilda... al futuro Wilson Daniel & Sofía Rafaela.

A mis padres Pio Daniel y Veneranda Eduarda por dedicarme su vida y su tiempo.

A la memoria de Angel e Isabel (1932 – 2022); Eusebio y María (1842 – 1940); Vicente y Julia (1768 – 1851); hasta llegar a Tungasuca Sucari Zapana (probablemente de los años 1700, aún falta investigar).

A mi comunidad Chaupi Compuyo, a los Apus Machusilluta, Huaynasilluyta, al gran Laq'a Chachi... por mis caminos al gran Markakunka, Kunvintuni, Apacheta, MesaQollo, Antakundo Kuchuchani Pampa, a mi Moroqarqa, Purani, Taukani y Santabarbara.

A mis caballos por las aventuras que me permitieron...



## AGRADECIMIENTO

*A la inmensa minoría.*



## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE CUADROS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1

### CAPÍTULO I

#### REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico	2
1.1.1. Competencia digital	2
1.1.1.1. Dimensiones de la competencia digital	3
1.1.2. Competencia docente	6
1.1.2.1. Dimensiones de la competencia docente	7
1.2. Antecedentes	9
1.2.1. Antecedentes internacionales	9
1.2.2. Antecedentes nacionales	11
1.2.3. Antecedentes locales	13

### CAPÍTULO II

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema	15
2.2. Enunciado del problema	16
2.2.1. Enunciado del problema general	16
2.2.2. Enunciados de los problemas específicos	16
2.3. Justificación	17

...



2.4.	Objetivos	17
2.4.1.	Objetivo general	17
2.4.2.	Objetivos específicos	17
2.5.	Hipótesis	18
2.5.1.	Hipótesis general	18
2.5.2.	Hipótesis específicas	18
<b>CAPÍTULO III</b>		
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>		
3.1.	Lugar de estudio	20
3.2.	Población	20
3.3.	Muestra	20
3.4.	Método de investigación	20
3.5.	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	22
<b>CAPÍTULO IV</b>		
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>		
4.1.	Descripción de resultados	25
4.1.1.	Niveles de competencia digital	25
4.1.2.	Niveles de competencia docente	26
4.1.3.	Grado de asociación entre interacción comunicativa y competencia docente	28
4.1.4.	Grado de asociación entre selección y diseño de materiales digitales con la competencia docente	29
4.1.5.	Grado de asociación entre evaluación con el uso de la tecnología y competencia docente	29
4.1.6.	Grado de asociación entre valoración de la experiencia no presencial y competencia docente	30
4.1.7.	Grado de asociación entre planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital	30
4.1.8.	Grado de asociación entre conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital	31
4.1.9.	Grado de asociación entre competencia digital y competencia docente	31
4.2.	Discusión de resultados	31
CONCLUSIONES		34
RECOMENDACIÓN		36



BIBLIOGRAFÍA	37
ANEXOS	43



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
1. Percepciones sobre el nivel de competencia digital (y sus dimensiones) sobre los docentes del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	26
2. Percepciones sobre el nivel de competencia docente (y sus dimensiones) sobre los catedráticos del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	27
3. Grados de correlación entre las dimensiones de la competencia digital y competencia docente del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	29
4. Grados de correlación entre las dimensiones de la competencia docente y competencia digital del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	30
5. Grados de correlación entre competencia docente y competencia digital del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	31



## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
1. Cuadro de variables	21
2. Pruebas de normalidad para establecer el tipo de correlación.	23



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
1. Comparación de la percepción sobre el nivel competencia digital y competencia docente del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	28
2. Percepciones sobre el nivel de competencia digital (y sus dimensiones) sobre los docentes del programa de segunda especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	53
3. Percepciones sobre el nivel de competencia docente (y sus dimensiones) sobre los docentes del programa de segunda especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022	53



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
1. Matriz de consistencia	43
2. Instrumento para medir las competencias digitales docentes en entornos no presenciales emergentes desde la perspectiva de los estudiantes	46
3. Instrumento para medir la competencia docente	50
4. Evidencias de la obtención de datos	54



## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, desde la óptica de los estudiantes. El método empleado fue el hipotético deductivo, de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de diseño diagnóstico-correlacional transversal. La muestra estuvo integrada por 158 estudiantes del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática, promoción 2022. Los datos se obtuvieron mediante la técnica de encuesta y como instrumento se empleó dos cuestionarios establecidos en la escala de Likert: “Cuestionario para medir las competencias digitales docentes en entornos no presenciales emergentes desde la perspectiva de los estudiantes” y “Cuestionario de evaluación de la competencia docente”, ambos con altos niveles de fiabilidad. El procesamiento se realizó mediante el análisis estadístico de correlación de rho de Spearman, con previo análisis de normalidad. Como resultado se obtiene una asociación positiva considerable de 0.778 con p-valor menor a 0.001 entre competencia digital y competencia docente. Se concluye que existe asociación positiva considerable y significativa entre competencia digital y competencia docente en los docentes de la institución referida.

**Palabras Clave:** competencia digital, competencia docente, covid-19, educación superior, universidad



## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the degree of association between digital competence and teaching competence in the Second Specialization Program in Computational and Information Technology at the National University of the Altiplano, from the students' perspective. The method used was the hypothetical deductive, quantitative approach, descriptive, cross-correlational design. The sample consisted of 158 students from the Second Specialty in Computational and Information Technology program, promotion 2022. The data was obtained through the survey technique and as an instrument, two questionnaires established on the Likert scale were used: "Questionnaire to measure teachers' digital skills in emerging non-face-to-face environments from the students' perspective" and "Teacher Competence Assessment Questionnaire" both with high levels of reliability. Processing data was performed by using Spearman's rho statistical correlation analysis, with prior normality analysis. As a result, a considerable positive association of 0.778 with p-value less than 0.001 between digital competence and teaching competence is obtained. It is concluded that there is a considerable and significant positive association between digital competence and teaching competence in the teachers of the referred institution.

**Keywords:** covid-19, digital competence, higher education, teaching competence, university



## INTRODUCCIÓN

Esta tesis tuvo como objetivo general determinar el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022. Como objetivos específicos se plantearon diagnosticar los niveles de competencia digital y la competencia docente. A su vez, se plantearon identificar las correlaciones entre las dimensiones de la variable competencia digital con la competencia docente, y viceversa. Para tal propósito se planteó como método el hipotético deductivo, de tipo descriptivo y de diseño correlacional transversal.

Este trabajo está estructurado en cuatro capítulos. El primer capítulo da a conocer la revisión de literatura y los antecedentes de las variables de investigación: competencia digital y competencia docente.

El segundo capítulo da a conocer el planteamiento del problema, donde se enmarcan las preguntas de investigación, la justificación, los objetivos y las hipótesis de la investigación.

En el tercer capítulo se expone la metodología empleada, el tipo y el diseño de la investigación. Asimismo, se expone las características de la población de estudio, las técnicas e instrumentos empleados y, finalmente, los procedimientos seguidos para el tratamiento de los datos.

En el cuarto capítulo se exponen los resultados según el orden lógico de los objetivos de la investigación. Estos van acompañados de tablas y figuras. Asimismo, en este apartado se dan a conocer la discusión de resultados.

En la parte final se dan a conocer las conclusiones según el orden lógico de objetivos, las sugerencias, los anexos y otros.



## CAPÍTULO I

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 1.1. Marco teórico

##### 1.1.1. Competencia digital

Por competencia digital docente se concibe al conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas asociadas al uso de la tecnología, que se aplica en el proceso educativo (Garzón-Artacho et al., 2021).

Ocaña-Fernández et al. (2020) señalan que, las competencias digitales en el quehacer de la educación superior es un campo muy prolífico que está en constante mejora debido a la adecuación de los docentes frente a la demanda de las tecnologías de la información y comunicación y su impacto en el campo educacional.

Revisando la bibliografía sobre la competencia digital docente, no existe un consenso entre los autores sobre su definición. No obstante, en los últimos años la competencia digital ha ido orientado al uso de las herramientas digitales. En ese sentido, esta investigación como referencia principal toma los presupuestos teóricos de George-Reyes y Valerio-Ureña (2022).

Para George-Reyes y Valerio-Ureña (2022), la competencia digital en el entorno docente implica que exista el dominio de la interacción comunicativa haciendo uso de opciones o herramientas comunicativas digitales; implica la pertinente selección y diseño de materiales digitales; evaluación con el uso de tecnología; y, la valoración de la experiencia no presencial por parte de los receptores.

Por lo tanto, los mismos autores anteriores proponen las siguientes dimensiones.

### 1.1.1.1. Dimensiones de la competencia digital

#### a) Interacción comunicativa

Es denominada como el dominio de las opciones comunicativas, interacción y uso de herramientas comunicacionales por parte de los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante sus sesiones virtuales como videoconferencias (George-Reyes y Valerio-Ureña, 2022).

Esta dimensión nos lleva a hablar sobre las habilidades comunicativas que debe tener el docente durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Pompa y Pérez (2015) indican que, la comunicación es un proceso de importancia para el desempeño profesional por lo que cada docente que se desempeñe con este perfil debe prepararse para el dominio de las herramientas necesarias.

La interacción digital surge con el reemplazo de los medios de comunicación tradicionales. Se generan así ediciones digitales de periódicos de interés, que pueden ser empleados por las I.E. en la elaboración de diarios escolares digitalizados. Los blogs educativos se han convertido en herramientas de permanente interacción con sus estudiantes al tener la accesibilidad 24/7 con todos los materiales del docente. Esto funciona eficientemente como un canal accesible y de comunicación directa, ampliando la cobertura comunicativa tanto de los estudiantes con sus docentes o con sus instituciones (Berrocal y Aravena, 2021).

Por su parte Vilorio (2016) incluye el ciberespacio en la definición de interacción comunicativa, al considerarla un proceso de organización recursiva-discursiva entre los agentes de la comunicación. El ciberespacio influye en una fluidez comunicativa (aunque también crea nuevas disrupciones) en la trama discursiva que permite la socialización de los participantes llevando a una acción (elocuente) y reflexión del contenido comunicacional. En el ciberespacio por lo general, no existe un acto comunicativo solo de dos sujetos, toda una

comunidad aporta un mensaje que puede ser retenido rápidamente superando cualquier límite de la comunicación “presencial” ampliando el rango de llegada del mensaje, es decir el contenido compartido es mucho más accesible de ser aprendido.

#### **b) Selección y diseño de materiales digitales**

Está compuesto por la habilidad de selección del docente entre la gran variedad de contenidos digitales y las herramientas colaborativas a emplear (George-Reyes y Valerio-Ureña, 2022).

Los materiales digitales pedagógicos presentan claras ventajas frente a los tradicionales, su longevidad, fácil accesibilidad, almacenamiento y la capacidad de compartirse rápidamente son algunos por mencionar. Un ejemplo claro del aporte de la era digital a los materiales son los códigos QR, que representan una vía sencilla para incorporar cualquier dispositivo digital a la realidad aumentada a la enseñanza. El diseño de estos materiales enriquecedores permite la representación gráfica, visual, auditiva, etc. de contenidos que están limitados en papel, a este tipo de contenidos multimedia se les denomina materiales de realidad aumentada, la exploración y conexión en tiempo real permite la transformación de estos materiales, estableciendo nuevos paradigmas de enseñanza en la sociedad (Enrico et al., 2017).

Area (2017) clasifica los materiales digitales con fines pedagógicos de la siguiente manera:

- **Objeto digital de aprendizaje:** se diferencia de un objeto digital que es mero contenido sin propósito establecido (foto, video, audio, etc.). Se refiere a la construcción de estos materiales con fines didácticos producidos por un maestro dentro del ciberespacio.
- **Entorno didáctico digital:** conjunto de objetos digitales de aprendizaje aglomerados en unidades que conforman un espacio de aprendizaje entre educador y educando. Son similares a los LMS.

- **Libros de texto digital:** Se encuentran disponibles en repositorios o bibliotecas digitales con texto legible e incorporan links de acceso, audios de guía, reproducción de videos, etc. Son una forma muy recurrente de mejorar el alcance de los libros físicos en contextos escolares.
- **Apps y plataformas on-line:** Son empleados generalmente por dispositivos móviles con fines educativos donde convergen los objetos de aprendizaje y los entornos, pueden ser creados o modificados.
- **Entornos inteligentes de aprendizaje:** Son una recopilación de data, tanto de docentes como estudiantes que son utilizados para la mejora continua de los mismos materiales o para clasificación de contenidos según requerimientos especiales.
- **Materiales didácticos tangibles:** Se compone por los dispositivos móviles, implementos y hardware disponibles para las instituciones educativas, también comprende en algunos casos la robótica.
- **Materiales digitales para la docencia:** Materiales de uso exclusivo de educadores, entre ellos está el intercambio de materiales, blogs personales, sistemas de calificación, etc.

### c) Evaluación con el uso de la tecnología

Se refiere al uso de plataformas y espacios digitales de los docentes para la evaluación de capacidades, además del empleo de aplicaciones y otras herramientas para el mismo fin. Constituye también todas las estrategias que involucran en uso de tecnologías para el proceso de enseñanza-aprendizaje (George-Reyes y Valerio-Ureña, 2022).

Tal y como mencionan García-Peñalvo et al. (2020) la evaluación no es lo mismo que medición ni calificación, ya que estos últimos son condiciones para evaluar pero no la componen totalmente, la calificación refleja una valoración de ciertas competencias, y la medición se refiere al uso de valoraciones cuantitativas respecto a algo. La evaluación de modalidad online está enfocada en el logro de aprendizaje y en la valoración de contenidos, es decir, se diferencia en

que la evaluación tradicional no distingue el método si el resultado es consistente, mientras que en medios no presenciales los contenidos, dinámicas son valorados para los resultados finales.

Es así que surgen nuevos sistemas de evaluación online denominados e-proctoring. Que buscan hallar una compensación de igualar la incidencia de la deshonestidad académica en ambas modalidades. Ya que se sabe que las pruebas online no pueden ser verificadas ni supervisadas del mismo modo que en un entorno presencial, presentado muchas amenazas de conductas deshonestas. Entonces las amenazas tecnológicas pueden ser afrontadas con acciones tecnológicas incluyendo vigilancia de vídeo y audio, control externo de usuarios, verificación y cronometraje de ventanas emergentes, etcétera (García-Peñalvo et al., 2020).

#### **d) Valoración de la experiencia no presencial**

Consiste en la dinamicidad de docente durante sus sesiones de clases no presenciales. Necesariamente implica que los educandos se mantengan motivados durante la sesión completa y se desarrolle en ellos un disfrute de aprender en dicha modalidad (George-Reyes y Valerio-Ureña, 2022).

#### **1.1.2. Competencia docente**

La competencia docente es la suma recursos de conocimientos, habilidades y actitudes que requieren los docentes con el fin de resolver forma satisfactoria los acontecimientos a las que se enfrentan en el quehacer profesional (Gian y Bao, 2020).

La competencia docente puede definirse como los rasgos de personalidad que permiten al sujeto autorregular su conducta a partir de la integración de conocimientos científicos, habilidades y destrezas relacionadas con la docencia y las motivaciones, sentimientos, necesidades y valores relacionados. En un contexto social determinado, posibilita facilitar y facilitar una actividad profesional eficiente y eficaz. Estos expresan un enfoque

holístico de la personalidad en la unidad de lo cognitivo, afectivo y conductual (Gutiérrez-Hinestroza et al., 2019).

La competencia docente es vista desde diferentes enfoques. Para esta investigación se consideran los presupuestos teóricos emanadas por Luna y Reyes (2015) los cuales se basaron desde una aproximación socioconstructivista y sociocultural.

Luna y Reyes (2015) proponen que para determinar la competencia docente debe valorarse la planeación del proceso de enseñanza y aprendizaje, al mismo tiempo, la evaluación de la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje. De los cuales, los mismos autores desprenden las siguientes dimensiones.

#### **1.1.2.1. Dimensiones de la competencia docente**

##### **a) Planeación y gestión del proceso de Enseñanza-Aprendizaje**

Hace referencia a las teorías, conocimientos, principios y saberes pedagógicos, con secuencia lógica, del docente en materias generales y de su propia asignatura de enseñanza, la aplicación de los conocimientos de su curso en situaciones de la vida real, propuestas de soluciones a problemas y la motivación del uso de conocimientos fuera del aula. Todo esto, estructurado y planeado en contenidos, métodos y formas de evaluación de su curso (García-Cabrero et al., 2014; Luna y Reyes, 2015).

Es importante integrar las nuevas tecnologías disponibles para la integración curricular de todo programa educativo en sus distintos niveles (EBR, educación técnica, educación universitaria, etc.). Si la planeación de estas estructuras no considera los nuevos entornos difícilmente podrán ser incorporados individualmente. Entonces estos procesos repercutirán notablemente en la calidad educativa de las instituciones (Aguirre, 2018).

Es necesario destacar que el surgimiento del internet ha cambiado los procesos educativos, al incluir plataformas, medios diferentes, y la

disponibilidad del educando de elegir su propia vía de educación. En este contexto, la inclusión de una “mentalidad joven” en los procesos educativos traerá consigo una mayor interacción con las tecnologías digitales. Los procesos digitales incluyen la planificación desde las estrategias en entornos virtuales, división de grupos de trabajo, materiales encargados, y las capacidades de los docentes o en su defecto como mejorarlas (Aguirre, 2018).

Barbera et al. (2020) refieren que el factor determinante para incluir nuevas tecnologías a estos procesos es que el docente posea competencias tecnológicas que le permiten hacer uso de las plataformas y estrategias virtuales para gestionar el proceso de enseñanza –aprendizaje, de lo contrario, las estrategias y actividades planificadas no serán efectivas, y los resultados serán poco favorables.

#### **b) Conducción y valoración del proceso de Enseñanza- Aprendizaje**

Vincula la didáctica, previsiones y mecanismos de interacción en el ambiente de enseñanza y aprendizaje, tomando en cuenta las formas más adecuadas de evaluar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes a través de la convivencia de los participantes del proceso, expresión clara de sus ideas y comunicación clara al educando de la forma en que será evaluado. Esta evaluación debe de ser congruente con los contenidos desarrollados (García-Cabrero et al., 2014; Luna y Reyes, 2015).

Dentro del proceso de E-A resulta imprescindible conocer en qué medida se logró las metas planteadas, verificando la eficacia del proceso. El hecho de que el proceso haya sido correctamente adaptado a medios virtuales no significa que ya sea óptimo. El feedback y valoración del proceso es obligatorio, ya que es la única vía de constatar si el educando ha adquirido los conocimientos esperados utilizando las herramientas esperadas y propuestas. Las metodologías más comunes de esta supervisión del proceso es la

división del contenido en unidades que son evaluadas para pasar a la siguiente, de modo que se tiene un ponderado en cada unidad con un resultado entregable. Generalmente esta retroalimentación incluye la coevaluación, la autoevaluación y la heteroevaluación, que, además, se pueden combinar con la valoración de la calidad de los trabajos y las participaciones (Vialart, 2020).

## 1.2. Antecedentes

### 1.2.1. Antecedentes internacionales

García-Ruiz y Pérez (2020) realizaron una investigación que tuvo por objetivo averiguar el grado de competencia digital docente y su influencia en el uso responsable del internet en sus estudiantes. Para tal fin la investigación siguió un enfoque mixto, de tipo descriptivo y exploratorio. Los resultados permiten aseverar que existe una influencia en la competencia digital de los docentes en la disminución de riesgos durante el uso de internet por parte de sus estudiantes. Además, destaca que el eje para el refuerzo de esta responsabilidad es la muestra de beneficios e inconvenientes en el uso del internet.

Basantes-Andrade et al. (2020) emplearon la metodología PACIE para identificar, evaluar y desarrollar las competencias digitales de los profesores involucrados en la educación virtual. Luego de la ejecución de la metodología PACIE, se consolidó que un 87% de los docentes participantes mejoraron notablemente su grado de competencias digitales gracias al curso en línea. Se resalta así, la relevancia de la competencia digital en el desarrollo del pensamiento crítico, seguro de tecnologías y formación en línea de los docentes.

Castro-Granados y Artavia-Díaz (2020) realizaron una investigación documental respecto a competencia docente en países anglosajones, europeos y latinoamericanos. Se arribó a las siguientes conclusiones: el docente como individuo competente dentro del sistema educativo requiere de capacitación en alfabetización digital para mejorar sus propias competencias; los criterios de formación y pedagogía deben incluir necesariamente la competencia digital dentro de los perfiles de los educandos y educadores en la búsqueda de la calidad educativa.

Domingo-Coscollola et al. (2019) se propusieron conocer las principales necesidades en el empleo de TICS y las acciones institucionales requeridas para desarrollar la CDD (Competencia Digital Docente). La investigación fue de enfoque mixto, las técnicas empleadas varían desde la encuesta, análisis documental y grupos de discusión. Los resultados obtenidos permitieron confirmar la necesidad del fortalecimiento de la alfabetización digital en docentes, lo que conlleva a dos situaciones positivas: Mejoramiento de sus propias competencias digitales, y el impulso indirecto de la alfabetización digital en estudiantes.

Fernández Márquez et al. (2018) se plantearon como objetivo identificar las competencias digitales en docentes, su forma de uso de TICs y la influencia en el desarrollo de dichas competencias en su propio alumnado. Con la aplicación del instrumento CODIPES se halló que la competencia digital en docentes propicia un ambiente de formación digital en estudiantes, sin embargo, el desarrollo de estas competencias puede verse limitada por factores externos como escasez de recursos para la adquisición de dispositivos tecnológicos, poca voluntad de cambio o la propia formación profesional.

Fuentes et al. (2019) tuvieron como objeto establecer el nivel de competencia digital docente y su relación con la aplicación de recursos de realidad aumentada en la enseñanza. A través de una investigación no experimental, descriptiva y correlacional y la técnica de la encuesta. Se halló que los docentes siguen una formación continua en materia de uso de TICs. Sin embargo, estos presentaron competencias en seguridad y comunicación digital mientras que se identificó un déficit en creación de contenidos. Solo los docentes pertenecientes a centros de educación primaria han demostrado competencia en elaboración de materiales con realidad aumentada.

López-Belmonte et al. (2020) en su estudio se propuso identificar la influencia de la competencia digital en la aplicación del blended learning en los docentes de educación superior en España. A través de un enfoque cuantitativo, con una investigación descriptiva y correlacional. Se hallaron los siguientes resultados: Existe un gran déficit por parte de los docentes evaluados en las distintas áreas de competencia digital, lo que influye negativamente en el uso del blended learning en sus actividades formativas, limitando sus capacidades.

Pérez-Escoda et al. (2020) realizó un análisis comparativo del contexto educacional entre España y Costa Rica con el propósito de demostrar que las competencias en educadores son el eje del desarrollo y promoción de las mismas para la reducción de brechas digitales en su alumnado en su aplicación y sin considerar factores como el acceso a tecnologías. Los resultados presentan evidencias suficientes para afirmar que si bien ambos países se encuentran en contextos educacionales y políticos diferentes la relevancia de las competencias digitales en docentes es la misma. Incluso muestran opiniones similares al reconocer que sus sistemas educativos no se adaptan a las nuevas necesidades y consideran necesaria la inclusión de materias digitales en la formación docente y del estudiante.

### **1.2.2. Antecedentes nacionales**

Baca (2021) buscó identificar y describir la relación entre competencias digitales y el desempeño docente en una Institución Educativa en Cusco. A través de la técnica de la encuesta y la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman se logró determinar una significancia bilateral y correlación positiva entre las variables de estudio, concluyendo que los educadores deben desarrollar el aprendizaje libre PLE para la mejora de sus competencias digitales en su labor profesional.

Benavides (2020) se propuso establecer la asociación entre competencias digitales y el desempeño del personal docente en una I.E. en Lima. A través de una ruta cuantitativa, investigación no experimental de tipo correlacional. Se evidenció una relación moderada entre las variables analizadas ya que el coeficiente de Rho de Spearman fue de 0,586 con una significancia de 0,000.

Cateriano-Chavez et al. (2021) abordaron el grado de competencias digitales en docentes de educación superior de una universidad privada. El instrumento empleado fue el cuestionario de Tourón y de CEMEdEPU (Metodología docente y Evaluativa). Se identificaron los siguientes resultados relevantes: Los docentes universitarios poseen competencias digitales por encima de la media. Sin embargo, su metodología y habilidades de enseñanza no se muestran vinculadas a estas competencias por la planificación y gestión curricular. Se concluye que dichas competencias no son empleadas correctamente en su proceso de enseñanza y evaluación.

Huamán et al. (2021) se propuso evaluar la competencia docente respecto a la implementación de educación remota en Huancavelica a razón de la pandemia COVID-19. A través de una investigación de enfoque cualitativo, de paradigma interpretativo y con la técnica de la encuesta se determinaron los siguientes hallazgos: Los docentes se han visto enormemente afectados en su desempeño debido al cambio de formato de trabajo. Además, la valoración de competencias digitales ha crecido exponencialmente obligándolos a desarrollar estas habilidades, estas competencias incluso han ocasionado cambios en el comportamiento socioemocional.

Llatas (2019) buscó establecer la asociación entre competencias digitales y desempeño docente en una I.E. en Trujillo. La investigación siguió un enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional. El instrumento empleado fue una escala de medición para ambas variables. Tras la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman, se obtuvo un  $r=0,286$ , concluyendo que no existe relación entre las variables de estudio.

Rodríguez (2021) realizó un diagnóstico de la situación actual de las competencias digitales en docentes y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto virtual. A través de una revisión sistemática en legislación educativa del Perú. Se llegó a las siguientes conclusiones: dos de cada tres docentes presentan dificultades para sistematizar su pedagogía en contextos digitales. Solo una parte muy pequeña de la muestra crea contenidos para la enseñanza digital. Entre los niveles: explorador, experto y líder en competencia digitales un 98% sigue estancado en el primer nivel.

Taya (2021) tuvo como objetivo esclarecer la relación existente entre competencias digitales y desempeño docente en instituciones educativas de la Red de educación 9 en Santa Rosa. A partir de un enfoque cuantitativo, investigación correlacional, de corte transversal, no experimental, se lograron los siguientes resultados: ambas variables efectivamente se asocian significativamente con un grado alta y un coeficiente  $r=0,817$ .

Yapuchura (2018) tuvo como objetivo detallar y describir la relación existente entre competencia digital y el desempeño docente en el ámbito de la educación superior en Tacna. La investigación fue de tipo básica, descriptiva y correlacional. Los resultados

indican una relación positiva entre las variables de estudio con un Coeficiente Rho de Spearman positivo.

### 1.2.3. Antecedentes locales

Apaza (2021) se propuso evaluar y medir la relación existente entre el desempeño docente en un contexto de educación virtual y el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado en una carrera profesional en la Universidad Nacional del Altiplano. El estudio siguió una ruta cuantitativa, investigación de tipo no experimental, descriptiva de corte transversal. Entre los resultados se identificó que los docentes de educación superior poseen competencias pedagógicas digitales por encima del promedio, además la mayoría de estudiantes poseen un rendimiento académico previsto. Con un coeficiente de Tau-b de Kendall de  $t=0.590$  y una significancia de 0.000. se confirma la relación positiva entre las variables.

Jimenez (2022) tuvo como fin establecer la asociación existente entre integración de las TIC y competencias digitales del docente en los CEBA de la ciudad de Puno. La investigación siguió un enfoque cuantitativo, no experimental, correlacional y de corte transeccional. Se halló que el 54% de docentes emplean las TIC y poseen competencias digitales en un nivel bueno. A través del modelo estadístico de correlación de Pearson ( $r = 0.621$ ), se identifica un grado de relación positivo moderado entre ambas variables.

Paccori (2021) buscó establecer el impacto de las competencias digitales en el desempeño directivo en Carabaya. La investigación fue hipotética-deductiva, nivel explicativo y aplicada bajo un enfoque cuantitativo. Los resultados fueron obtenidos con el modelo RLO (Regresión Logística Ordinal), con una significancia de 0,000 se arribó a la conclusión que las competencias digitales influyen significativamente en el desempeño de los directivos de dicho sistema educativo.

Yupanqui (2016) como propósito determinar la influencia de las competencias digitales en docentes universitarios en una escuela profesional de la UNA-Puno en el proceso enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes. Para tal fin la investigación fue de tipo descriptiva, empleando los estándares de enseñanza y aprendizaje UNESCO. Los resultados permitieron afirmar que los docentes no se aplican apropiadamente los



recursos digitales en sus sesiones de aprendizaje, existiendo la necesidad de docentes con mejores capacidades para la formación de profesionales en la era digital.

## CAPÍTULO II

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 2.1. Identificación del problema

Una de las disrupciones más importantes suscitadas por la COVID-19 dentro del ámbito educativo es el aprendizaje virtual. Este sistema se basa en el uso de tecnologías y recursos digitales para el proceso de enseñanza y aprendizaje (Basantes et al., 2017).

En ese escenario, existe la necesidad que el docente universitario o demás niveles educativos deban tener altos niveles de competencia digital para que surta un adecuado desempeño de proceso de enseñanza y aprendizaje.

Diferentes estudios realizados en el contexto de la COVID-19 indican que el docente universitario para que desempeñe su profesión con pertinencia deba dominar al menos estos tres componentes: interacción comunicativa; selección y diseño de materiales digitales para facilitar la enseñanza; y la evaluación de aprendizaje con el uso de aplicaciones digitales.

No obstante, escudriñando la realidad educativa en el periodo de la pandemia, en su gran mayoría se develó que los docentes no estaban preparados para la enseñanza en línea. Los informes de Villafuerte (2020) señalan que, de una encuesta realizada a 1,274 escuelas públicas y privadas en Estados Unidos, revelan que, más de la mitad de las personas encuestadas (56.7 %) afirman que no se sienten preparados para dar clases en línea.

Esa realidad con mayor cuantía también se presentó en países de Latinoamérica, por ejemplo, estudios realizados en Colombia, Argentina y Perú señalan la prevalencia del analfabetismo informático el cual refleja en el desempeño pedagógico (Julca et al., 2022).

Un estudio realizado en una universidad de la serranía peruana informa que solo alrededor del 25% de los docentes poseían altos niveles de manejo de la TIC y el cual no necesariamente se asociaba con el buen desempeño pedagógico (Gómez et al., 2021; Urrea et al., 2022).

La Universidad Nacional del Altiplano no es ajena a las realidades anteriormente expuestas. Existe bastante inseguridad en el manejo de las TIC y por ende estos se reflejan en el desempeño profesional de los docentes (Yupanqui, 2018).

## 2.2. Enunciado del problema

### 2.2.1. Enunciado del problema general

¿Cuál es el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022?

### 2.2.2. Enunciados de los problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de competencia digital?
- ¿Cuál es el nivel de competencia docente?
- ¿Cuál es el grado de asociación entre interacción comunicativa y competencia docente?
- ¿Cuál el grado de asociación entre selección-diseño de materiales digitales y competencia docente?
- ¿Cuál el grado de asociación entre evaluación del uso de tecnología y competencia docente?
- ¿Cuál el grado de asociación entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente?
- ¿Cuál el grado de asociación entre competencia digital con la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje?
- ¿Cuál el grado de asociación entre competencia digital con la planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje?

**Nota.** Los dos primeros enunciados específicos corresponden a una fase de diagnóstico de la realidad institucional, es decir, se realizan con fines de

complementariedad a los establecimientos de correlación o asociación de las variables.

### **2.3. Justificación**

Esta investigación se enfocará en determinar el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, desde la óptica de los estudiantes; ya que los últimos escenarios de la actividad pedagógica indican que, el docente debe tener dominio en la competencia digital para que pueda mejorar la competencia docente. En ese contexto, este trabajo permitirá diagnosticar en las correlaciones entre variables y sus dimensiones. Asimismo, permitirá dar a conocer la percepción del dominio de competencia digital docente y competencia docente, propiamente dicha. Los resultados de esta investigación podrán servir para las nuevas tomas de decisiones en la población estudiada y para otros estudios similares.

### **2.4. Objetivos**

#### **2.4.1. Objetivo general**

Determinar el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022

#### **2.4.2. Objetivos específicos**

- Conocer el nivel de competencia digital.
- Conocer el nivel de competencia docente.
- Identificar el grado de asociación entre interacción comunicativa y competencia docente
- Identificar el grado de asociación entre selección-diseño de materiales digitales y competencia docente
- Identificar el grado de asociación entre evaluación del uso de la tecnología y competencia docente
- Identificar el grado de asociación entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente

- Identificar el grado de asociación entre competencia digital con la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Identificar el grado de asociación entre competencia digital con la planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Nota.** Los dos primeros objetivos específicos corresponden a una fase de diagnóstico de la realidad institucional, es decir, se realizan con fines de complementariedad a los establecimientos de correlación o asociación de las variables.

## 2.5. Hipótesis

### 2.5.1. Hipótesis general

Existe asociación directa entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022

### 2.5.2. Hipótesis específicas

- Existe nivel regular de competencia digital.
- Existe nivel regular de competencia docente.
- Existe asociación directa entre interacción comunicativa y competencia docente
- Existe asociación directa entre selección-diseño de materiales digitales y competencia docente
- Existe asociación directa entre evaluación del uso de la tecnología y competencia docente
- Existe asociación directa entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente
- Existe asociación directa entre competencia digital con la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Existe asociación directa entre competencia digital con la planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje.



**Nota.** Las dos primeras hipótesis específicos corresponden a una fase de diagnóstico de la realidad institucional, es decir, se realizan con fines de complementariedad a los establecimientos de correlación o asociación de las variables.



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Lugar de estudio

Los datos para la investigación se obtuvieron en la Universidad Nacional del Altiplano, Ciudad de Puno (Perú), durante el 2022.

#### 3.2. Población

La población para la obtención de datos estuvo integrada por 168 estudiantes del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, promoción 2022.

#### 3.3. Muestra

No se obtuvo ninguna muestra debido a que el número de la población no resulta ser muy extenso.

Es importante aclarar que los datos sobre la competencia digital y competencia docente se obtuvieron desde el punto de vista de los estudiantes del programa referido.

Al momento aplicar la encuesta a la población referida los datos se obtuvieron solo de 158 estudiantes, decir, 10 estudiantes no contestaron la encuesta o se retiraron del programa de estudios.

#### 3.4. Método de investigación

Esta investigación corresponde al método hipotético deductivo, de tipo descriptivo y de diseño diagnóstico-correlacional transversal, puesto que se partió desde la observación del fenómeno a estudiar, la formulación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno,

se deducirá las implicaciones más elementales de la propia hipótesis con el fin de aprobar o refutar los postulados de la teoría científica.

### a) Cuadro de variables

#### Cuadro 1.

Cuadro de variables

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones establecidas según los referentes teóricos</b>	<b>Descriptor</b>	<b>Escala de valoración (Baremos)</b>
Competencia digital  (George-Reyes et al., 2022)	1. Interacción comunicativa	a) Uso de opciones comunicativas de la herramienta de la conferencia. b) Interacción en sesiones de videoconferencia. c) Uso de herramientas comunicativas diversas.	Nivel alto [142 - 198]  Nivel regular [92 - 141]
	2. Selección y diseño de materiales digitales	a) Selección de contenidos digitales. b) Selección de herramientas comunicativas.	Nivel bajo [39 – 91]
	3. Evaluación con el uso de la tecnología	a) Estrategias de enseñanza-aprendizaje con el uso de tecnologías. b) Uso de plataformas educativas como medio para la evaluación. c) Uso de herramientas digitales/apps para la evaluación.	
	4. Valoración de la experiencia no presencial	a) Recepción de la experiencia.	
Competencia docente	1. Planeación y gestión del proceso de E-A	---	Nivel alto [93 - 125]

(Luna y Reyes, 2015)	2. Conducción y valoración del proceso de E-A	---	Nivel regular [59 – 92] Nivel bajo [25 - 58]
----------------------	---	-----	---

### b) Técnica e instrumentos

La técnica a emplearse fue la encuesta y como instrumentos se emplearon dos cuestionarios de tipo cerrado, estructurados en dimensiones y establecidos en la escala de Likert.

El primer instrumento fue el “Cuestionario para medir las competencias digitales docentes en entornos no presenciales emergentes desde la perspectiva de los estudiantes” propuestas por George-Reyes et al. (2022). El instrumento ha sido presentado a través de un artículo científico publicado en una revista indexada en la base de datos de Scopus. Este instrumento cuenta con altos niveles de validez puesto que los ítems y las categorías superaron el cociente V-Aiken con un 0.8; adicionalmente tuvo un valor de intervalo de confianza de 0.6, todo ello acredita la aplicación del instrumento.

El segundo instrumento es el “Cuestionario de evaluación de la competencia docente” de Luna y Reyes (2015). Del mismo modo, este instrumento fue publicado en una revista de alto impacto, cuenta con un alfa de Cronbach de 0.98.

### 3.5. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

Para identificar los niveles de competencia digital y la competencia docente se empleó la estadística descriptiva simple, aplicando la técnica de baremos en tres niveles. Para identificación del nivel de competencia digital se estableció en: nivel alto [142 - 195], nivel regular [92 - 141] y nivel bajo [39 - 91]. Para el diagnóstico de competencia docente se estableció también en: nivel alto [93-125], nivel regular [59- 92] y nivel bajo [25 - 58]. Es importante recalcar que, el diagnóstico de estos niveles se realizó con fines complementarios a los propósitos de esta investigación.

Para identificar los grados de asociación se empleó el análisis estadístico de correlación con previo análisis de la normalidad con el fin de determinar si se empleará la prueba rho de Spearman o el coeficiente de correlación de Pearson.

Como primer procedimiento se hizo el planteamiento de hipótesis de normalidad:

- $H_0$ : Los datos siguen una distribución normal.
- $H_1$ : Los datos no siguen una distribución normal.

Como segundo procedimiento se consideró los niveles de significancia de 95% con margen de error de  $\alpha$ : 5%.

Como tercer procedimiento se hizo el análisis de normalidad para la demostración de hipótesis:

- Si  $n > 50$  se aplica Kolmogorov – Smirnov
- Si  $n \leq 50$  se aplica Shapiro Wilk

Como cuarto procedimiento se hizo el análisis de normalidad para la demostración de hipótesis:

- Si  $p\text{-valor} < 0.05$  se rechaza la  $H_0$ .
- Si  $p\text{-valor} \geq 0.05$  se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$

Después del procesamiento de los datos, se obtuvieron los resultados que se muestran en el cuadro 2. El  $p$ -valor fue menor a 0.05; en ese sentido, se rechazó la  $H_0$  y se aceptó la  $H_1$ , donde se explica que los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, se aplicó el análisis estadístico de correlación de rho de Spearman.

Cuadro 2.

*Pruebas de normalidad para establecer el tipo de correlación.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>Competencia digital</b>	.255	158	.000	.854	158	.000
<b>Competencia docente</b>	.229	158	.000	.822	158	.000

a. Corrección de la significación de Lilliefors



### Grados de asociación

- $-1,00$  = Asociación negativa perfecta.
- $-0,90$  = Asociación negativa muy fuerte.
- $-0,75$  = Asociación negativa considerable.
- $-0,50$  = Asociación negativa moderada.
- $-0,10$  = Asociación negativa mínima.
- $0,00$  = No existe asociación lineal alguna entre las variables.
- $+0,10$  = Asociación positiva mínima.
- $+0,50$  = Asociación positiva moderada.
- $+0,75$  = Asociación positiva considerable.
- $+0,90$  = Asociación positiva muy fuerte.
- $+1,00$  = Asociación positiva perfecta.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Descripción de resultados

##### 4.1.1. Niveles de competencia digital

De la tabla 1 se aprecia que las percepciones de los estudiantes sobre los niveles de competencia digital de los docentes son relativamente altas (61% en promedio) en las cuatro dimensiones (interacción comunicativa, selección de materiales digitales, evaluación del uso de la tecnología y la valoración de experiencia no presencial). La dimensión que más sobresale es la valoración de la experiencia no presencial, esto implica que los estudiantes se mantienen motivados durante todo proceso de las sesiones y se desarrolla el disfrute de aprender. Considerando los presupuestos teóricos de Geoge-Reyes y Valerio-Ureña (2022) podemos decir que, los docentes más que manejar los recursos tecnológicos priorizan sobre todo la motivación para su buen desempeño.

Tabla 1.

*Percepciones sobre el nivel de competencia digital (y sus dimensiones) sobre los docentes del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022*

Dimensi ones de la compe tencia digital	Interacción comunicativ a*		Selección- diseño de materiales digitales*		Evaluación del uso de la tecnología*		Valoración de experiencia no presencial*		Competencia digital (Promedio variable 1)	
	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%
Alto	98	62%	91	58%	94	59%	109	69%	96	61%
Regular	57	36%	57	36%	55	35%	43	27%	56	35%
Bajo	3	2%	10	6%	9	6%	6	4%	6	4%
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

Niveles de las dimensiones de la competencia digital (\*).

La dimensión que menos sobresale, aunque sigue siendo alta es la evaluación con el uso de la tecnología (con 59%). Esta dimensión se refiere a que el docente debe seguir mejorando en el uso de plataformas virtuales, aplicaciones y otros para evaluar los desempeños, conocimientos y capacidades de los estudiantes.

En promedio podemos decir que los desempeños de competencia digital de los docentes del programa de Tecnología Computacional e Informática (Segunda especialidad – UNA Puno) son altas, es decir, estos docentes tienen buenas interacciones comunicativas con sus estudiantes, seleccionan y diseñan pertinentemente sus materiales digitales, así como sus evaluaciones y, por ende, tienen valoraciones positivas por parte de los estudiantes.

#### 4.1.2. Niveles de competencia docente

Considerando el informe de la tabla 2 se diagnostica que la percepción sobre el nivel de competencia docente por parte de los estudiantes es alta en 68%. La percepción que más

se valora es el proceso de conducción y valoración docente del proceso de enseñanza y aprendizaje. Este aspecto, está vinculado con la didáctica de la enseñanza, el cual implica que los docentes de esta institución toman en cuenta las formas más pertinentes de desempeñar actividades propias del proceso de enseñanza y aprendizaje (García-Cabrero et al., 2014).

Tabla 2.

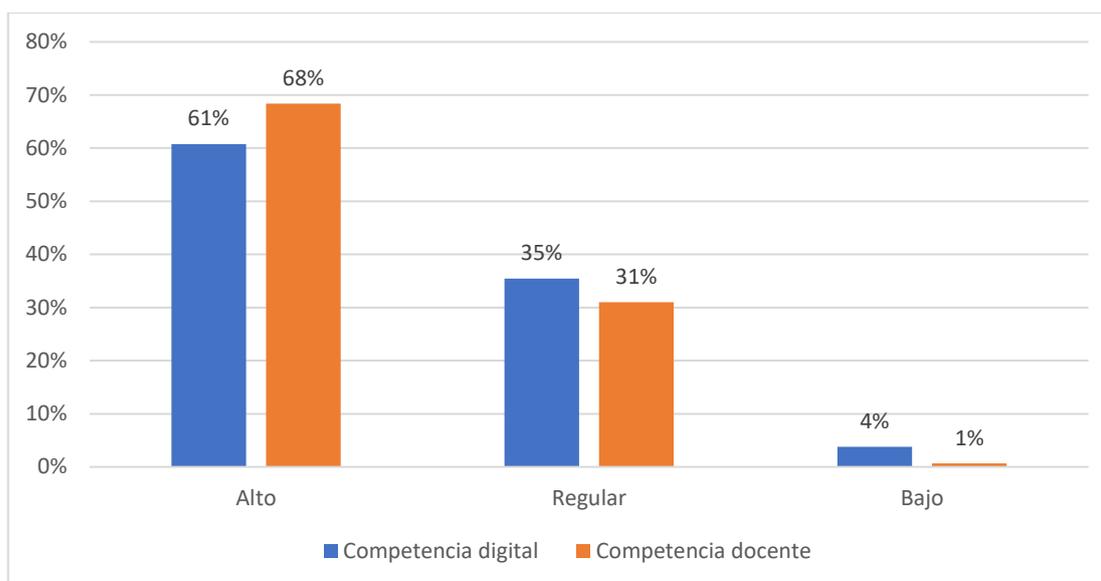
*Percepciones sobre el nivel de competencia docente (y sus dimensiones) sobre los catedráticos del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022*

Niveles	Planeación y gestión del proceso de E-A *		Conducción y valoración del proceso de E-A *		Competencia docente	
	Q	%	Q	%	Q	%
Alto	104	66%	108	68%	108	68%
Regular	46	29%	48	30%	49	31%
Bajo	8	5%	2	1%	1	1%
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>

Niveles de las dimensiones de la competencia docente (\*).

Por otro lado, se aprecia que la planeación y gestión del proceso de enseñanza y aprendizaje de los docentes universitarios es un poco menos valorada que la otra dimensión, el cual implicaría que estos docentes dan mayor prioridad a la acción del proceso de E-A que, al aspecto de la planeación y gestión pedagógica, el cual se caracteriza por su actividad teórica (García-Cabrero et al., 2014).

**Nota.** Verificando la figura 1 se da cuenta que los docentes del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la UNA Puno, son mejores valorados por su competencia como docente, que el dominio de la competencia digital; aunque ambos destacan por el nivel alto según las percepciones de los estudiantes.



*Figura 1.* Comparación de la percepción sobre el nivel competencia digital y competencia docente del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022

#### **4.1.3. Grado de asociación entre interacción comunicativa y competencia docente**

Fijándonos en la tabla 3, se aprecia que existe correlación positiva moderada de 0.721 y a la vez muy significativa con p-valor de menor a 0.001 entre interacción comunicativa de la competencia digital con la competencia docente. Todo esto implica que las cualidades de la interacción comunicativa en el dominio de la tecnología en el ámbito de la educación se asocian de manera directa con la competencia docente, es decir, encamina juntas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Tabla 3

*Grados de correlación entre las dimensiones de la competencia digital y competencia docente del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022*

Dimensiones de la competencia digital		n	Rho de Spearman	p
Interacción comunicativa	- Competencia docente	158	0.721 ***	< .001
Selección y diseño de materiales digitales	- Competencia docente	158	0.703 ***	< .001
Evaluación con el uso de la tecnología	- Competencia docente	158	0.757 ***	< .001
Valoración de la experiencia no presencial	- Competencia docente	158	0.742 ***	< .001

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

#### **4.1.4. Grado de asociación entre selección y diseño de materiales digitales con la competencia docente**

Diagnosticando la tabla 3, se aprecia que existe asociación positiva moderada de 0.703 con una probabilidad muy significativa menor a 0.001 entre el arte de selección y diseño de materiales digitales con la competencia docente. Estos datos significan que la selección de los materiales educativos y el diseño pertinente de las mismas en el ámbito digital también forman parte de la competencia docente, es decir, van de la mano en el quehacer del proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### **4.1.5. Grado de asociación entre evaluación con el uso de la tecnología y competencia docente**

Considerando la tabla 3, se aprecia que existe asociación positiva considerable de 0.757 con un valor muy significativo de su probable de falsedad menor a 0.001 entre la evaluación con el uso de la tecnología y la competencia docente. Este dato confirma que

la evaluación con el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje forma parte de manera directa con la competencia docente.

#### 4.1.6. Grado de asociación entre valoración de la experiencia no presencial y competencia docente

Diagnosticando la tabla 3, se abstrae que existe asociación positiva moderada de 0.742 con p-valor muy significativo menor a 0.001 entre la valoración de la experiencia no presencial y la competencia docente. Este resultado implica que la dinamicidad aplicada por los docentes usando la tecnología durante las sesiones virtuales se relaciona de manera directa con el quehacer de la competencia docente.

#### 4.1.7. Grado de asociación entre planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital

Visualizando la tabla 4, se explica que existe asociación positiva considerable de 0.799 con p-valor muy significativa menor a 0.001 entre el proceso de planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital. Este resultado significa que, la planificación educativa para el proceso de enseñanza y aprendizaje forma un aspecto indispensable para su incorporación al desarrollo académico en el entorno virtual.

Tabla 4

*Grados de correlación entre las dimensiones de la competencia docente y competencia digital del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022*

	<b>Dimensiones de la competencia docente</b>	<b>n</b>	<b>Rho de Spearman</b>	<b>p</b>
Competencia digital	Conducción y valoración del proceso de E-A	158	0.799 ***	< .001
Competencia digital	Planeación y gestión del proceso de E-A	158	0.829 ***	< .001

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

#### 4.1.8. Grado de asociación entre conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital

La tabla 4 ilustra que existe asociación positiva considerable de 0.829 y, a la vez, muy significativa con p-valor menor a 0.001 entre la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital. Este resultado implica que las actividades pedagógicas realizadas por el docente durante la acción educativa se hermanan mutuamente con la competencia digital del mismo docente.

#### 4.1.9. Grado de asociación entre competencia digital y competencia docente

La tabla 5 ilustra la información donde se identifica que existe relación positiva considerable de 0.788 con p-valor menor a 0.001 entre las variables de competencia digital y competencia docente. En concreto este resultado afirma que, a mayor competencia digital, mayor será la competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano.

Tabla 5

*Grados de correlación entre competencia docente y competencia digital del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022*

Variable 1	Variable 2	n	Rho de Spearman	p
Competencia digital	- Competencia docente	158	0.788	*** < .001

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

#### 4.2. Discusión de resultados

Considerando que el objetivo general de este estudio fue determinar la asociación entre la competencia digital y docente del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano (Puno – Perú), se afirma con certeza que sí existe asociación positiva y significativa. Este resultado, en el escenario internacional, concuerda con las investigaciones realizadas de Salem et al.

(2022), Choque y Villarroel (2021), y López-Belmonte et al. (2020). No se encontraron evidencias científicas discordantes en el contexto internacional.

Verificando los estudios nacionales y locales se evidencian cuantiosos estudios, lo que no ocurre con los antecedentes internacionales. En ese contexto este estudio también concuerda con los resultados de Baca (2021), Benavides (2020), Taya (2021), Yapuchura (2018) y Paccori (2021). En contraposición a estos resultados solo se evidenció una investigación realizada por Llatas Rodríguez (2019) donde destaca que no existe relación entre ambas variables en docentes de educación básica; sin embargo, verificando el reporte estadístico se encuentra que existe el 0.286 de asociación (el cual evidencia una correlación muy baja), este ese resultado, de manera general, no contradice a nuestra investigación.

Realizando el diagnóstico de los niveles de percepción de la competencia digital (variable 1) y la competencia docente (variable 2) nuestro resultado dio a conocer que el 66% y 68%, respectivamente se ubican el nivel alto. Estos datos son concordantes con los resultados de Cateriano-Chavez et al. (2021) y Apaza (2021); en contraposición a estos son discordantes con los resultados de Yupanqui (2019) y Rodríguez (2021). El caso reportado por Yupanqui Aza (2019) se refiere a los docentes de la misma universidad, dichos resultados fueron obtenidos del periodo 2017-2018 (antes de la pandemia por covid-19), por ende, con nuestros datos podemos aseverar que, gracias a las capacitaciones realizadas en la misma universidad en el período de la pandemia, los docentes hasta la fecha han mejorado las habilidades tecnológicas para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, podemos aseverar que nuestra población de docentes se diferencia de la población estudiada por Yupanqui Aza (2019); nuestra población se caracteriza por ser docentes de la especialidad de tecnología computacional orientada a la educación y la población antecedente se refiere exclusivamente a los docentes de ciencias contables y administrativas.

Considerandos los grados de asociación entre las dimensiones de las variables, como novedad, se destaca la relación más alta entre la competencia digital con la planeación y gestión del proceso de E-A (de la variable competencia docente); con ello, se confirma que la actividad de los docentes en entornos digitales funcionará mejor cuando haya planeación y gestión de recursos para la acción educativa. En segundo lugar, destaca



también que la competencia digital tendrá mejores resultados cuando se tome en cuenta la labor de conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a las debilidades de esta investigación se ha evidenciado que existen pocos antecedentes de trascendencia internacional o informes en revistas científicas de alto impacto; esto puede ser debido a que el trabajo es eminentemente descriptivo. En ese sentido, se propone realizar trabajos de nivel propositivo con el fin de reducir las brechas del manejo de la tecnología orientada a la investigación.



## CONCLUSIONES

- Primera:** Existe relación positiva considerable de 0.778 con p-valor menor a 0.001 entre la competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano; lo que implica que, a mayor competencia digital para el entorno educativo, mayor será la competencia docente.
- Segunda:** Según las percepciones de los estudiantes sobre los niveles de competencia digital de los docentes son altas en 61% en promedio. Este resultado se refleja en las cuatro dimensiones (interacción comunicativa, selección de materiales digitales, evaluación del uso de la tecnología y la valoración de experiencia no presencial). La dimensión que más sobresale es la valoración de la experiencia no presencial, esto implica que los estudiantes se mantienen motivados durante todo el proceso de las sesiones y se desarrolla el disfrute de aprender.
- Tercera:** La percepción estudiantil sobre el nivel de competencia docente es alta en 68%. La percepción que más se valora es el proceso de conducción y valoración docente del proceso de enseñanza y aprendizaje. Este aspecto, está vinculado con la didáctica de la enseñanza, lo que implica que los docentes de esta institución toman en cuenta las formas más pertinentes de desempeñar actividades propias del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Cuarta:** Existe correlación positiva moderada de 0.721 y a la vez muy significativa con p-valor de menor a 0.001 entre interacción comunicativa de la competencia digital con la competencia docente. Todo esto implica que las

cualidades de la interacción comunicativa en el dominio de la tecnología en el ámbito de la educación se asocian de manera directa con la competencia docente, es decir, se encaminan juntas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Quinta:** Existe asociación positiva moderada de 0.703 con un p-valor muy significativo menor a 0.001 entre el arte de selección y diseño de materiales digitales con la competencia docente. Estos datos significan que la selección de los materiales educativos y el diseño pertinente de los mismos en el ámbito digital también forman parte de la competencia docente, es decir, van de la mano en el quehacer del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Sexta:** Existe asociación positiva considerable de 0.757 con un valor muy significativo de su probable de falsedad menor a 0.001 entre la evaluación con el uso de la tecnología y la competencia docente. Este dato confirma que la evaluación con el uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje forma parte de la competencia docente de manera directa.
- Sétima:** Existe asociación positiva considerable de 0.799 con un p-valor muy significativo menor a 0.001 entre el proceso de planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital. Este resultado significa que, la planificación educativa para el proceso de enseñanza y aprendizaje forma un aspecto indispensable para su incorporación al desarrollo académico en el entorno virtual.
- Octava:** Existe asociación positiva considerable de 0.829 y, a la vez, muy significativa con p-valor menor a 0.001 entre la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje con la competencia digital. Este resultado implica que las actividades pedagógicas realizadas por el docente durante la acción educativa se hermanan mutuamente con la competencia digital del mismo docente.



## RECOMENDACIÓN

**Primera:** Debido a que existe relación positiva considerable de 0.778 entre la competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano; se sugiere realizar proyectos de investigación de nivel propositivo o explicativo con el fin de seguir mejorando la acción educativa. Por otro lado, debido a que los estudiantes tienen altos niveles de percepción sobre la práctica educativa en entornos virtuales, se recomienda continuar con la educación virtual, la cual optimiza el tiempo y el dinero, a su vez se genera más oportunidades para los profesionales que trabajan en diferentes instituciones y, a la vez ejercen su educación continua.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, P. del C. (2018). Las TIC en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área Comunicación Organizacional: licenciatura en Ciencias de la Comunicación / ICT process management e-a, organizational communication area of the degree course in science communication. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(16), 764–788. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.368>
- Apaza, E. (2021). *Desempeño docente en la modalidad de educación virtual y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Sociología de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, 2020*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Area, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa - RELATEC*, 16(2), 13–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.17398/1695-288X.16.2.13>
- Baca, Z. (2021a). *Competencias digitales y el desempeño docente en la institución educativa Miguel Grau Seminario del Cusco, 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/56198>
- Barbera, N., Hernández, E., & Vega, A. (2020). Desafíos de la gestión pedagógica en la virtualidad ante la crisis del COVID-19. *SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias Económicas y Sociales*, 2(Especial), 43–48. <https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.05>
- Basantes-Andrade, A. V., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (2020).



- Competencias digitales en la formación de tutores virtuales en la Universidad Técnica del Norte, Ibarra-Ecuador. *Formación Universitaria*, 13(5), 269–282. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500269>
- Benavides, G. (2020). *Competencias digitales y desempeño docente en una institución educativa estatal, Villa El Salvador, 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47770>
- Berrocal, A., & Aravena, M. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 7302–7320. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.848](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.848)
- Castro-Granados, A., & Artavia-Díaz, K. Y. (2020). Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 11(1), 47–80. <https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>
- Cateriano-Chavez, T. J., Rodríguez-Rios, M. L., Patiño-Abrego, E. L., Araujo-Castillo, R. L., & Villalba-Condori, K. (2021). Competencias digitales, metodología y evaluación en formadores de docentes. *Campus Virtuales*, 10(1), 153–162.
- Cateriano-Chavez, T., Rodríguez-Rios, M., Patiño-Abrego, E., Araujo-Castillo, R., & Villalba-Condori, K. (2021). Competencias digitales, metodología y evaluación en formadores de docentes. *Campus Virtuales*, 10(1), 153–162.
- Choque, J., & Villarroel, K. (2021). Competencias digitales en docentes de la facultad de humanidades y ciencias sociales de la universidad adventista de Bolivia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11324–11337. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i6.1169](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1169)
- Domingo-Coscollola, M., Bosco-Paniagua, A., Carrasco-Segovia, S., & Sánchez-Valero, J.-A. (2019). Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción de estudiantes y docentes. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 167–182. <https://doi.org/10.6018/rie.340551>
- Enrico, R., Casanova, B., Enrico, E., & Bossolasco, M. (2017). El diseño de materiales educativos digitales Una mirada desde los estudiantes usuarios. *IV Jornadas de TIC e Innovación En El Aula*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/65555>



- Fernández Márquez, E., Leiva-Olivencia, J. J., & López-Meneses, E. (2018). Competencias digitales en docentes de Educación Superior. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 213–231. <https://doi.org/10.19083/ridu.12.558>
- Fuentes, A., López, J., & Pozo, S. (2019). Análisis de la Competencia Digital Docente: Factor Clave en el Desempeño de Pedagogías Activas con Realidad Aumentada. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 17(2), 27. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.2.002>
- García-Peñalvo, F., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 21, 12–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.14201/eks.23086>
- García-Ruiz, R., & Pérez, A. (2020). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales*, 10(1), 59–71. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/781/430>
- Garzón-Artacho, E., Sola Martínez, T., Trujillo Torres, J. M., & Rodríguez García, A. M. (2021). Competencia digital docente en educación de adultos: un estudio en un contexto español. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 62, 209–234. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.89510>
- George-Reyes, C. E., & Valerio-Ureña, G. (2022). Validación de un instrumento para medir las competencias digitales docentes en entornos no presenciales emergentes. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 80. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.80.2315>
- Gian, P. M., & Bao, D. Q. (2020). The Competences of Teaching Staff and Principals in the Context of Educational Innovation and School Development. *International Education Studies*, 14(1), 65. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n1p65>
- Gómez, W., Salgado, E., Hinostroza, G., & León, A. (2021). Uso de las TIC en docentes universitarios de la región central del Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4985–5006. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i4.671](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.671)
- Gutiérrez-Hinestroza, M., Silva-Sánchez, M., Iturralde-Kure, S., & Mederos-Machado,



- M. C. (2019). Competencias profesionales del docente universitario desde una perspectiva integral. *Killkana Social*, 3(1), 1–14. [https://doi.org/10.26871/killkana\\_social.v3i1.443](https://doi.org/10.26871/killkana_social.v3i1.443)
- Huamán, L., Torres, L. A., Amancio, A. M., & Sánchez, S. (2021). Educación remota y desempeño docente en las instituciones educativas de Huancavelica en tiempos de COVID-19. *Apuntes Universitarios*, 11(3), 45–59. <https://doi.org/10.17162/au.v11i3.692>
- Jimenez, J. (2022). *Integración de las TIC y competencias digitales del docente en tiempos de COVID 19 en los CEBA de la ciudad de Puno - 2021* [Universidad Nacional del Altiplano]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3223256>
- Julca Guerrero, F., Nivin Vargas, L., Vilca Mallqui, K., & Quispe Gómez, M. (2022). Desarrollo de competencias digitales en docentes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en tiempos de Covid-19. *Horizonte de La Ciencia*, 12(23). <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1469>
- Llatas, S. (2019). *Competencias digitales y desempeño de los docentes en una institución educativa de Trujillo – 2019* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/39071>
- López-Belmonte, J., Moreno-Guerrero, A. J., Pozo-Sánchez, S., & López-Nuñez, J. A. (2020). Efecto de la competencia digital docente en el uso del blended learning en formación profesional. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 34(83), 187. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.83.58147>
- Luna, E., & Reyes, É. (2015). Validación de constructo de un Cuestionario de Evaluación de la Competencia Docente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(3), 13–24. <http://redie.uabc.mx/vol17no3/contenido-luna-pinuelas.html>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Morillo-Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Paccori, L. (2021). *Competencias digitales y desempeño directivo en instituciones educativas de educación primaria de la UGEL Crucero. Puno, 2021*



[Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78555>

- Pérez-Escoda, A., Iglesias-Rodríguez, A., Meléndez-Rodríguez, L., & Berrocal-Carvajal, V. (2020). Competencia digital docente para la reducción de la brecha digital: Estudio comparativo de España y Costa Rica. *Trípodos*, 46, 77–96.
- Pompa, Y., & Pérez, I. (2015). La competencia comunicativa en la labor pedagógica. *Universidad Y Sociedad*, 7(3), 160–167. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/273>
- Rodríguez, A. (2021). Competencias Digitales Docentes y su Estado en el Contexto Virtual. *Revista Peruana de Investigación e Innovación Educativa*, 1(2), e21038. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i2.21038>
- Salem, M. A., Alsyed, W. H., & Elshaer, I. A. (2022). Before and Amid COVID-19 Pandemic, Self-Perception of Digital Skills in Saudi Arabia Higher Education: A Longitudinal Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9886. <https://doi.org/10.3390/ijerph19169886>
- Taya, V. (2021). *Competencias digitales y desempeño docente en instituciones educativas Red 9 Ugel 04, Santa Rosa – 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/61972>
- Urrea, M., Martínez-Roig, R., & Merma-Molina, G. (2022). Las competencias digitales en Iberoamérica en tiempos de COVID-19: análisis bibliométrico. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 31, e13. <https://doi.org/10.24215/18509959.31.e13>
- Vialart, V. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 34(3). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100527>
- Villafuerte, P. (2020). *El aprendizaje remoto enfrenta otro reto: el profesorado no está preparado para la enseñanza en línea*. Instituto Para El Futuro de La Educación. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/profesorado-no-esta-preparado-para-educacion-online/>



- Viloria, D. (2016). Interacción comunicativa en redes digitales en universidades colombianas. *Ciencia e Ingeniería Revista Interdisciplinaria de Estudios En Ciencias Básicas e Ingenierías*, 3(1).  
<http://revistas.uniguajira.edu.co/index.php/cei>
- Yapuchura, V. (2018b). *Relación entre la competencia digital y el desempeño docente en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann -Tacna, 2017* [Universidad Nacional de San Agustín Arequipa].  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7092/EDDyaplv.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Yupanqui, A. (2016). *Competencias digitales en la docencia de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno - 2018* [Universidad Nacional del Altiplano].  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/17288>

## ANEXOS

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Competencia digital y competencia docente en un programa de estudios de Segunda Especialidad en la Universidad Nacional del Altiplano, 2022. Una mirada desde los estudiantes**

PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODO
<p><b>Pregunta general</b></p> <p>¿Cuál es el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar el grado de asociación entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Conocer el nivel de competencia digital.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe asociación directa entre competencia digital y competencia docente en el programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano, 2022</p>	<p><b>VARIABLE 1</b></p> <p>COMPETENCIA DIGITAL (George-Reyes et al., 2022)</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Interacción comunicativa</li> <li>4. Selección y diseño de materiales digitales</li> <li>5. Evaluación con el uso de la tecnología</li> <li>6. Valoración de la</li> </ol>	<p><b>Método</b></p> <p>Método hipotético deductivo</p> <p><b>Diseño</b></p> <p>Correlacional transversal.</p> <p><b>Población</b></p> <p>160 estudiantes del programa de Segunda Especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano,</p>

<p><b>Preguntas específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es el nivel de competencia digital?</li> <li>- ¿Cuál es el nivel de competencia docente?</li> <li>- ¿Cuál es el grado de asociación entre interacción comunicativa y competencia docente?</li> <li>- ¿Cuál el grado de asociación entre selección-diseño de materiales digitales y competencia docente?</li> <li>- ¿Cuál el grado de asociación entre evaluación del uso de tecnología y competencia docente?</li> <li>- ¿Cuál el grado de asociación entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente?</li> <li>- ¿Cuál el grado de asociación entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer el nivel de competencia docente.</li> <li>- Identificar el grado de asociación entre interacción comunicativa y competencia docente</li> <li>- Identificar el grado de asociación entre selección-diseño de materiales digitales y competencia docente</li> <li>- Identificar el grado de asociación entre evaluación del uso de la tecnología y competencia docente</li> <li>- Identificar el grado de asociación entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente</li> <li>- Identificar el grado de asociación entre valoración de experiencia no presencial y competencia docente</li> </ul>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe nivel regular de competencia digital.</li> <li>- Existe nivel regular de competencia docente.</li> <li>- Existe asociación directa entre interacción comunicativa y competencia docente</li> <li>- Existe asociación directa entre selección-diseño de materiales digitales y competencia docente</li> <li>- Existe asociación directa entre evaluación del uso de la tecnología y competencia docente</li> <li>- Existe asociación directa entre valoración de experiencia no</li> </ul>	<p>experiencia no presencial</p> <p><b>VARIABLE 2</b> <b>COMPETENCIA DOCENTE</b> (Luna y Reyes, 2015)</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planeación y gestión del proceso de E-A</li> <li>2. Conducción y valoración del proceso de E-A</li> </ol>	<p>promoción 2022.</p> <p><b>Técnica</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Dos cuestionarios de tipo cerrado, estructurado en dimensiones y establecido en la escala Liket (1 = nunca y 5 = siempre)</p> <p><b>Diseño estadístico</b> Correlación.</p>
---	--	---	--	--



<p>experiencia no presencial y competencia docente?</p> <p>- ¿Cuál el grado de asociación entre competencia digital con la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje?</p> <p>- ¿Cuál el grado de asociación entre competencia digital con la planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje?</p>	<p>proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>- Identificar el grado de asociación entre competencia digital con la planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>presencial y competencia docente</p> <p>- Existe asociación directa entre competencia digital con la conducción y valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>- Existe asociación directa entre competencia digital con la planeación y gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>		
--	--	--	--	--

Anexo 1. Instrumento para medir las competencias digitales docentes en entornos no presenciales emergentes desde la perspectiva de los estudiantes

### INSTRUMENTO 1

#### Instrumento para medir las competencias digitales docentes en entornos no presenciales emergentes desde la perspectiva de los estudiantes

(George-Reyes et al., 2022)

ÍTEMS	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
<b>DIMENSIÓN 1: INTERACCIÓN COMUNICATIVA</b>					
1. El profesor utilizó de forma adecuada la herramienta para compartir pantalla.					
2. El profesor utilizó de forma adecuada la herramienta para agrupar a los alumnos en diferentes equipos de trabajo.					
3. El profesor utilizó con habilidad la herramienta para enviar encuestas durante las sesiones de videoconferencia.					
4. El profesor utilizó oportunamente la herramienta para compartir archivos					
5. El profesor utilizó de forma asertiva el chat para responder preguntas.					
6. El profesor utilizó de forma oportuna la pizarra digital para explicar algunos de los temas de la materia.					
7. El profesor promovió un ambiente de cordialidad durante las sesiones.					



8. El profesor utilizó de forma adecuada la herramienta para cerrar los micrófonos siempre que fue necesario.					
9. El profesor permitió a los alumnos compartir su pantalla de forma ordenada.					
10. El lenguaje no verbal del profesor a través de la cámara permitió enfatizar algunos temas.					
11. Cuando algún alumno tuvo problemas de conectividad, el profesor le brindo la alternativa de atenderlo en asesoría síncrona y/o asíncrona.					
11. Cuando algún alumno tuvo problemas de conectividad, el profesor le brindo la alternativa de atenderlo en asesoría síncrona y/o asíncrona.					
13. El profesor contestó los correos en menos de 24 horas.					
14. El profesor utilizó de forma efectiva presentaciones digitales.					
<b>DIMENSIÓN 2: SELECCIÓN Y DISEÑO DE MATERIALES DIGITALES</b>					
15. El profesor utilizó de forma efectiva videos.					
16. El profesor utilizó de forma adecuada el podcast para fortalecer algunas ideas y conceptos.					
17. El profesor compartió recursos de la biblioteca digital para					

utilizarlos como materiales para el aprendizaje.					
18. El profesor utilizó de forma adecuada organizadores gráficos como mapas conceptuales, mapas mentales, esquemas, infografías, entre otros.					
19. El profesor proporcionó de forma adecuada documentos digitales para el aprendizaje.					
20. El profesor utilizó de forma adecuada archivos de trabajo colaborativo como documentos o presentaciones.					
21. El profesor utilizó de forma adecuada aplicaciones colaborativas externas como Padlet, Mentimeter, FlipGrid, Jamboard, entre otras.					
22. El profesor utilizó repositorios como Gdrive OneDirve, Dropbox u otros para compartir y recibir archivos de los estudiantes.					
23. El profesor utilizó con eficiencia estrategias de aula invertida.					
<b>DIMENSIÓN 3: EVALUACIÓN CON EL USO DE LA TECNOLOGÍA</b>					
24. El profesor utilizó con eficiencia estrategias de aprendizaje basado en problemas.					
25. El profesor utilizó con eficiencia estrategias de aprendizaje basado en retos.					



26. El profesor utilizó con eficiencia estrategias de aprendizaje basado en juegos.					
27. El profesor utilizó con eficiencia estrategias de realidad aumentada.					
28. El profesor utilizó con pertinencia la opción para que los alumnos subieran archivos a la plataforma educativa.					
29. El profesor utilizó de forma adecuada rúbricas automatizadas.					
30. El profesor utilizó con eficiencia foros de debate para evaluar.					
31. El profesor aplicó de forma adecuada exámenes automatizados.					
32. Las evaluaciones fueron coherentes con lo que se aprendió en la materia.					
33. El profesor utilizó de forma adecuada apps como Kahoot, Socrative, entre otras para hacer una evaluación dinámica de los aprendizajes.					
34. Las clases no presenciales se impartieron con calidad.					
35. La realimentación del docente fue oportuna.					
36. La información proporcionada por el profesor para hacer las actividades fue precisa.					
<b>DIMENSIÓN 4: VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA NO PRESENCIAL</b>					

37. La forma de aprender fue dinámica.					
38. El profesor logró que me mantuviera motivado durante las sesiones.					
39. Disfruté aprender en la modalidad no presencial.					

## INSTRUMENTO 2

### Cuestionario de evaluación de la competencia docente

(Luna y Reyes, 2015)

ÍTEMS	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
<b>DIMENSIÓN 1: PLANEACIÓN Y GESTIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>					
1. Explica la utilidad de los conocimientos en situaciones de la vida diaria.					
2. Puntualiza los conceptos importantes de los temas vistos en el curso.					
3. Enseña procedimientos para usar el conocimiento en la solución de problemas reales.					
4. En las primeras clases identifica los conocimientos de los estudiantes sobre la materia.					
5. Modifica las actividades o fuentes de información para adecuarlas a las necesidades del grupo.					
6. Plantea situaciones con problemas reales que favorecen mi aprendizaje de los temas.					

6. Plantea situaciones con problemas reales que favorecen mi aprendizaje de los temas.					
8. Me motiva a continuar aprendiendo sobre los temas vistos en el curso.					
9. Aborda los temas con una secuencia razonada.					
<b>DIMENSIÓN 2: CONDUCCIÓN Y VALORACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>					
10. Presenta la lista de temas y su secuencia en el programa de la materia.					
11. Explica los criterios de evaluación de la materia					
12. El tiempo dedicado para aprender cada tema es suficiente.					
13. Acepta sugerencias de los estudiantes sobre la manera de organizar las actividades.					
14. Da oportunidades iguales a todos los estudiantes para participar en clase.					
15. Estructura tareas de aprendizaje que propician la colaboración entre los estudiantes.					
16. Se asegura de que, en las actividades en equipo, cada integrante contribuya a su realización.					
17. Cuando habla, expresa claramente sus ideas.					



18. Sus exposiciones se caracterizan por tener un inicio, desarrollo y conclusión.					
19. Fomenta la participación del grupo para realizar conclusiones en sus exposiciones.					
20. Demuestra ser responsable en su trabajo.					
21. Promueve la elaboración de acuerdos de convivencia en el aula con base en las opiniones de todo el grupo.					
22. Es respetuoso con todos los estudiantes del grupo.					
23. Realiza evaluaciones para retroalimentar sobre las dificultades de aprendizaje.					
24. Respeta los criterios de evaluación planteados al inicio del curso.					
25. La evaluación final es congruente con los contenidos y actividades del curso.					

## FIGURAS

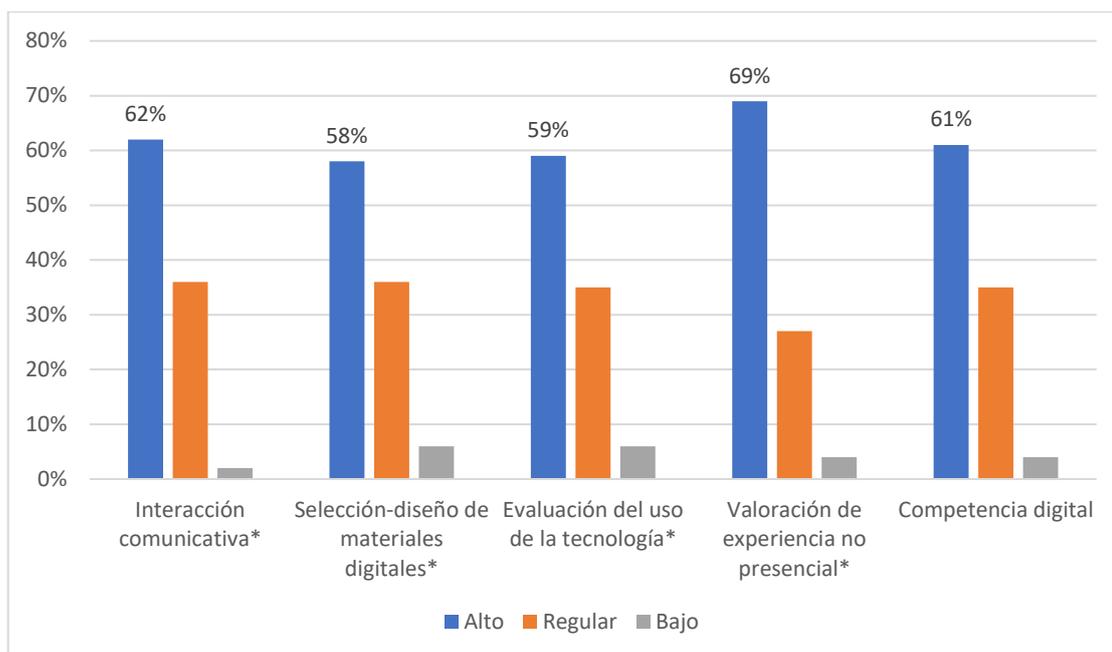


Figura 2. Percepciones sobre el nivel de competencia digital (y sus dimensiones) sobre los docentes del programa de segunda especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022

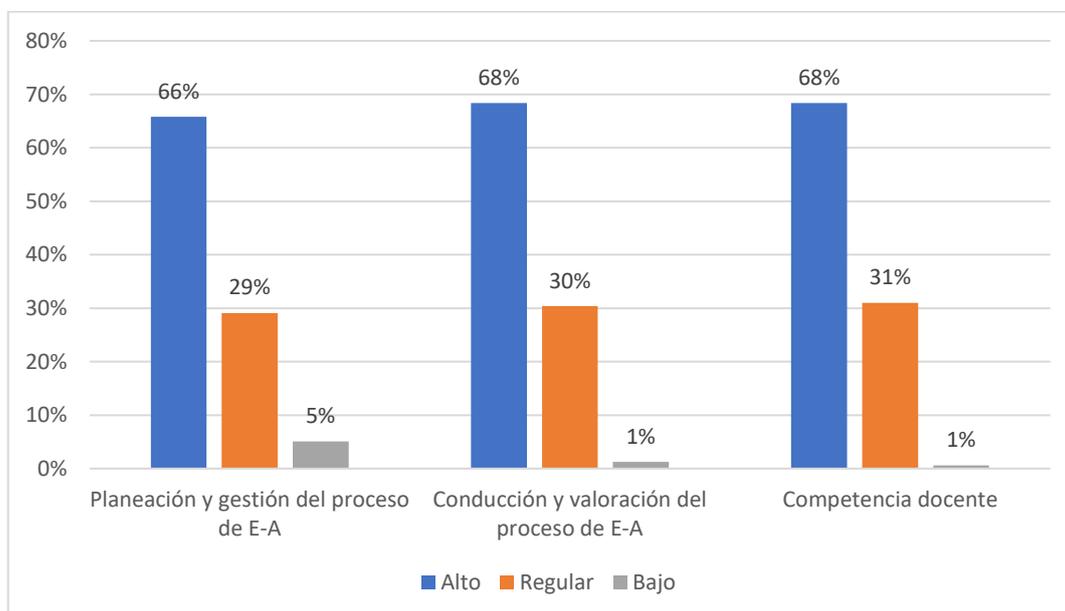


Figura 3. Percepciones sobre el nivel de competencia docente (y sus dimensiones) sobre los docentes del programa de segunda especialidad en Tecnología Computacional e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano desde la óptica de los estudiantes, 2022







3	3	4	5	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3										
4	2	4	2	3	4	3	1	2	4	3	2	2	3	4	2	1	2	3	3	1	1	3	3	3	1	1	5	2	3	1	2	1	4	2	2	3	3	5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	
4	3	3	4	4	3	5	4	4	3	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4	2	2	3	3	4	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	
4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4
5	4	5	4	4	4	5	3	4	3	5	4	3	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
4	3	5	4	3	3	5	4	5	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	1	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	
5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4

**Datos obtenidos de la encuesta de la variable competencia docente**

D1 = primera dimensión; D2 = segunda dimensión

DIM_1									DIM_2															
I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25
4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4
4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5
3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	3	3	5	3	3	5	4	4	4	3	3
4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	4	3	4	4
3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	3	3	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5
4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
3	3	3	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4
4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3
3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	5	5	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	5	3	5	4	4	4
1	1	1	2	3	2	3	2	1	2	3	2	1	2	1	3	2	1	3	3	1	3	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3
3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	5
4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	4
4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	1	3	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5







5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4
5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
2	3	3	1	2	3	2	4	1	1	3	5	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4
3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

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

Por el presente documento, Yo Wilson Gregorio Sucari Turpo,  
identificado con DNI 70817451 en mi condición de egresado de:

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

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

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

“ Competencia digital y Competencia docente en un  
programa de estudio de segunda especialidad en la Universidad  
Nacional del Altiplano, 2022. Una mirada desde los estudiantes ”

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

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

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

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

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

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

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

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 19 de abril del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Wilson Gregorio Sucari Turpo,  
identificado con DNI 70817451 en mi condición de egresado de:

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

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

"Competencia digital y competencia docente en un programa de estudios de Segunda Especialidad en la Universidad Nacional del Altiplano, 2022. Una mirada desde los estudiantes"

Es un tema original.

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

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

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

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

Puno 19 de abril del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella