

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN  
EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis

**Valoración de competencias digitales y prácticas  
pedagógicas del docente de pregrado en  
entornos virtuales en una universidad privada de  
Huancayo con filiales en Lima y Arequipa en el  
período 2021-II**

Pamela Devorach Cruz Astete  
Diego Alex Dominguez Quispe

Para optar el Grado Académico de  
Maestro en Educación con Mención en  
Docencia en Educación Superior

Lima, 2023

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Mg. JAIME SOBRADOS TAPIA  
Director Académico de la Escuela de Posgrado  
DE : Mg. LUIS VICTOR QUISPE NUÑEZ  
Asesor del Trabajo de Investigación  
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de Trabajo de Investigación  
FECHA : Julio 2023

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado Asesor del Trabajo de Investigación titulado "**VALORACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES Y PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DEL DOCENTE DE PREGRADO EN ENTORNOS VIRTUALES EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO CON FILIALES EN LIMA Y AREQUIPA EN EL PERÍODO 2021-II**", perteneciente a **Bach. CRUZ ASTETE PAMELA DEVORACH Y Bach. DOMINGUEZ QUISPE DIEGO ALEX**; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado **16%** de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

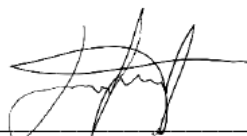
- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores (Nº de palabras excluidas: **XX**) SI  NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.

Esperando la atención a la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



Luis Victor Quispe Nuñez:  
Documento de Identidad No. 46103259

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD**

Yo, CRUZ ASTETE PAMELA DEVORACH, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 71242855, egresada de la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La Tesis titulada "VALORACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES Y PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DEL DOCENTE DE PREGRADO EN ENTORNOS VIRTUALES EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO CON FILIALES EN LIMA Y AREQUIPA EN EL PERÍODO 2021-II", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Grado Académico de MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR.
2. La Tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La Tesis es original e inédita, y no ha sido realizada, desarrollada o publicada, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicada ni presentada de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

Lima, 24 de Mayo de 2023.



CRUZ ASTETE PAMELA DEVORACH  
DNI. N° 71242855



**Arequipa**

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Cusco**

Urb. Manuel Prado - Lote B, N°7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

**Lima**

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760


## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

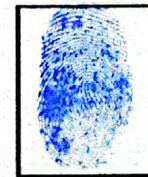
Yo, DOMINGUEZ QUISPE DIEGO ALEX, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 46878472, egresado de la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La Tesis titulada "VALORACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES Y PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DEL DOCENTE DE PREGRADO EN ENTORNOS VIRTUALES EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO CON FILIALES EN LIMA Y AREQUIPA EN EL PERÍODO 2021-II", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Grado Académico de MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR.
2. La Tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La Tesis es original e inédita, y no ha sido realizada, desarrollada o publicada, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicada ni presentada de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

Lima, 24 de Mayo de 2023.

  
DOMINGUEZ QUISPE DIEGO ALEX  
DNI. N° 46878472



Huella

**Arequipa**

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Cusco**

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

**Lima**

Av. Alfredo Mendiolá 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

# Turnitin v.8

## INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	www.itson.mx Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	Marta Ingelmo Palomares, José Ángel Sanz Lara, Ana Bedate Centeno, Sara Pinillos-Franco. "Perfil de competencias digitales en alumnos universitarios e influencia por el	<1%

confinamiento COVID-19", Libro de Actas IN-  
RED 2021: VII Congreso de Innovación  
Educativa y Docencia en Red, 2021

Publicación

9

"Pensamiento educativo: cognición, prácticas pedagógicas e interacciones", Universidad Católica de Pereira, 2020

Publicación

<1 %

10

[tesis.pucp.edu.pe](https://tesis.pucp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

11

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

<1 %

12

[www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)

Fuente de Internet

<1 %

13

[www.cife.edu.mx](http://www.cife.edu.mx)

Fuente de Internet

<1 %

14

[grupoimpulso.edu.co](http://grupoimpulso.edu.co)

Fuente de Internet

<1 %

15

[issuu.com](http://issuu.com)

Fuente de Internet

<1 %

16

[revistas.upch.edu.pe](http://revistas.upch.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

17

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1 %

18	<a href="http://www.g-stat.es">www.g-stat.es</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://repositorio.unemi.edu.ec">repositorio.unemi.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://repositorio.unh.edu.pe">repositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://revistas.itm.edu.co">revistas.itm.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repository.icesi.edu.co">repository.icesi.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
23	Mercedes González-Sanmamed, Iris Estévez, Alba Souto-Seijo, Pablo-César Muñoz-Carril. "Digital learning ecologies and professional development of university professors", Comunicar, 2020 Publicación	<1 %
24	<a href="http://ojs.umc.cl">ojs.umc.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
25	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="http://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %



28

[www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)

Fuente de Internet

&lt;1 %

29

Ana-Margarida Veiga-Simão, Maria-Assunção Flores, Alexandra Barros, Sandra Fernandes, Diana Mesquita. "Perceptions of university teachers about teaching and the quality of pedagogy in higher education: a study in Portugal / Percepciones de los profesores universitarios sobre la enseñanza y la calidad de la pedagogía de la educación superior: un estudio realizado en Portugal", *Infancia y Aprendizaje*, 2015

Publicación

&lt;1 %

30

[rua.ua.es](http://rua.ua.es)

Fuente de Internet

&lt;1 %

31

[www.coursehero.com](http://www.coursehero.com)

Fuente de Internet

&lt;1 %

32

[www.educacionyciencia.org](http://www.educacionyciencia.org)

Fuente de Internet

&lt;1 %

33

[www.scielo.org.mx](http://www.scielo.org.mx)

Fuente de Internet

&lt;1 %

34

Submitted to Colegio Champagnat

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

35

Submitted to Universidad Tecnológica  
Indoamerica

Trabajo del estudiante

&lt;1 %

36	<a href="https://repositorio.tec.mx">repositorio.tec.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="https://hera.ugr.es">hera.ugr.es</a> Fuente de Internet	<1 %
38	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a> Fuente de Internet	<1 %
39	Submitted to Universidad de Pamplona Trabajo del estudiante	<1 %
40	<a href="https://cdigital.uv.mx">cdigital.uv.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
41	<a href="https://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
42	<a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
43	Carmen Aracely Vega-Córdova, Darwin Gabriel García-Herrera, Ana Zulema Castro-Salazar, Juan Carlos Erazo-Álvarez. "Retos de docentes en la enseñanza de Lengua y Literatura en tiempos de pandemia", Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 2020 Publicación	<1 %
44	<a href="https://repository.usta.edu.co">repository.usta.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
45	Y. H. Al-Dlaigan. "Is there a relationship between asthma and dental erosion? A case	<1 %

control study : A link between asthma and dental erosion?", International Journal of Paediatric Dentistry, 05/22/2002

Publicación

---

46 [cybertesis.unmsm.edu.pe](http://cybertesis.unmsm.edu.pe) <1 %  
Fuente de Internet

---

47 [repositorio.grial.eu](http://repositorio.grial.eu) <1 %  
Fuente de Internet

---

48 [repositorio.usmp.edu.pe](http://repositorio.usmp.edu.pe) <1 %  
Fuente de Internet

---

49 [risti.xyz](http://risti.xyz) <1 %  
Fuente de Internet

---

50 [sriagral.uabc.mx](http://sriagral.uabc.mx) <1 %  
Fuente de Internet

---

51 "Ser, conocer y hacer: una aproximación científica a la realidad social Tomo III", Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2022 <1 %  
Publicación

---

52 Jordi Martínez Ventura. "Enseñanza de la Arquitectura y Educación para el desarrollo sostenible en España. Experiencia académica en grado y resultados de aprendizaje del alumnado del Máster Universitario en Arquitectura", Universitat Politecnica de Valencia, 2023 <1 %  
Publicación

---

53	<a href="http://aidipe2017.aidipe.org">aidipe2017.aidipe.org</a> Fuente de Internet	<1 %
54	<a href="http://chakinan.unach.edu.ec">chakinan.unach.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
55	<a href="http://dialnet.unirioja.es">dialnet.unirioja.es</a> Fuente de Internet	<1 %
56	<a href="http://documat.unirioja.es">documat.unirioja.es</a> Fuente de Internet	<1 %
57	<a href="http://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	<1 %
58	<a href="http://dokumen.pub">dokumen.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
59	<a href="http://files.eric.ed.gov">files.eric.ed.gov</a> Fuente de Internet	<1 %
60	<a href="http://helvia.uco.es">helvia.uco.es</a> Fuente de Internet	<1 %
61	<a href="http://libros.uat.edu.mx">libros.uat.edu.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
62	<a href="http://opendata.biblio.uanl.mx">opendata.biblio.uanl.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
63	<a href="http://repositorio.uct.edu.pe">repositorio.uct.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
64	<a href="http://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

65	<a href="http://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
66	<a href="http://repositorio.utp.edu.pe">repositorio.utp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
67	<a href="http://revistahorizontes.org">revistahorizontes.org</a> Fuente de Internet	<1 %
68	<a href="http://www.pdfslacaixa.comunicacions.com">www.pdfslacaixa.comunicacions.com</a> Fuente de Internet	<1 %
69	<a href="http://www.uttab.edu.mx">www.uttab.edu.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
70	(Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012. Publicación	<1 %
71	<a href="http://r-libre.teluq.ca">r-libre.teluq.ca</a> Fuente de Internet	<1 %
72	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
73	<a href="http://repositorioinstitucional.buap.mx">repositorioinstitucional.buap.mx</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias Apagado

Excluir bibliografía

Activo

**Asesor**

Mg. Luis Víctor Quispe Núñez

### **Agradecimiento**

Agradecemos a Dios por permitirnos tener salud y vida frente a tanta adversidad.

A nuestros padres, quienes nos dieron educación y fortalecieron nuestro aprendizaje.

A Carlos Justo, quien estuvo con nosotros en el largo de nuestro camino, y nos apoyó en la ideación y realización de esta investigación.

A nuestro asesor, Luis Quispe, quien guio y retroalimentó todo el proceso de culminación de la presente investigación.

A nuestros docentes de posgrado quienes nos difundieron aprendizaje y sapiencia en este recorrido.

## Índice

Asesor .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Tablas .....	viii
Índice de Figuras .....	ix
Resumen .....	x
Abstract .....	xi
Introducción .....	xii
Capítulo I Planteamiento del Estudio .....	13
1.1. Planteamiento y formulación del problema .....	13
1.1.1. Planteamiento del problema. ....	13
1.1.2. Formulación del Problema. ....	15
A. Problema General. ....	15
B. Problemas Específicos.....	15
1.2. Determinación de objetivos .....	16
1.2.1. Objetivo general.....	16
1.2.2. Objetivos específicos. ....	17
1.3. Justificación e importancia del estudio .....	18
1.3.1. Justificación teórica.....	18
1.3.2. Justificación práctica.....	18
1.3.3. Justificación social. ....	18
1.4. Limitaciones de la presente investigación .....	19
Capítulo II Marco Teórico .....	20
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	20
2.2. Bases teóricas .....	23
2.2.1. Competencias digitales.....	23
A. Aproximación conceptual de las competencias digitales.....	23
B. Aproximaciones teóricas de las competencias digitales. .....	25
C. Características de las competencias digitales.....	29
D. Dimensiones de las competencias digitales.....	29
E. Factores asociados a las competencias digitales. ....	31



2.2.2.	Prácticas pedagógicas.....	31
A.	Aproximación conceptual de las prácticas pedagógicas. .....	31
B.	Aproximaciones teóricas de las prácticas pedagógicas. .....	33
C.	Características de las prácticas pedagógicas. ....	37
D.	Dimensiones de las prácticas pedagógicas. ....	37
E.	Factores asociados a las prácticas pedagógicas. ....	39
2.2.3.	Relación de las competencias digitales y las prácticas pedagógicas. ....	40
2.3.	Definición de términos básicos .....	40
Capítulo III	Hipótesis y Variables.....	43
3.1.	Hipótesis.....	43
3.1.1.	Hipótesis general. ....	43
3.1.2.	Hipótesis específicas. ....	43
3.2.	Operacionalización de variables.....	46
3.2.1.	Competencias digitales.....	46
3.2.2.	Prácticas pedagógicas.....	46
3.2.3.	Instrumentos. ....	46
A.	Cuestionario de valoración de competencias digitales. .....	46
B.	Cuestionario de prácticas pedagógicas. ....	48
3.2.4.	Matriz de operacionalización de variables. ....	50
Capítulo IV	Metodología del Estudio .....	55
4.1.	Método, tipo o alcance de investigación.....	55
4.1.1.	Método.....	55
4.1.2.	Tipo o alcance. ....	55
4.2.	Diseño de la investigación .....	55
4.3.	Población y muestra .....	56
4.3.1.	Población.....	56
4.3.2.	Muestra.....	56
4.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	59
4.5.	Técnicas de análisis de datos .....	59

Capítulo V Resultados.....	60
5.1. Resultados y análisis.....	60
5.1.1. Análisis de tendencia central y dispersión de las variables a correlacionar.....	60
5.1.2. Análisis de distribución de los datos de las variables a correlacionar.....	61
5.1.3. Resultados de los objetivos de la investigación.....	62
A. Objetivo general de investigación: Correlación entre competencia digital y desempeño docente.....	62
B. Correlación entre valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas.....	62
C. Correlación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencia digitales.....	64
D. Análisis diferencial de la valoración de competencias digitales según edad.....	65
E. Análisis diferencial de la valoración de competencias digitales según facultad de pertenencia.....	65
F. Análisis diferencial de la valoración de competencias digitales según el tiempo de uso de TICs.....	66
G. Análisis diferencial de las prácticas pedagógicas según edad.....	66
H. Análisis diferencial de las prácticas pedagógicas según facultad de pertenencia.....	67
I. Análisis diferencial de las prácticas pedagógicas según tiempo de uso de TICs.....	67
5.1.4. Comprobación de hipótesis – Técnicas empleadas.....	68
5.2. Discusión de resultados.....	80
Conclusiones.....	83
Recomendaciones.....	85
Referencias Bibliográficas.....	87
Anexos.....	96
Anexo A: Matriz de Consistencia.....	96

Anexo B: Consentimiento Informado .....	98
Anexo C: Cuestionario para Competencias Digitales .....	99
Anexo D: Cuestionario para Prácticas Pedagógicas.....	104
Anexo E: Carta de Solicitud de Autorización Institucional.....	106
Anexo F: Autorización Institucional .....	107

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Estadísticas de fiabilidad de la valoración de competencias digitales. ...	47
<b>Tabla 2</b> Estadísticas de fiabilidad de prácticas pedagógicas. ....	49
<b>Tabla 3</b> Estadísticos Descriptivos de las Variables. ....	60
<b>Tabla 4</b> Prueba de Normalidad de Kolmogorov – Smirnov. ....	61
<b>Tabla 5</b> Correlación entre valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas. ....	62
<b>Tabla 6</b> Correlación entre valoración de competencias digitales y las dimensiones de la variable prácticas pedagógicas. ....	62
<b>Tabla 7</b> Correlación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la variable valoración de competencias digitales. ....	64
<b>Tabla 8</b> Diferencias de la valoración de competencias digitales según edad. ....	65
<b>Tabla 9</b> Diferencias de la valoración de competencias digitales según facultad de pertenencia. ....	65
<b>Tabla 10</b> Diferencias de la valoración de competencias digitales según tiempo de uso de TICs. ....	66
<b>Tabla 11</b> Diferencias de las prácticas pedagógicas según edad. ....	66
<b>Tabla 12</b> Diferencias de las prácticas pedagógicas según facultad de pertenencia. ....	67
<b>Tabla 13</b> Diferencias de las prácticas pedagógicas según tiempo de uso de TICs. ....	67

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Competencias del docente clasificadas en 4 pilares. ....	24
<b>Figura 2.</b> Alcances de las competencias digitales. ....	26
<b>Figura 3.</b> Dimensiones DIGCOMP y ÁREA .....	27
<b>Figura 4.</b> Dimensiones NETS y OCDE. ....	28
<b>Figura 5.</b> Competencia Digital en Educación Superior. ....	28
<b>Figura 6.</b> Dimensiones de las prácticas pedagógicas según Mayor y Cañedo y Figueroa. ....	35
<b>Figura 7.</b> Dimensiones de las prácticas pedagógicas según Mendoza et al., y Contreras.....	36
<b>Figura 8.</b> Dimensiones de las prácticas pedagógicas según Tobón.....	36
<b>Figura 9.</b> Relación de variables.....	54
<b>Figura 10.</b> Porcentaje de muestra de acuerdo al género .....	55
<b>Figura 11.</b> Porcentaje de los conjuntos de edad en la muestra investigada.....	56
<b>Figura 12.</b> Porcentaje de pertenencia a la facultad de la muestra estudiada.....	57
<b>Figura 13.</b> Porcentaje de uso de Tics de la muestra estudiada.....	57

## Resumen

**Propósito:** Hallar la relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II

**Materiales y métodos:** Se hizo uso de una metódica cuantitativa, del tipo no experimental, con un diseño correlacional descriptiva y transversal. La población fue de 905 docentes de donde se seleccionó una muestra de 268 docentes, para lo cual se realizó un muestreo de tipo no probabilístico a los cuales se les aplicó 2 cuestionarios uno de valoración de competencias digitales y otro de prácticas pedagógicas.

**Resultados:** Para la variable valoración de competencias digitales se obtuvo una correlación moderada positiva con respecto a todas las dimensiones de la variable prácticas pedagógicas. Teniendo mayor determinación la relación con las dimensiones gestión de conocimiento ( $\rho$  de spearman = 0.700 y  $p = 0.000$ ), sensibilización y motivación ( $\rho$  de spearman = 0.671 y  $p = 0.000$ ), y el proyecto ético de vida ( $\rho$  de spearman = 0.647 y  $p = 0.000$ ).

Para la variable prácticas pedagógicas se obtuvo una correlación significativa positiva con respecto a todas las dimensiones de la variable valoración de competencias digitales. Teniendo mayor relevancia la relación con las dimensiones creatividad e innovación ( $\rho$  de spearman = 0.748 y  $p = 0.000$ ), ciudadanía digital ( $\rho$  de spearman = 0.695 y  $p = 0.000$ ), y comunicación y colaboración ( $\rho$  de spearman = 0.649 y  $p = 0.000$ ).

**Conclusiones:** Existe relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del educador universitario de pregrado en entornos virtuales.

**Palabras Claves:** Competencias digitales, prácticas pedagógicas, docentes.

## Abstract

**Purpose:** Find the relationship between the assessment of digital skills and the pedagogical practices of the undergraduate teacher in virtual environments at a university in Huancayo with affiliates in Lima and Arequipa, in the period 2021-II.

**Materials and methods:** A quantitative method was used, of the non-experimental type, with a descriptive and cross-sectional correlational design. The population was 905 teachers from which a sample of 268 teachers was selected, for which a non-probabilistic sampling was carried out to which 2 questionnaires were applied, one for the assessment of digital skills and another for pedagogical practices.

**Results:** For the digital skills assessment variable, a moderate positive correlation was obtained with respect to all dimensions of the pedagogical practices variable. Having greater determination, the relationship with the dimensions of knowledge management (spearman's  $\rho = 0.700$  and  $p = 0.000$ ), awareness and motivation (spearman's  $\rho = 0.000$ ), and the ethical life project (spearman's  $\rho = 0.647$  and  $p = 0.000$ ). For the pedagogical practices variable, a significant positive correlation was obtained with respect to all the dimensions of the digital skills assessment variable. Having greater relevance, the relationship with the dimension's creativity and innovation (spearman's  $\rho = 0.748$  and  $p = 0.000$ ), digital citizenship (spearman's  $\rho = 0.695$  and  $p = 0.000$ ), and communication and collaboration (spearman's  $\rho = 0.649$  and  $p = 0.000$ ).

**Conclusions:** there is a relationship between the assessment of digital skills and the pedagogical practices of undergraduate university teachers in virtual environments.

**Keywords:** digital skills, pedagogical practices, teachers.

## Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en época de pandemia generaron una gran demanda y evidenciaron las grandes brechas digitales en los diversos contextos educativos tanto en uso, como en acceso a TICs. Por lo que fue un desafío implementar y desarrollar estas competencias digitales en la toda la comunidad educativa, pero se logró progresivamente, con el único fin de que estos agentes incorporen las TICs en su ahora nuevo aprendizaje. Para lo cual fue necesario adoptar innovadoras formas de aprendizaje que garanticen la formación docente y la aplicación de lo aprendido en sus prácticas pedagógicas, con el único objetivo de garantizar una educación de calidad e integral.

En este contexto diversas instituciones promovían la accesibilidad y uso de tecnologías, los cuales tenían claros objetivos con respecto a la adquisición e incorporación de competencias en TICs en el ámbito educativo, sin embargo, no se evidencio en la comunidad educativa, ante la situación de pandemia. Por lo tanto, llegamos a la conclusión de que la incorporación de tecnologías en el sector educativo es primordial y necesaria, ya que esto conllevará a realizar cambios constantes e innovadores en las prácticas pedagógicas de los docentes en los diversos contextos educativos, para así garantizar una educación que cumpla con los estándares de calidad.

La siguiente investigación esta estructurada de la siguiente manera: Capitulo I: Planteamiento del estudio, Capitulo II: Marco teórico, Capitulo III: Hipótesis y variables., Capitulo IV: Metodología del estudio y Capitulo V: Resultados.



## **Capítulo I**

### **Planteamiento del Estudio**

#### **1.1. Planteamiento y formulación del problema**

##### **1.1.1. Planteamiento del problema.**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2012), señala que para la integración entre tecnologías y educación se debe reorganizar los sistemas de enseñanza universitario, haciéndolos más competentes ante las demandas actuales. Por lo cual surge la precisión de instruir en TICs a toda la comunidad universitaria (Área, 2010).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998) identifica el efecto que tendrán las TICs en el contexto educativo. Asimismo, recomienda una formación integral de los docentes para que así estos puedan comprender y utilizar herramientas tecnológicas, siendo así los protagonistas en la transformación educativa (UNESCO, 2004). También señala que los roles y responsabilidades de los docentes son fundamentales en la incorporación de Tics del educando en su práctica diaria (UNESCO, 2013), para lo cual deben estar capacitados, brindando así a los educandos los instrumentos indispensables para su crecimiento profesional y personal (UNESCO, 2008).

Por lo tanto; las brechas actuales del educador es el de no usar ni comprender las tecnologías, la casi nula formación en las prácticas tecnológicas y la poca predisposición y estímulos por parte de los directivos (Chuqui, 2021). Generando así un vacío entre recursos tecnológicos aprovechables y las prácticas académicas que los educadores puedan darles (Instefjord, 2014). Algunos autores manifiestan que el educador universitario ideal debe incorporar las competencias digitales en su práctica

pedagógica diaria (Zabalza, 2007); esto significa que debe comprender y aplicar las tecnologías en diferentes escenarios educativos. En consecuencia, el rol de los educadores va más allá de administradores e instructores para convertirse en modelos a seguir para los educandos, los cuales continúan promoviendo su propia formación y participan activamente en la comunidad educativa, las cuales funcionan como instituciones que generan formas innovadoras de aprender y se transforman constantemente (Díaz, 2009).

En estudios realizados en el Perú, concluyeron, que, para un mejor logro de aprendizaje de los educandos, a los educadores se les deben fortalecer las competencias en el uso de tecnologías como herramienta de soporte de su práctica pedagógica (Pauro, 2018). También se identificó que la brecha para el logro de estas competencias es que, dependiendo del lugar donde vivan, solo el 52.9% de los domicilios en Lima Metropolitana cuentan con al menos un ordenador y acceso a servicio de Internet, disminuyendo drásticamente este escenario en provincia (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020). El cual señala que algunos docentes no tienen acceso a un hardware para hacer uso de sus competencias digitales, y a su vez si la tuvieran no tienen el acceso a internet a través de wifi para un mayor manejo de este.

Por otra parte, desde el 2008 al 2019, se ha visto un incremento del 7.81% de docentes que dominan materias tecnológicas (INEI, 2020), denotando que existe mayor capacitación del docente en competencias digitales debido probablemente al contexto en el que nos encontramos, más no se evidencia cómo las adquisiciones de estas mejoran sus prácticas pedagógicas. Esto trae como consecuencia la limitada evidencia científica para dar

a conocer el cómo incorporar y aprovechar las tecnologías en las nuevas formas de aprendizaje y enseñanza (OCDE, 2008).

Por lo expuesto, la presente investigación, ofrece evidencia científica sobre la valoración de competencias digitales en los educadores de pregrado y cómo esta se relaciona a las prácticas pedagógicas en entornos virtuales.

### **1.1.2. Formulación del Problema.**

#### **A. Problema General.**

¿Cuál es la relación entre la valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas del docente universitario de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II?

#### **B. Problemas Específicos.**

PE1.- ¿Cuál es la relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II?

PE2.- ¿Cuál es la relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II?

PE3.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad?

PE4.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia?

PE5.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's?

PE6.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad?

PE7.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia?

PE8.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's?

## **1.2. Determinación de objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general.**

Determinar la relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente universitario de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

### **1.2.2. Objetivos específicos.**

OE1.- Determinar la relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

OE2.- Determinar la relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

OE3.-Analizar si existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

OE4.-Analizar si existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia

OE5.-Analizar si existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TICs.

OE6.-Analizar si existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

OE7.-Analizar si existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

OE8.-Analizar si existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.

### **1.3. Justificación e importancia del estudio**

#### **1.3.1. Justificación teórica.**

Díaz (1998) señala que se espera que los docentes se beneficien de las diversas herramientas tecnológicas y las aprovechen colaborativamente en conjunto con la comunidad educativa, priorizando la innovación/investigación e incorporándola a su práctica pedagógica.

Siendo el fin de esta tesis, aportar a la teoría actual respecto a la relación de las variables ya expuestas, debido a que existe poca data que relaciona ambas variables.

#### **1.3.2. Justificación práctica.**

Briceño (2014) manifiesta la relevancia de la capacitación en TIC's de los educadores universitarios, las cuales deben ser tan dinámicas como los avances de las TIC's. Por lo cual el presente estudio servirá como base para que futuros investigadores puedan crear herramientas y/o programas de intervención con los resultados encontrados, buscando mejoras en la comunidad educativa, a través sus prácticas pedagógicas que incluyan el uso de las competencias digitales.

#### **1.3.3. Justificación social.**

Díaz y Hernández (1998) manifiestan que más allá de una buena gestión de las herramientas tecnológicas, el docente debe aplicarlas en su práctica pedagógica diaria. Esto solo será posible si incorporan metodologías de educación innovadoras y estén actualizados para así ponerlas en práctica dentro de su contexto.

#### **1.4. Limitaciones de la presente investigación**

De manera metodológica, hallamos que el presente trabajo de investigación se lleva a cabo con un muestreo no probabilístico de tipo intencional, debido a que resulta complejo el acceso a toda la población de profesionales docentes de una universidad privada de Huancayo con sedes filiales en Lima y Arequipa.

Por lo tanto, los beneficios del presente estudio permitirán conocer la valoración de las competencias digitales que poseen los educadores a fin de mejorar sus prácticas pedagógicas en favor del sector educativo universitario.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

En México; Zempoalteca et al. (2017) realizaron un estudio que tuvo como objetivo examinar la percepción de profesores y estudiantes ante la formación en TICs, su conexión con la competencia digital y la utilización de TICs en contextos Web 1.0 y 2.0. El estudio corresponde a un diseño cuantitativo y correlacional. La muestra fue compuesta de profesores y estudiantes. Los resultados muestran que hay conexión directa entre las variables estudiadas.

En Colombia; Gamboa et al. (2018) el objetivo fue analizar los atributos y niveles de competencias en TICs, el enfoque del estudio fue cuantitativo y descriptivo. La muestra fue constituida por 255 catedráticos. Los resultados reflejan que el educador logra desarrollar competencias digitales, sin embargo, no desarrolla todas de la misma forma, siendo solo un explorador en alguna de ellas.

En Ecuador; Orozco et al. (2020) realizaron un estudio con el objetivo de definir si hay una conexión entre las constantes sociodemográficas: edad, género y área de conocimiento de los docentes superiores y sus TIC's. La metodología usada fue cuantitativa, descriptiva. Tuvo una muestra de 657 profesores. Los resultados evidencian diferencias entre las competencias digitales, edad y área de formación del educador.

En Ecuador; Chuqui (2021) realizó una investigación con el objetivo de consolidar y perfeccionar los procedimientos de aprendizaje, en el cual estableció un enfoque mixto, con una muestra de 40 educadores. Los resultados señalan que existe una necesidad en los educadores de capacitarse en competencias digitales, así como de consolidar el aprendizaje y aplicarlos en su praxis pedagógica.

En México; Amaya et al. (2021) realizaron una investigación con el objetivo de examinar las competencias didácticas virtuales. El estudio tuvo un enfoque



cuantitativo y descriptivo. Los resultados señalan que el profesorado presenta competencias sobresalientes en su enseñanza a distancia durante el estado de emergencia. Sin embargo, no se notó diferencias significativas según el género.

En España; Gonzáles et al. (2020) el objetivo fue analizar la medida en que el docente superior utiliza las TIC's, para la mejora de su formación profesional. El enfoque metodológico usado fue cuantitativo. La muestra fue compuesta por 1652 educadores. Los resultados evidenciaron una pobre utilización de las TIC's para su práctica pedagógica.

En Ecuador; Flores y Garrido (2019) el objetivo fue analizar y reflexionar acerca del empleo de TIC's y su adhesión en los procedimientos formativos. Desarrollaron una metodología de estudio de casos, cualitativo y descriptivo. La muestra fue de 82 educadores. Los resultados indican que existe una necesidad por juntar los recursos nuevos y las TIC's para la ayuda en la gestión del profesorado y ejecutar de forma didáctica sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

Vargas et al. (2014) en la investigación que realizaron, donde su objetivo principal fue el de hallar una conexión entre las competencias digitales en profesores de instituciones educativas y su manejo en TICs; hicieron uso de una metodología cuantitativa y descriptiva, no experimental transaccional. Su muestra estuvo constituida por 127 profesores del último nivel primario como secundario. Los resultados evidenciaron los siguientes grupos de competencias: básicas, pedagógicas y complejas; encontrando más frecuencia en las dos primeras. Asimismo, se apreció una idoneidad baja entre las variables mencionadas.

Giles (2018) ejecutó una investigación como objetivo de definir la conexión entre gestión pedagógica y el empleo de TICs en docentes de un distrito de Lima. La metodología tuvo un planteamiento cuantitativo y correlacional. La

muestra fue de 135 catedráticos. Los resultados señalaron que existe una conexión entre las variables de estudio.

Pozu et al. (2020) tuvo como objetivo buscaron hallar el valor de las competencias digitales. La metodología fue cuantitativa y descriptiva. Con un muestreo de 32 docentes. Se hizo uso del cuestionario de Competencias Digitales, donde los resultados evidencian que más del 50% de catedráticos consideran indispensables y muy indispensables las competencias valoradas.

Mendoza y Lukis (2020) realizaron una investigación cuyo objetivo fue explicar cuáles son las posturas del profesorado en la utilización de TICs en su praxis pedagógica. La metodología empleada fue cuantitativa y descriptiva. Participaron 177 profesores. Los resultados señalaron que los profesores muestran una postura desfavorable hacia la utilización de TICs en su praxis pedagógica.

Cateriano et al. (2021) en su investigación planteo como objetivo identificar las competencias digitales en docentes universitarios. El estudio fue mixto y no experimental donde el muestreo fue conformado por 15 catedráticos. Los resultados muestran que la competencia digital es indispensable en el reciente perfil del profesorado en educación universitaria. De los cuales se concluye que los docentes perciben y usan sus destrezas digitales.

En Piura; Figueroa (2021) realizó un estudio que tuvo como objetivo definir la conexión entre competencias digitales y prácticas pedagógicas en el profesorado de un colegio. El estudio fue no experimental y correlacional. El muestreo fue constituido por 17 educadores. Con la obtención de resultados se determinó que las competencias digitales y la praxis pedagógica mantienen relevancia significativa.

En Lima; Oyarce (2016) ejecutó un estudio donde tuvo como objetivo identificar si la problemática en la utilización de TIC's repercute al desempeño del docente. Donde el muestreo fue conformado por 20 profesores

universitarios y 100 educandos. Los resultados evidencian que a mayor conocimiento y aplicación de TIC's, mayor es la calidad de su desarrollo profesional.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Competencias digitales.**

#### **A. Aproximación conceptual de las competencias digitales.**

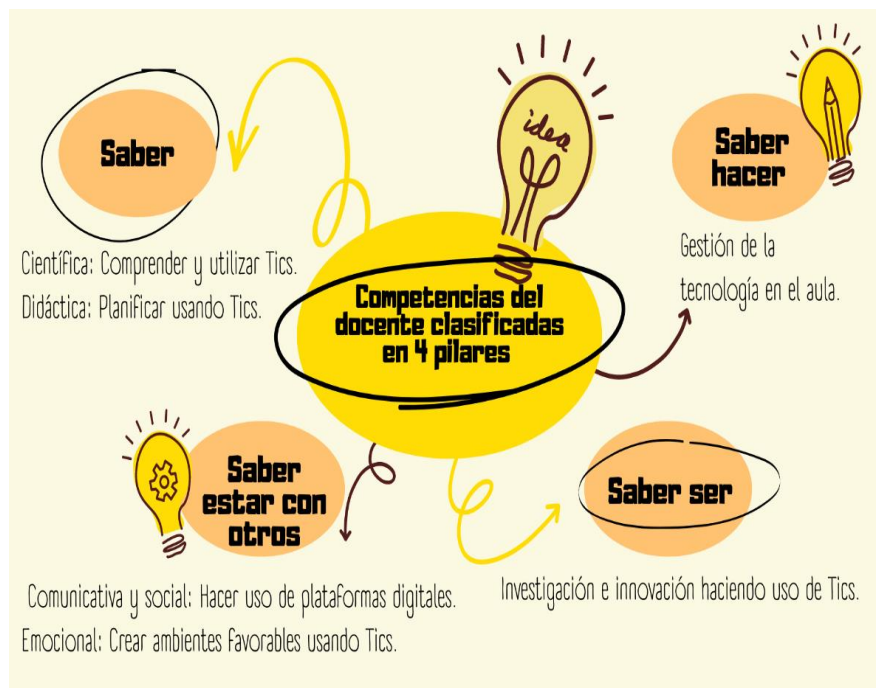
UNESCO (2018) lo define como el grupo de herramientas que posibilitan el empleo de mecanismos electrónicos, aplicaciones en línea y redes sociales. Lo cual permite conseguir información y gestionarlas mejor. Hoy en día se consideran parte de la nueva serie de destrezas en alfabetización digital.

Marzal y Cruz (2018) manifiestan que desde una perspectiva educativa se consideran instrumentos que propician la mejora continua; a través de estas, los estudiantes adquieren competencias que promueven la transferencia de conocimientos e innovación. Las TIC's constituyen el pilar básico de la llamada economía digital que está en auge en la actualidad. Su continuo desarrollo crea un entorno propicio para la implementación de aprendizaje y enseñanza. Al igual la popularidad del Internet ha propiciado la aparición de diferentes propuestas que no son ajenas a la educación (Ocaña et al.,2020)

Es así que la competencia digital, aparte de ser tema de estudio, también el docente lo puede emplear como instrumento; con el fin de motivarlos, construir nuevos aprendizajes y ser innovadores tecnológicos (Nieto et al., 2017). Las cuales se clasifican en base a sus cuatro pilares y rúbricas, gestadas por (Delors, 1996). En la presente figura observamos, las competencias del profesor clasificadas en cuatro pilares:

**Figura 1.**

*Competencias del docente clasificadas en 4 pilares. [CGIS1]*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (Nieto et al., 2017).

Por lo tanto, podemos manifestar que las competencias digitales son transversales y son la base de la implementación de las demás competencias del educador y es muy importante para el desarrollo de los entornos académicos e individuales. Por lo tanto, el educador debe incorporar las competencias digitales no sólo como instrumento sino también como recurso pedagógico, desarrollando metodologías colaborativas y siendo el impulso para la transformación pedagógica y que esta sea innovadora y motivadora (Nieto et al., 2017).

Para el desarrollo del presente estudio se admitirá como base el concepto de valoración de competencias digitales expuestas por la UNESCO, y se considerará las cinco dimensiones propuestas por (Mengual y Roig, 2012) tomando en cuenta lo manifestado por Nieto y Delors, lo cual nos permitirá valorar las competencias digitales del docente y relacionarlas con su práctica pedagógica.

Para Ferrari (2012), la valoración de competencias digitales es la identificación de las mismas por los catedráticos en sus actividades pedagógicas, las cuales son factores relevantes para innovar, producir y competir de acuerdo a las demandas actuales.

B. Aproximaciones teóricas de las competencias digitales.

Las competencias digitales comprendidas desde el ámbito académico, según lo manifiesta Marzal y Cruz (2018) son herramientas de las cuales podemos sacar mucho provecho si sabemos usarlas; por medio de los cuales los educandos incorporan nuevas aptitudes y los docentes pueden transferir con facilidad el conocimiento e innovación a sus estudiantes. Por lo tanto, Lordache et al. (2017) manifiestan que es fundamental hallar los resultados de la evaluación de tecnologías, las cuales permitan incorporar procesos tecnológicos en la formación académica y las relaciona con la actual alfabetización digital. Lo cual para Rangel y Peñalosa (2013) significa, la adhesión de competencias digitales en el desarrollo tanto del educando como del profesorado.

Sin embargo, Cruz y Marzal (2018) mencionan que las Tics, permiten formar individuos con criterio y empoderados con los diversos temas actuales.

Eshet-Alkalai (2004) plantea un modelo holístico, donde interactúan aspectos tecnológicos y otras competencias. En el cual manifiesta que las competencias digitales abarcan más allá del solo hecho de saber cómo usar las herramientas y dispositivos digitales e involucra aspectos cognitivos, fisiológicos y emocionales, los cuales son de mucha utilidad para hacerle frente a las necesidades requeridas.

Según Eshet-Alkalai (2004) las competencias digitales integran:

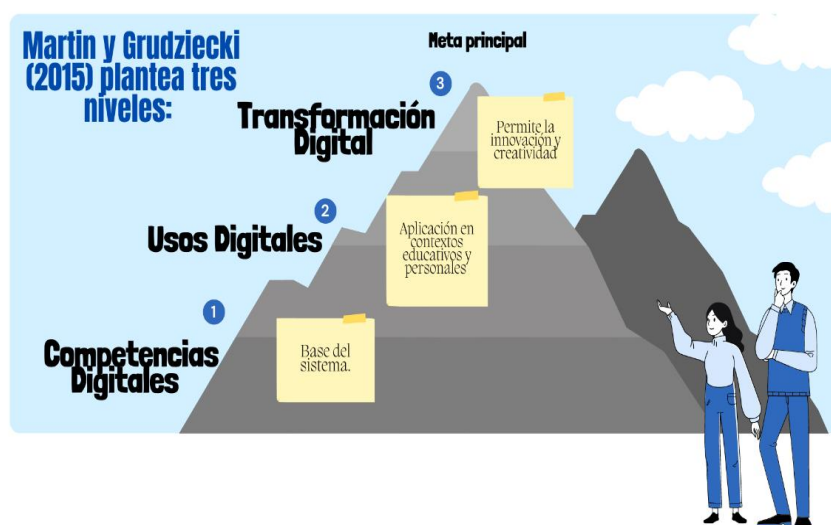
- Habilidad foto-visual, lee adecuadamente figuras.
- Habilidad de reproducción, crear innovadoramente partiendo del reciclado.
- Habilidad ramificada o hipermedia, capacidad de manejarse en un entorno en diferentes entornos no lineales.
- Habilidad informacional, capacidad gestionar la información de manera crítica.
- Habilidad socioemocional, capacidad de usar las habilidades sociales y emocionales colaborativamente en la red.
- Habilidad de pensar en tiempo real, capacidad de procesar información en la red.

Según Lévano et al. (2019) son innovadores los avances tecnológicos que han generado y hay varias áreas de investigación en el ámbito educativo.

El alcance que tienen las competencias digitales va más allá de solo la alfabetización tecnológica e incluye competencias internacionales, mediáticas y visuales. Como el modelo propuesto por:

**Figura 2.**

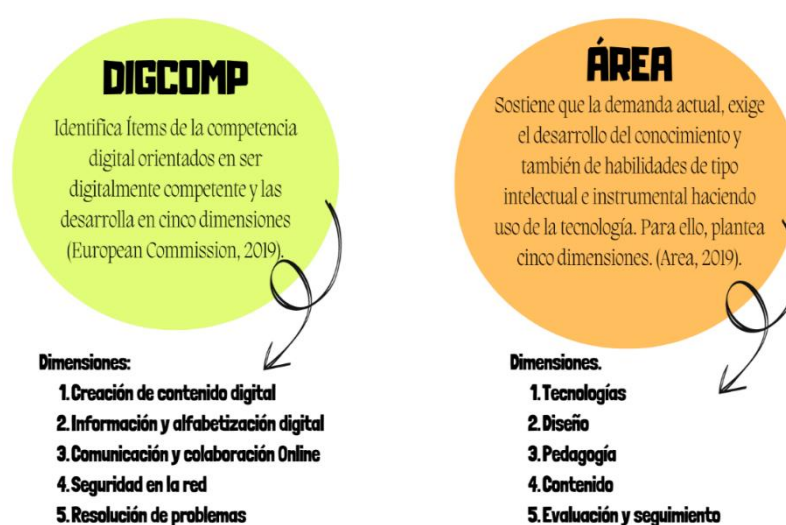
*Alcances de las competencias digitales.*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (Martin y Grudziecki, 2015).

Marcos para comprender las Competencias Digitales Explican las diversas formas de comprender y articular las competencias digitales. Los cuales han sido investigados por diferentes organizaciones y enfocado para diversos grupos (Vaquero, 2013).

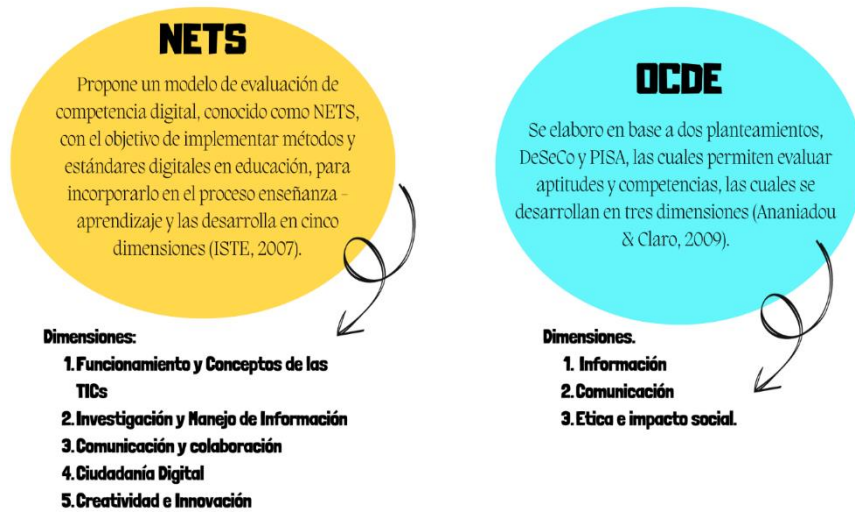
**Figura 3.**  
*Dimensiones DIGCOMP y ÁREA*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (European Commission, 2019) y (Área, 2019).

**Figura 4.**

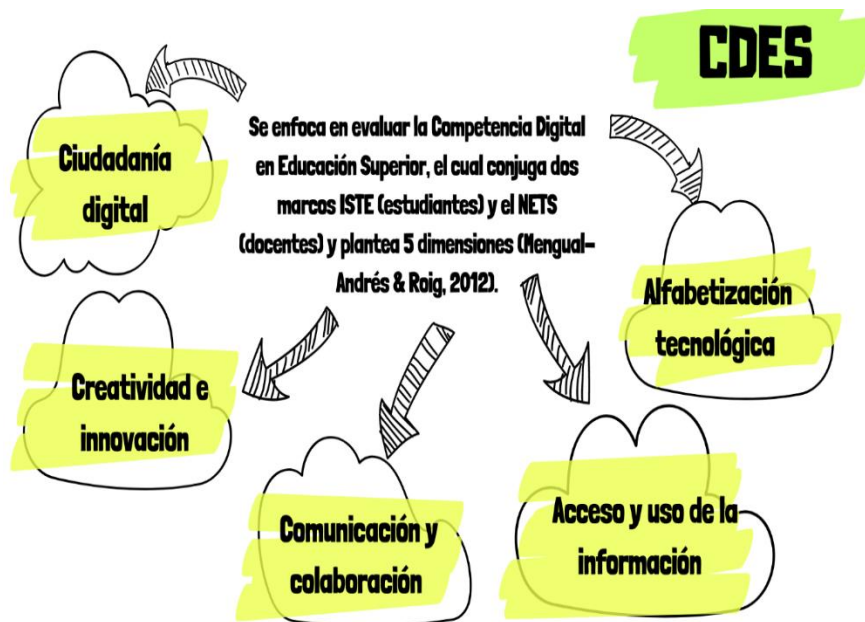
*Dimensiones NETS y OCDE.*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (Ananiadou y Claro, 2009) y (ISTE, 2007).

**Figura 5.**

*Competencia Digital en Educación Superior.*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: Mengual y Roig, 2012).

Las dimensiones para considerar en la siguiente investigación para la valoración de competencias digitales son los cinco



propuestos por Mengual y Roig (2012): creatividad e innovación, acceso y uso a la información, alfabetización tecnológica, comunicación y colaboración y ciudadanía digital debido a que abarca más dimensiones relacionadas a la práctica pedagógica; los cuales se desarrollarán con más detalle en el apartado de dimensiones de competencias digitales.

C. Características de las competencias digitales.

Generación de conocimiento, el cual implica aprender y enseñar colaborativamente, el aprendizaje basado en hallazgos y experiencias en diferentes contextos (Echegaray, 2014).

Posibilita tener comunicación sincrónica (en tiempo real) como en forma asincrónica, por medio de dispositivos o recursos educativos proporcionados con anterioridad por el docente (Cubines, 2012).

Ofrece posibilidades de interacción con individuos geográficamente distantes, facilitando así experiencias, expectativas, actitudes y valores con culturas y contextos diferentes, los cuales promueven el desarrollo de la convivencia dinámica y colaboración con el contexto local y global (Cubines, 2012).

D. Dimensiones de las competencias digitales.

a) Alfabetización tecnológica.

Conocer sobre tecnologías y saber cómo usarlas en diferentes ámbitos cotidianos (Ocampo et al., 2015). Para así incorporar competencias tanto académicas como sociales (Cabero et al., 2011).

- b) Acceso y uso de la información.  
Seleccionar adecuadamente diferentes fuentes de información, así como su procedencia y respetando la autoría. Es importante tener en cuenta la gestión, reconocimiento, exclusión, clasificación, comunicación y organización de la información (Jaramillo et al., 2011). Además, contar con una eficiente capacidad de diferenciar entre la información confiable de las no confiables (Viñals y Cuenca, 2016).
  
- c) Comunicación y colaboración.  
Según Ferrari (2013) es la manera de comunicación de los docentes con otros entornos digitales, de igual manera interactuar con otras herramientas digitales, compartirlas y conectarse adecuadamente.
  
- d) Ciudadanía digital.  
Cómo usamos las tecnologías de manera responsable y éticamente aceptable (Ministerio de Educación de Chile, 2017).
  
- e) Creatividad e innovación.  
La creatividad e innovación permite crear nuevas ideas y utilizarlas en el entorno que los docentes se desenvuelven Arias et al. (2013), Díaz y Hernández (1998), Iriarte (2011) y Jiménez (2019). Lo cual coincide con lo mencionado por (Jiménez, 2019; Montero, 2009; Villa y Poblete, 2013) y manifiestan que es pertinente involucrar las tecnologías y sus diferentes herramientas dentro de las actividades pedagógicas. Consideraremos en la presente investigación las cinco dimensiones expuestas propuestas por Mengual y Roig (2012).

E. Factores asociados a las competencias digitales.

Según Caro et al., (2016) la influencia de las competencias digitales es diversa las cuales se exponen a continuación:

a) Factor institucional.

La comunidad universitaria debe conocer y hacer seguimiento a los aspectos sobre la infraestructura institucional y la gestión de recursos tecnológicos involucrados en las actividades pedagógicas basadas en la incorporación de competencias digitales.

b) Factor de las políticas educativas.

La universidad debe plantear como política institucional: Innovar con tecnologías para lograr incorporar competencias en TICs en educadores y educandos.

c) Factor de recursos digital.

Las herramientas con diversas aplicaciones son beneficiosas para que la comunidad universitaria, incorpore colaborativamente la tecnología en diversos contextos académicos.

### **2.2.2. Prácticas pedagógicas**

A. Aproximación conceptual de las prácticas pedagógicas.

La práctica pedagógica es considerada por Pineda-Rodríguez y Loaiza-Zuluaga (2018), una herramienta dinámica cambiante y compleja que sirve como estrategia del saber, relacionada directamente con el entorno sociocultural donde se desempeña el docente, las relaciones con la práctica política, las teorías o disciplinas que la apoyan, entre otras. Específicamente, la práctica pedagógica contempla tres elementos metodológicos: la institución, el sujeto y el saber pedagógico.

Para Forgiony (2017), la práctica pedagógica es la relación entre sujetos de conocimiento, en el que un sujeto con un conocimiento más estructurado dueño de un saber disciplinar, asumen como recurso claro y básico para favorecer la enseñanza y aprendizaje.

Son acciones del educador y comunidad educativa en una institución con el objetivo del perfeccionamiento constante de las enseñanzas de los educandos, para lo cual ponen en práctica las competencias profesionales descritas en el marco de un buen desempeño pedagógico y directivo (Ministerio de Educación, 2014).

En la relación entre educador y educando emergen situaciones educativas de mayor complejidad (Zaccagnini, 2008). Permite la reflexión, la investigación-acción en torno a la integración, la innovación y ética, en un contexto sociocultural específico, que demanda diversas necesidades, en función del desarrollo profesional, personal y social del alumno (Castro y Santos, 2018).

Las prácticas pedagógicas se determinan como actos cooperativas que se llevan a cabo entre distintos agentes (profesores, directivos, asesores y comunidad) para que los educandos (y demás personas de los colegios) sepan cómo solucionar problemas del ambiente mediante la administración e instauración del conocimiento a partir de fuentes adecuadas, la articulación de distintas cogniciones y el perfeccionamiento constante en un ambiente de incorporación, de tal forma que se apoya a modificar las condiciones de vida y se añade a la viabilidad de su contexto. De tal modo, en la socioformación las prácticas pedagógicas no son solo de los catedráticos sino de todos los agentes

involucrados en las instituciones de formación (Prado, 2018).

Desde la socioformación, las prácticas pedagógicas se definen como acciones colaborativas que se implementan entre diferentes actores (docentes, directivos, asesores y comunidad) para que los estudiantes (y demás integrantes de las instituciones educativas) aprendan a resolver problemas del contexto mediante la gestión y cocreación del conocimiento a partir de fuentes pertinentes, la articulación de diferentes saberes y el mejoramiento continuo en un entorno de inclusión, de tal manera que se contribuya a transformar las condiciones de vida y se aporte a la sostenibilidad ambiental (Ambrosio, 2018).

Estas se refieren a las diversas actividades que se desarrollarán con los estudiantes con el objetivo de alcanzar aprendizajes significativos en diferentes entornos y formar individuos integrales; los cuales deben ser analíticos, críticos frente a los problemas de su entorno y capaces de participar creativamente del trabajo colaborativo; teniendo en cuenta la evaluación de logros para asumir nuevos retos (Tobón, 2018).

#### B. Aproximaciones teóricas de las prácticas pedagógicas.

Son los espacios donde interactúan educadores y estudiantes, en el cual se desarrollan aprendizajes significativos, en los que se articulan la práctica y la teoría. Donde la teoría justifica la práctica, y fortalece el actuar de cada acción, da sentido a lo que se hace, el porqué, para qué y cómo se hace, a fin de alcanzar los aprendizajes esperados (Freire, 1996, citado por Patiño, 2006).

Florez (1994) describe el modelo pedagógico, con la finalidad de una mejor comprensión, los cuales son los siguientes:

a) Pedagógico tradicional.

En el cual el educador cuando ingresa al aula realiza el saludo, luego de formular algunas preguntas de diagnóstico, pasa a dar conceptos de lo que tratará la clase de acuerdo con los temas a abordar; posteriormente si logra tener tiempo, adelanta temas para el mejor entendimiento de sus estudiantes.

b) Conductista

Se centra en los objetivos institucionales para la adquisición de los aprendizajes, fundamentados en las competencias y destrezas.

c) Romanticismo Pedagógico

Sostiene que lo importante es el conocimiento generado por el estudiante.

d) Desarrollismo Pedagógico

Indica que el docente propicia un clima alentador, incorporando experiencias que permita al estudiante desarrollarse ante futuros escenarios.

e) Pedagogía Socialista

Manifiesta que la base se sustenta en las capacidades e intereses, para luego poder desarrollarlo en la sociedad realizando trabajos productivos, en colectividad formando científicamente a las nuevas generaciones.

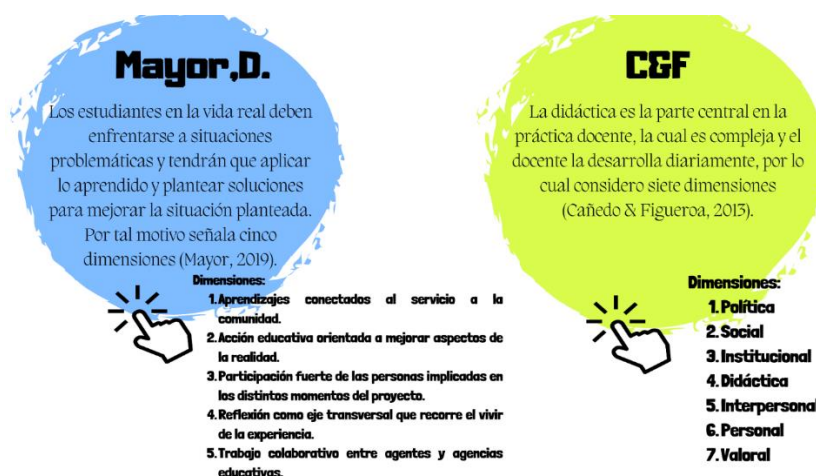
Por otro lado, Not (1983) propone la relación educadora – estudiante, y sostiene tres posturas: la hetero-estructuración, donde el docente transmite los contenidos y existe relación de poder; la auto estructuración, formación independiente del

estudiante; la inter-estructuración, donde el sujeto está dispuesto a aprender mediado por la ayuda del objeto, el cuál es el más desarrollado de los tres.

En la práctica pedagógica, es vital la preparación del aula, la cual debe contener juicios valorativos ordenados, que impulse una formación integral y con sustento teórico, Según Gagné (1975) para que el estudiante pueda obtener un aprendizaje significativo, las prácticas pedagógicas deben garantizar lo siguiente: motivar la atención del estudiante, plantear los objetivos del aprendizaje, propiciar la activación de conocimientos previos para así incorporar nuevos aprendizajes, proponer actividades innovadoras de aprendizaje, incentivar la proactividad e interacción a fin de provocar acciones que permitan la transferencia de conocimientos, y finalmente una evaluación y acompañamiento constante.

Marcos para comprender las Prácticas Pedagógicas  
Explican las diversas formas de comprender y articular las Prácticas Pedagógicas.

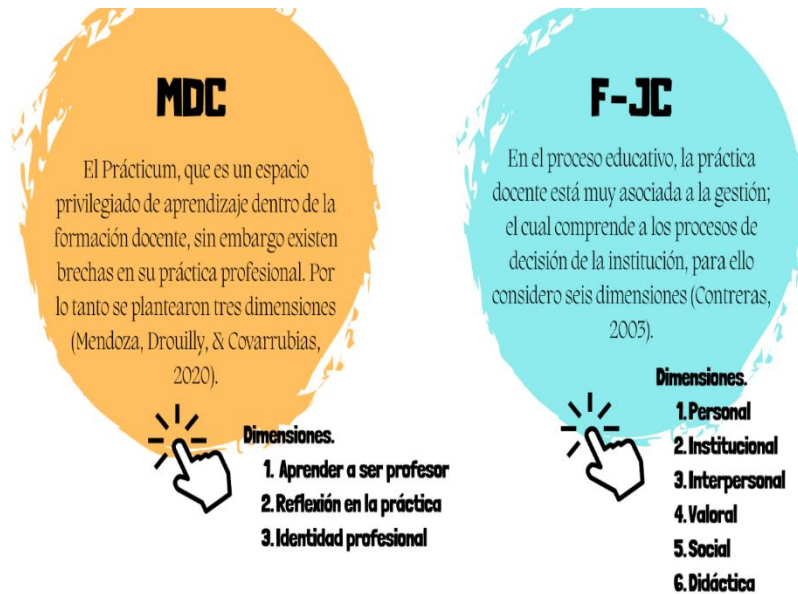
**Figura 6.**  
*Dimensiones de las prácticas pedagógicas según Mayor, Cañedo y Figueroa.*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (Mayor, 2019) y (Cañedo y Figueroa, 2013).

**Figura 7.**

*Dimensiones de las prácticas pedagógicas según Mendoza et al., y Contreras.*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (Mendoza et al., 2020) y (Contreras, 2003).

**Figura 8.**

*Dimensiones de las prácticas pedagógicas según Tobón.*



Nota: La presente imagen fue elaborada a partir de la información sustraída de: (Tobón, 2018).



En la presente investigación de prácticas pedagógicas se considerarán las expuestas por Tobón (2018): trabajo colaborativo, sensibilización, conceptualización, resolución de problemas, fortalecimiento de valores, comunicación asertiva, creatividad e innovación, transversalidad, gestión de recursos y evaluación metacognitiva, dado que abarca y guía nuestra investigación cuantitativa, contando dimensiones que puedan interrelacionarse con la variable competencias digitales.

C. Características de las prácticas pedagógicas.

Medina et al. (2010) manifiestan que se debe pensar sobre lo que hacemos durante una ejecución, es decir, que debe haber una formación reflexiva y ética.

Conseguir estimular a los estudiantes y docentes que sean capaces de cuestionar las situaciones que los rodean y de esta manera tener una formación crítico-reflexiva, así como recurrir a la creatividad y la innovación (Benedito et al., 1995).

Para Cartuche et al. (2015); la pedagogía debe priorizar articular a la universidad como institución y sus actividades académicas, siendo así un conjunto; lo cual dará como resultado mejoras en toda la comunidad.

D. Dimensiones de las prácticas pedagógicas.

a) Sensibilización y motivación

Hasta lograr los aprendizajes esperados los estudiantes deben ser motivados y tener un acompañamiento continuo, cuando se empieza la sesión de clase de sede explicar los aprendizajes esperados, realizar ejemplos para mostrar la utilidad de los asuntos a emplear, recoger los saberes previos para aplicarlos en las actividades; llegar a conocer

el interés y necesidades de los estudiantes para asociarlos con ejercicios entre otros (Tobón, 2018).

- b) **Gestión de conocimientos**  
Enfrenta el aprendizaje de conceptos con estrategias motivadoras, ingresando a fuentes confiables, para luego organizarla, analizarla y entenderla (Tobón, 2018).
  
- c) **Resolución de problemas.**  
Se involucra en las dificultades de la sesión de clase, adquiriendo la comprensión de los conceptos llegando a dominar los procedimientos logrando el aprendizaje esperado (Tobón, 2018).
  
- d) **Proyecto ético de vida**  
Identificar las necesidades de los educandos para lograr desarrollarse integralmente (Tobón, 2018).
  
- e) **Comunicación asertiva.**  
Fortalece que se expresen en forma clara, tanto verbal como por escrito, la comunicación debe ser clara, respetuosa y con amabilidad, de igual manera saber escuchar (Tobón, 2018).
  
- f) **Trabajo colaborativo.**  
Fortalecer que trabajen desarrollando sus fortalezas buscando una meta común, ubicarse en un determinado rol para contribuir que el equipo de valor a su entorno (Tobón, 2018).
  
- g) **Creatividad e innovación.**  
Brindar sugerencias para ser creativos, apoyándose en hacer las cosas de manera diferente o tener otras

perspectivas, motivar la creatividad e innovación en todo lo que realizan (Tobón, 2018).

- h) Transversalidad.  
Enseñar a resolver los problemas articulando saberes de otras disciplinas (Tobón, 2018).
- i) Gestión de recursos.  
Recurrir a diferentes fuentes de información para la conclusión de dificultades, adaptar y crear nuevos recursos (Tobón, 2018).
- j) Evaluación metacognitiva.  
Emplea la valoración en el perfeccionamiento constante de sus productos y actividades que ejecutan, y realiza la autoevaluación en la que debe identificar sus logros, áreas de oportunidad y avances (Tobón, 2018).

Por lo tanto, tomaremos como base las diez dimensiones que fueron propuestas por (Tobón, 2018).

#### E. Factores asociados a las prácticas pedagógicas.

Amaro, Cadenas y Altuve (2008) sostienen que existen diversos estímulos que inciden en el bajo rendimiento, se juntaron en cuatro categorías:

- a) Curriculares.  
Específicamente en el plan de estudio que no responde a los requerimientos de los educandos y la población.
- b) Administrativas.  
Vinculados a la estructura organizacional institucional, gestión de recursos y clima organizacional e institucional.

c) Socioculturales.

Menciona la importancia de la formación en docencia del educador.

d) Didácticas.

Uso de herramientas tradicionales, planificación del tiempo en función a los cursos que tienen, contar con conocimientos previos.

### **2.2.3. Relación de las competencias digitales y las prácticas pedagógicas.**

La relación de estas variables implica que los catedráticos sepan hacer el empleo de tecnologías en su praxis diaria, lo cual le va a permitir complementar su enseñanza. Por consiguiente, se denota la importancia de la relación de ambas variables (Marciales et al., 2015). También es muy importante que los docentes universitarios tengan dominio tecnológico y conozcan el uso de estas herramientas para aplicarlas como estrategias innovadoras (Pozú et al., 2020).

El proceso pedagógico el docente se consolida como un ente mediador y formador, he ahí la importancia de tener previa formación en tecnologías para que así puedan usarlas con conocimiento pedagógico didáctico y ético (Basto y Torrado, 2011).

## **2.3. Definición de términos básicos**

### **Competencias digitales.**

Conjunto de herramientas que posibilitan el uso de mecanismos electrónicos, aplicaciones en línea y redes sociales. Lo cual permite conseguir información y gestionarlas mejor (UNESCO, 2018).

### **Valoración de competencias digitales**

Es la identificación de competencias digitales por parte de los educadores en sus actividades pedagógicas, las cuales son factores relevantes para

innovar, producir y competir de acuerdo a las demandas actuales (Ferrari, 2012).

### **Entornos virtuales**

Son espacios conformados por TICS, los cuales son interactivos, representan la realidad y permiten el acceso desde cualquier lugar (MINEDU, 2016).

### **TICS**

Son instrumentos estratégicos que nos permiten la transformación digital de un país, reduciendo brechas e impulsando la innovación y autonomía (MINEDU, 2021).

### **Incorporación de TICS**

En el nivel educativo pretende generar igualdad en acceso y recursos digitales, promoviendo la mejora de la calidad educativa (MINEDU, 2019).

### **Brecha digital.**

Son las desigualdades en uso y acceso a TICS (OCDE, 2012).

### **Herramientas digitales.**

Programas o aplicativos que hacen más fáciles la interacción, organización y producción de contenidos digitales (MINEDU, 2019).

### **Plataformas digitales.**

Herramientas que permiten la interacción de la comunidad educativa en entornos virtuales, brindando acceso a material educativo, creación de contenido y haciendo posible la realización de tareas (MINEDU, 2019).

### **Competencias.**

Habilidades de un individuo de juntar capacidades para lograr un objetivo, ante específicas situaciones cotidianas, actuando ética y oportunamente (MINEDU, 2016).

**Capacidades.**

Son los medios (habilidades, actitudes y conocimientos), para actuar competentemente ante situaciones cotidianas (MINEDU, 2016).

**Prácticas pedagógicas.**

Son herramientas dinámicas, cambiantes y complejas que sirven como estrategias para generar conocimientos, están relacionadas de forma directa al enfoque sociocultural donde intervienen el sujeto, el saber pedagógico y la organización (Pineda et al., 2018).

**Pedagogía**

Ciencia aplicada que estudia los procesos de enseñanza y de aprendizaje (Flórez y Tobón, 2001).

**Currículo**

Documento que contiene aprendizajes y orientaciones para la formación de individuos que respondan ante la problemática de su entorno (MINEDU, 2016).

**Enfoque socioformativo**

Busca la formación integral de individuos, mediante una constante retroalimentación (Tobón, 2014).

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y Variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general.**

###### **HIPÓTESIS 0**

No existen relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente universitario de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

###### **HIPÓTESIS 1**

Existe relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente universitario de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas.**

###### **HIPÓTESIS 0**

No existe relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

###### **HIPÓTESIS 1**

Existe relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

###### **HIPÓTESIS 0**

No existe relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

#### HIPÓTESIS 1

Existe relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

#### HIPÓTESIS 0

No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

#### HIPÓTESIS 1

Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

#### HIPÓTESIS 0

No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

#### HIPÓTESIS 1

Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

#### HIPÓTESIS 0

No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.



#### HIPÓTESIS 1

Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.

#### HIPÓTESIS 0

No existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

#### HIPÓTESIS 1

Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

#### HIPÓTESIS 0

No existen diferencias significativas en las prácticas digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

#### HIPÓTESIS 1

Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

#### HIPÓTESIS 0

No existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.

#### HIPÓTESIS 1

Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.

### **3.2. Operacionalización de variables**

#### **3.2.1. Competencias digitales.**

Conjunto de herramientas que posibilitan el uso de mecanismos electrónicos, aplicaciones en línea y redes sociales. Lo cual permite conseguir información y gestionarlas mejor ante las demandas actuales (UNESCO, 2018).

#### **3.2.2. Prácticas pedagógicas.**

Son herramientas dinámicas, cambiantes y complejas que sirven como estrategias para generar conocimientos, están relacionadas de forma directa al enfoque sociocultural donde intervienen el sujeto, el saber pedagógico y la organización (Pineda et al., 2018).

#### **3.2.3. Instrumentos.**

##### **A. Cuestionario de valoración de competencias digitales.**

Cuestionario de valoración de competencias digitales en Educación Superior (CDES)

La versión original corresponde a Mengual (2011) el cual elaboró el "Cuestionario de Competencias Digitales en Educación Superior" en Colombia y fue adaptada por Rentería (2020) en Lima, para su investigación "Competencia digital en los estudiantes de la carrera de Educación".

Es un instrumento evalúa la valoración de las Competencias Digitales en la Educación Superior que posee 56 ítems directos, de los cuales, los once primeros se refieren a datos informativos de los docentes. Posteriormente se encuentran 45 preguntas ligadas a la valoración de Competencias digitales y se componen de la siguiente manera:

- a) *Dimensión 1: Alfabetización tecnológica (10 ítems).*
- b) *Dimensión 2: Acceso y uso de la información (8 ítems).*
- c) *Dimensión 3: Comunicación y colaboración (8 ítems).*
- d) *Dimensión 4: Ciudadanía digital (8 ítems).*
- e) *Dimensión 5: Creatividad e Innovación (11 ítems).*

Se utilizará la escala de Likert por importancia de 5 categorías, a fin de hallar valoraciones cuantitativas, a quienes se les ha asignado los siguientes términos:

- a) *“Nada importante”.*
- b) *“Poco importante”.*
- c) *“Más o menos importante”.*
- d) *“Importante”.*
- e) *“Muy importante”.*

Este instrumento ha sido ratificado en el Perú, donde se hizo uso del método juicio de especialistas, quienes autorizaron la fabricación de la herramienta y el valor del contenido, mostrando una consistencia interna alta y una confiabilidad con un Alfa de Cronbach de 0,98 (Rentería, 2020).

### **Tabla 1**

*Estadísticas de fiabilidad de la valoración de competencias digitales.*

Estadística de Fiabilidad	Alfa de Cronbach	N
V1: Competencias Digitales	,933	5
D1: Alfabetización tecnológica	,930	10
D2: Acceso y uso de la información	,946	8
D3: Comunicación y colaboración	,947	8
D4: Ciudadanía digital	,950	8
D5: Creatividad e innovación	,960	11

Nota: Elaboración propia

#### **B. Cuestionario de prácticas pedagógicas.**

Cuestionario de prácticas pedagógicas en Educación Superior (CPP)

La creación de este cuestionario se basó en la Rúbrica de Prácticas Pedagógicas desde la Socioformación realizada por CIFE (2018) en México.

Este instrumento fue adaptado para esta investigación, basado en la teoría y dimensiones de prácticas pedagógicas propuestas por Sergio Tobón que tiene como finalidad evaluar las Prácticas Pedagógicas en Educación Superior; consta de 30 ítems directos, que se componen en las siguientes dimensiones:

- a) *Dimensión 1: Sensibilización y motivación (4 ítems).*
- b) *Dimensión 2: Gestión del conocimiento (4 ítems).*
- c) *Dimensión 3: Resolución de problemas (3 ítems).*
- d) *Dimensión 4: Proyecto ético de vida (3 ítems).*
- e) *Dimensión 5: Comunicación asertiva (3 ítems).*
- f) *Dimensión 6: Trabajo colaborativo (3 ítems).*
- g) *Dimensión 7: Creatividad e innovación (2 ítems).*
- h) *Dimensión 8: Transversalidad (2 ítems).*
- i) *Dimensión 9: Gestión de recursos (3 ítems).*
- j) *Dimensión 10: Evaluación formativa metacognitiva (3 ítems).*

Se hará uso de la escala de Likert por frecuencia de 5 categorías, a fin de hallar valoraciones cuantitativas, a quienes se les ha asignado los siguientes términos:

- a) *“Nunca”.*
- b) *“Raramente”.*
- c) *“Ocasionalmente”.*
- d) *“Frecuentemente”.*
- e) *“Muy Frecuentemente”.*

Los autores de la presente tesis no consideraron en la elaboración de este instrumento la validez de contenido debido a que su creación fue basada en la teoría de Sergio Tobón, tanto en las dimensiones como en la adaptación de ítems, y él es el mayor experto en el contenido sobre prácticas pedagógicas

enfocado en la socioformación. Respecto a la fiabilidad de la herramienta cuenta con alfa de cronbach de 0,942.

**Tabla 2**

*Estadísticas de fiabilidad de prácticas pedagógicas.*

Estadística de Fiabilidad	Alfa de Cronbach	N
V2: Prácticas Pedagógicas	,942	10
D1: Sensibilización y motivación	,874	4
D2: Gestión del conocimiento	,870	4
D3: Resolución de problemas	,820	3
D4: Proyecto ético de vida	,886	3
D5: Comunicación asertiva	,853	3
D6: Trabajo colaborativo	,928	3
D7: Creatividad e innovación	,845	2
D8: Transversalidad	,861	2
D9: Gestión de recursos	,908	3
D10: Evaluación de formación metacognitiva	,897	3

Nota: Elaboración propia

### 3.2.4. Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Dimensiones	Ítems	Indicadores	Escala
<p><b>COMPETENCIAS DIGITALES</b></p> <p>Conjunto de herramientas que posibilitan el uso de mecanismos electrónicos, aplicaciones en línea y redes sociales. Lo cual permite conseguir información y gestionarlas mejor ante las demandas actuales (UNESCO, 2018).</p>	<p>Alfabetización tecnológica: Conocer sobre tecnologías y saber cómo usarlas en diferentes ámbitos cotidianos (Ocampo et al., 2015). Para así incorporar competencias tanto académicas como sociales (Cabero et al., 2011).</p>	1,2,3,4,6,7,8,9 y 10.	Comprende conceptos, sistemas y cómo funcionan las TICs.	<p>Nada Importante</p> <p>Poco Importante</p> <p>Más o menos importante</p> <p>Importante</p> <p>Muy Importante</p>
	<p>Acceso y uso de la información: Seleccionar adecuadamente diferentes fuentes de información, así como su procedencia y respetando la autoría. Es importante tener en cuenta la gestión, reconocimiento, exclusión, clasificación, comunicación y organización de la información (Jaramillo et al., 2011). Además, contar con una eficiente capacidad de diferenciar entre la información confiable de las no confiables (Viñals y Cuenca, 2016).</p>	1,2,3,4,6,7 y 8	Aceden y usan sistemas digitales para la obtención y evaluación de información.	
	<p>Comunicación y colaboración Es la manera de comunicación de los docentes con otros entornos digitales, de igual manera interactuar con otras herramientas digitales, compartirlas y conectarse adecuadamente (Ferrari, 2013).</p>	1,2,3,4,6,7 y 8	Se comunican y colaboran a distancia haciendo uso de sistemas digitales.	
	<p>Ciudadanía digital: Cómo usamos las tecnologías de manera responsable y éticamente aceptable (Ministerio de Educación de Chile, 2017).</p>	1,2,3,4,6,7 y 8	Gestiona las TICs. de forma ética y legal.	

Variable	Dimensiones	Ítems	Indicadores	Escala
	Creatividad e innovación: Permiten crear nuevas ideas y utilizarlas en el entorno que los docentes se desenvuelven Arias et al. (2013), Díaz y Hernández (1998), Iriarte (2011) y Jiménez (2019).	1,2,3,4,6,7,8,9,10 y 11.	Genera conocimiento con creatividad e innovación usando las TICs.	
<b>PRACTICAS PEDAGÓGICAS</b>  Son herramientas dinámicas, cambiantes y complejas que sirven como estrategias para generar conocimientos, están relacionadas de forma directa al enfoque sociocultural donde intervienen el sujeto, el saber pedagógico y la organización (Pineda et al., 2018).	Sensibilización y Motivación Hasta lograr los aprendizajes esperados los estudiantes deben ser motivados y tener un acompañamiento continuo, cuando se empieza la sesión de clase de sede explicar los aprendizajes esperados, realizar ejemplos para mostrar la utilidad de los temas a tratar, recoger los conocimientos previos para aplicarlos en las actividades; llegar a conocer el interés y necesidades de los estudiantes para asociarlos con ejercicios entre otros (Tobón, 2018).	1,2,3 y 4.	Motiva a los estudiantes y acompaña continuamente en lograr los aprendizajes esperados.	Nunca  Raramente  Ocasionalmente  Frecuentemente
	Gestión del conocimiento Enfrenta el aprendizaje de conceptos con estrategias motivadoras, ingresando a fuentes confiables, para luego organizarla, analizarla y entenderla (Tobón, 2018).	1,2,3 y 4.	Desarrolla el aprendizaje mediante el uso de estrategias motivantes como la lectura y el análisis de casos.	Muy frecuentemente
	Resolución de problemas: Se involucra en los problemas de la sesión de clase, adquiriendo la comprensión de los conceptos llegando a dominar los procedimientos logrando el aprendizaje esperado (Tobón, 2018).	1,2 y 3.	Instruye en el reconocimiento, razonamiento y resolución de conflictos en su entorno de clases a los educandos para el logro de los aprendizajes deseados.,	

Variable	Dimensiones	Ítems	Indicadores	Escala
	Proyecto ético de vida: Identificar las necesidades de los estudiantes para que puedan desarrollarse integralmente (Tobón, 2018).	1,2 y 3.	Desarrolla y fortalece el proyecto ético de vida en los estudiantes.	
	Comunicación asertiva: Fortalece que se expresen en forma clara, tanto verbal como por escrito, la comunicación debe ser clara, respetuosa y con amabilidad, de igual manera saber escuchar (Tobón, 2018).	1,2 y 3.	Fomenta la expresión con claridad, respeto, escucha y amabilidad.	
	Trabajo colaborativo: Fortalecer que trabajen desarrollando sus fortalezas buscando una meta común, ubicarse en un determinado rol para contribuir que el equipo de valor a su entorno (Tobón, 2018).	1,2 y 3.	Busca que los estudiantes aprendan a trabajar articulando y vinculando sus fortalezas, buscando metas en común, desempeñando un determinado rol y contribuir a que el equipo tenga impacto en su entorno.	
	Creatividad e Innovación: Brindar sugerencias para ser creativos, apoyándose en hacer las cosas de manera diferente o tener otras perspectivas, motivar la creatividad e innovación en todo lo que realizan (Tobón, 2018).	1 y 2.	Incorpora en los estudiantes la creatividad e innovación, partiendo de problemas de su entorno.	
	Transversalidad: Enseñar a resolver los problemas articulando saberes de otras disciplinas (Tobón, 2018).	1 y 2.	Instruye al educando en la resolución de conflictos incorporando saberes previos de otras áreas.	



Variable	Dimensiones	Ítems	Indicadores	Escala
	<p>Gestión de recursos:  Recurrir a diferentes fuentes de información para la resolución de problemas, adaptar y crear nuevos recursos (Tobón, 2018).</p>	1,2 y 3.	Enseña a los estudiantes a administrar sus recursos.	
	<p>Evaluación formativa metacognitiva:  Emplea la evaluación en el mejoramiento continuo de sus productos y actividades que ejecutan, y realiza la autoevaluación en la que debe identificar sus logros, áreas de oportunidad y avances (Tobón, 2018).</p>	1,2 y 3.	Asesora a los estudiantes en el mejoramiento continuo de sus resultados.	

## Capítulo IV

### Metodología del Estudio

#### 4.1. Método, tipo o alcance de investigación

##### 4.1.1. Método.

Se hará uso de una metódica cuantitativa, ya que se medirá la intensidad de las variables con exactitud recabando información de ambas, que nos arrojarán resultados estadísticos las cuales se analizarán de manera imparcial (Hernández et al.,2003).

##### 4.1.2. Tipo o alcance.

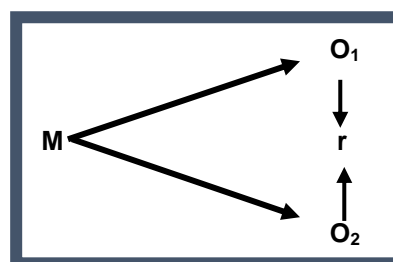
Será no experimental, puesto que no se manejaron las variables, solo se observarán como se muestran naturalmente en su entorno, para posteriormente analizarlas (Hernández et al., 2003).

#### 4.2. Diseño de la investigación

Correlacional descriptiva y transversal, dado que su objetivo es examinar la conexión entre ambas variables en un entorno especial y en un tiempo dado, los diseños correlacionales especifican el vínculo entre dos o más variables en un muestreo peculiar (Hernández et al., 2003). En este estudio, se procura hallar el nexo entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021 – II.

##### Figura 9.

*Relación de variables*



Nota: Elaboración Propia

Dónde:

- O<sub>1</sub>: Valoración de competencias digitales.
- O<sub>2</sub>: Prácticas pedagógicas
- r: Relación entre las variables
- M: Docentes de pregrado en entornos virtuales.

### **4.3. Población y muestra**

#### **4.3.1. Población.**

La población asciende a 905 docentes que enseñan pregrado, docentes de tiempo completo y parcial de las sedes de Huancayo, Arequipa y Lima (UC, 2020).

#### **4.3.2. Muestra.**

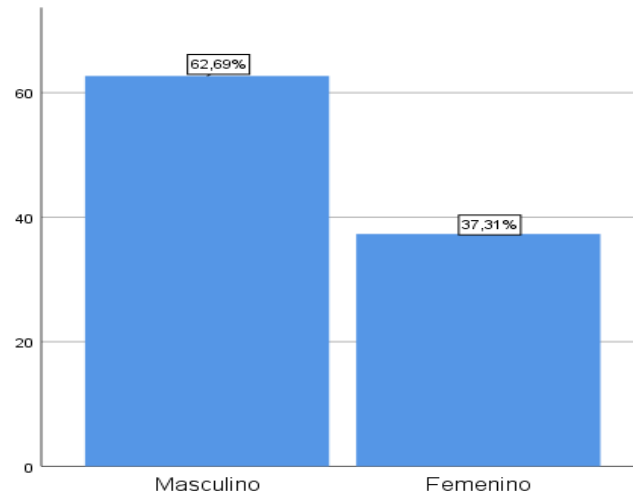
La muestra se encuentra conformada por 268 catedráticos que enseñan pregrado, trabajan tiempo parcial o completo en las sedes de Huancayo, Arequipa y Lima. Se realizó un muestreo de tipo no probabilístico, puesto que la elección de la muestra no fue por juicios al azar, al contrario, se generó de forma adrede que cumpla con los dictámenes de inclusión (Hernández et al., 2014).

La muestra contiene las siguientes peculiaridades:

En la Figura 9, se advierte que, del universo de la muestra investigada, el 37.31% es del género femenino, y el 62.69% al género masculino.

**Figura 10.**

*Porcentaje de la muestra de acuerdo al género*

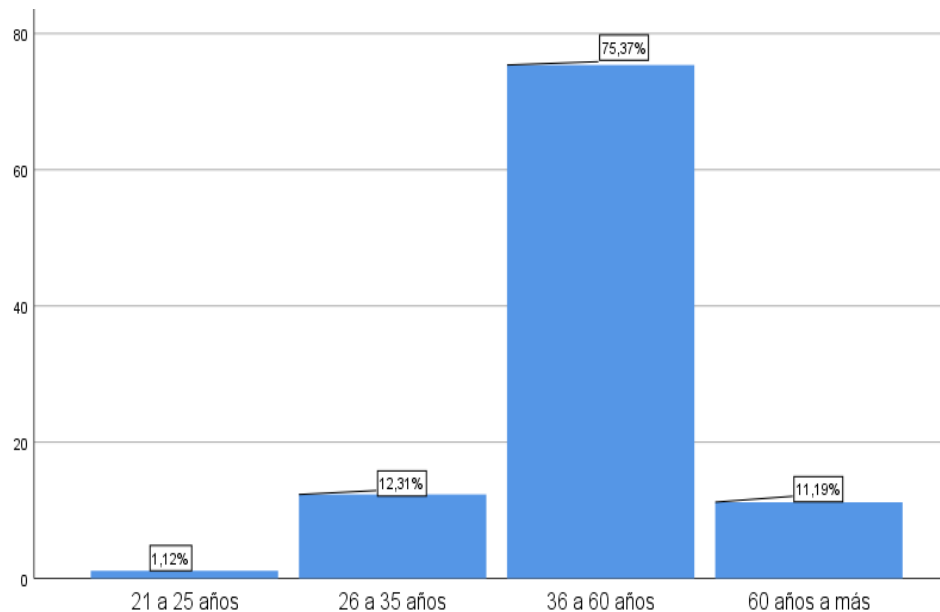


Nota: Elaboración propia

Respecto a la Figura 10, observamos los conjuntos de edades de la muestra investigada, donde el 1.12% refiere a las personas de 21 a 25 años, el 12.31% a las personas de 26 a 35 años, el 75.37% a las personas de 36 a 60 años y el 11.19% a las personas de 60 años a más.

**Figura 11.**

*Porcentaje de los conjuntos de edad en la muestra investigada.*

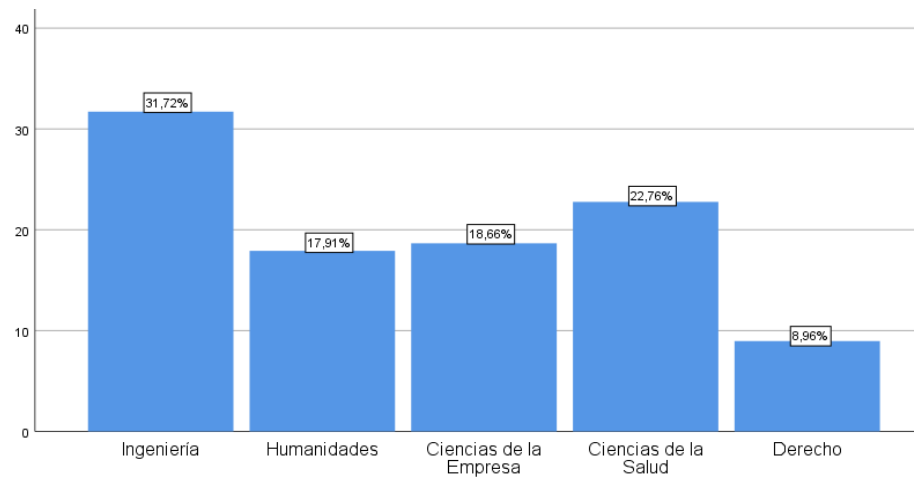


Nota: Elaboración propia

Conforme a la figura 11, se observa que el porcentaje que pertenece a la facultad de Ingeniería es de 31.72%, el porcentaje que pertenece a la facultad de Humanidades es de 17.91%, el porcentaje de quienes pertenecen a la facultad Ciencias de la Empresa es de 18.66%, el porcentaje de quienes pertenecen a la facultad de Ciencias de la Salud es de 22.76% y el porcentaje de quienes pertenecen a la facultad de Derecho es de 8.96%.

**Figura 12.**

*Porcentaje de pertenencia a facultades de la muestra estudiada.*

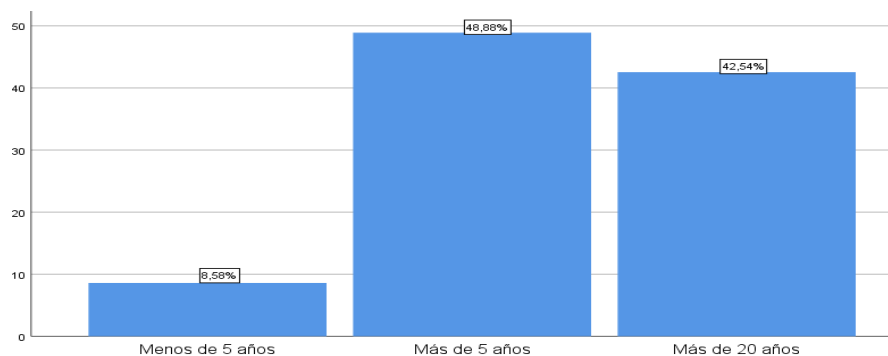


Nota: Elaboración propia

En cuanto a la Figura 12, encontramos que el 8.58% tiene menos de 5 años usando las TICs, a su vez, el 48.88% tiene entre 5 a 20 años haciendo uso de las TICs, y el 42.54% tiene más de 20 años haciendo uso de las TICs.

**Figura 13.**

*Porcentaje de tiempo de uso de TICs de la muestra estudiada.*



Nota: Elaboración propia

Los dictámenes de inclusión para la elección de la muestra fueron los siguientes:

- Docentes de pregrado.
- Docentes a tiempo parcial y completo.
- Docentes de las sedes Huancayo, Arequipa y Lima.
- Docentes que hayan aceptado participar en la investigación.
- Docentes que completen en su totalidad el cuestionario.

Los dictámenes de exclusión para la elección de la muestra fueron las siguientes:

- Docentes que se nieguen a colaborar en la investigación.
- Docentes que no completen en su totalidad el cuestionario.
- Docentes de posgrado.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se usó la encuesta digital como técnica de recopilación de datos. Según Arias (2020) la encuesta tiene como fin obtener información importante respecto a ideas relacionadas con una situación o fenómeno en estudio, la cual se hace uso en uno o varios individuos previamente identificados y que tendrían algún tipo de relación con el estudio a realizar. La misma puede ser oral o escrita.

#### **4.5. Técnicas de análisis de datos**

Para el logro de los resultados, se realizó una matriz de datos ordenados en el software Office Excel 2018, la cual se varió a un banco de datos en el programa SPSS 25. Después, se realizó la verificación de normalidad para saber el modelo de repartición de la muestra mediante el estadístico Kolmogorov-Smirnov, donde se visualizó que tenía una distribución no normal, por lo cual, se usaron estadísticos no paramétricos.

Para la investigación de conformidad entre las variables de valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas se usó la fórmula de idoneidad de Spearman (Rho) al nivel de significancia de 0,05.



## Capítulo V

### Resultados

#### 5.1. Resultados y análisis

##### 5.1.1. Análisis de tendencia central y dispersión de las variables a correlacionar.

**Tabla 3**

*Estadísticos Descriptivos de las Variables.*

	N	MIN	MAX	M	DE	Asimetría	Curtosis
Alfabetización tecnológica	268	15	50	43,62	5,826	-1,136	1,969
Acceso y uso de la información	268	15	40	34,22	4,618	-,564	,208
Comunicación y colaboración	268	19	40	34,24	4,950	-,770	,109
Ciudadanía digital	268	19	40	34,94	4,861	-,914	,481
Creatividad e innovación	268	30	55	47,86	6,353	-,797	,096
Sensibilización y motivación	268	11	20	17,78	2,203	-,572	-,713
Gestión del conocimiento	268	9	20	17,14	2,608	-,690	-,181
Resolución de problemas	268	7	15	13,19	1,695	-,826	,409
Proyecto ético de vida	268	8	15	13,22	1,797	-,728	-,251
Comunicación asertiva	268	8	15	13,16	1,737	-,811	-,503
Trabajo colaborativo	268	6	15	13,48	1,808	-1,128	1,233
Creatividad e innovación	268	5	10	8,72	1,181	-,589	-,213
Transversalidad	268	5	10	8,65	1,280	-,587	-,380
Gestión de recursos	268	8	15	13,02	1,813	-,436	-,895
Evaluación de formación metacognitiva	268	6	15	12,76	2,013	-,723	,203
N válido (por lista)	268						

N: Número de participantes, Min: Mínimo puntaje en la dimensión, Max: Máximo puntaje en la dimensión, M: Media de la dimensión, DE: Desviación estándar de la dimensión. Elaboración propia

En la tabla 3 se observan las medidas de tendencia central y de dispersión de las variables que en los próximos apartados fueron analizados estadísticamente. En la presente tabla, destacan la ausencia de valores perdidos, y los valores distantes a 0 en la



asimetría y curtosis de cada variable, lo que implicaría una distribución no normal preliminarmente.

### 5.1.2. Análisis de distribución de los datos de las variables a correlacionar.

Antes de proceder con la correlación es necesario determinar cómo están distribuidos los datos de las variables a relacionar, a fin de elegir el estadístico de correlación más apropiado a usar. Si bien en la tabla anterior se observaron algunas señales de la curtosis y asimetría, es necesario recurrir a la prueba de normalidad Kolmogorov - Smirnov para una mayor certeza dado que la muestra es mayor a 50 individuos.

En ese sentido, en la tabla 4 se indican los resultados del análisis de distribución de los datos a través de la prueba mencionada. En esta tabla se observan valores de significancia menores a 0,05 ( $p. <0,05$ ) en todas las dimensiones de nuestras variables. Es por ello, que se concluye que la repartición de la data en dichas variables no es normal, por lo que es recomendable usar estadísticos no paramétricos para el análisis de correlación.

**Tabla 4**

*Prueba de Normalidad de Kolmogorov – Smirnov.*

	Kolmogorov – Smirnov		
	Estadístico	N	Sig.
Alfabetización tecnológica	,137	268	,000
Acceso y uso de la información	,118	268	,000
Comunicación y colaboración	,139	268	,000
Ciudadanía digital	,149	268	,000
Creatividad e innovación	,130	268	,000
Sensibilización y motivación	,220	268	,000
Gestión de conocimiento	,144	268	,000
Resolución de problemas	,173	268	,000
Proyecto ético de vida	,223	268	,000
Comunicación asertiva	,186	268	,000
Trabajo colaborativo	,281	268	,000
Creatividad e innovación	,216	268	,000
Transversalidad	,224	268	,000
Gestión de recursos	,224	268	,000

Evaluación de formación metacognitiva	,174	268	,000
---------------------------------------	------	-----	------

N: Número de participantes, Sig.: Significancia del estadístico. Elaboración propia.

### 5.1.3. Resultados de los objetivos de la investigación.

A. Objetivo general de investigación: Correlación entre competencia digital y desempeño docente.

En la tabla 5, en cuanto a la correspondencia entre nuestras variables de estudio se evidencia que la correlación es significativa positiva (Rho de Spearman = 0,759 y  $p = 0,000$ ), lo cual señala que a mayor valoración de las competencias digitales mayor es el uso de las prácticas pedagógicas.

**Tabla 5**

*Correlación entre valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas.*

			Prácticas Pedagógicas (V2)
Rho de Spearman	Valoración de Competencias Digitales (V1)	Coefficiente de correlación	,759
		Sig. (bilateral)	,000
		N	268

Nota: Elaboración propia

B. Correlación entre valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas.

**Tabla 6**

*Correlación entre valoración de competencias digitales y las dimensiones de la variable prácticas pedagógicas*

			Valoración de Competencias Digitales
Rho de Spearman	Sensibilización y Motivación	Coefficiente de correlación	,671
		Sig. (bilateral)	,000
	Gestión del Conocimiento	Coefficiente de correlación	,700
		Sig. (bilateral)	,000
	Resolución de Problemas	Coefficiente de correlación	,629
		Sig. (bilateral)	,000

		Valoración de Competencias Digitales
Proyecto Ético de Vida	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,647 ,000
Comunicación Asertiva	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,637 ,000
Trabajo Colaborativo	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,590 ,000
Creatividad e Innovación	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,595 ,000
Transversalidad	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,549 ,000
Gestión de Recursos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,603 ,000
Evaluación de Formación Metacognitiva	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,585 ,000

N para todas las dimensiones = 268

Nota: Elaboración propia

En la tabla 6, a través del estudio de la conformidad del rho de spearman se refleja que la variable valoración de competencias digitales tiene una correlación moderada positiva con todas las dimensiones de la variable prácticas pedagógicas. Es decir, a mayor uso de las dimensiones gestión de conocimiento (rho de spearman = 0,700 y p = 0,000), sensibilización y motivación (rho de spearman = 0,671 y p = 0,000), y el proyecto ético de vida (rho de spearman = 0,647 y p = 0,000), mayor será la valoración a las competencias digitales.

- C. Correlación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencia digitales.

**Tabla 7**

*Correlación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la variable valoración de competencias digitales.*

			Prácticas pedagógicas
Rho de spearman	Alfabetización Tecnológica	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,619 ,000
	Acceso y Uso de la Información	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,648 ,000
	Comunicación y Colaboración	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,649 ,000
	Ciudadanía Digital	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,695 ,000
	Creatividad e Innovación	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,748 ,000

N para todas las dimensiones = 268

Nota: Elaboración propia

En la tabla 7, haciendo el estudio de la idoneidad del rho de spearman se muestra que la variable prácticas pedagógicas tiene una conformidad significativa positiva con todas las dimensiones de la variable valoración de competencias digitales. Es decir, a mayor uso de las dimensiones creatividad e innovación (rho de spearman = 0,748 y  $p = 0,000$ ), ciudadanía digital (rho de spearman = 0,695 y  $p = 0,000$ ), y comunicación y colaboración (rho de spearman = 0,649 y  $p = 0,000$ ), mayor será el uso de las prácticas pedagógicas.

D. Análisis diferencial de la valoración de competencias digitales según edad.

En la tabla 8, se genera un valor de kruskal-wallis de 3,991 y una significancia  $p = ,262$ , el cual refleja que no hay diferencias significativas en la valoración de competencias digitales entre los cuatro grupos de edad de la muestra.

**Tabla 8**

*Diferencias de la valoración de competencias digitales según edad.*

<i>Variable de Agrupación: Edad</i>	Valoración de Competencias Digitales
H de Kruskal – Wallis	3,991
GI	3
Sig. Asintótica	,262

Nota: Elaboración propia

- E. Análisis diferencial de la valoración de competencias digitales según facultad de pertenencia.

**Tabla 9**

*Diferencias de la valoración de competencias digitales según facultad de pertenencia.*

<i>Variable de Agrupación: Facultad de Pertenencia</i>	Valoración de Competencias Digitales
H de Kruskal – Wallis	9,534
GI	4
Sig. Asintótica	,049

Nota: Elaboración propia

En la tabla 9, se obtiene un valor de kruskal-wallis de 9,534 y una significancia p. ,049, el cual indica que si existen disimilitudes reveladoras respecto a la valoración de competencias digitales entre los cinco conjuntos de facultad de pertenencia del muestreo.

- F. Análisis diferencial de la valoración de competencias digitales según el tiempo de uso de TICs

**Tabla 10**

*Diferencias de la valoración de competencias digitales según tiempo de uso de TICs.*

<i>Variable de Agrupación: Tiempo de Uso de TICs</i>	Valoración de Competencias Digitales
H de Kruskal – Wallis	23,669
GI	2
Sig. Asintótica	,000

Nota: Elaboración propia

En la tabla 10, se genera un valor de kruskal-wallis de 23,669 y una significancia p. ,000, el cual manifiesta que si hallan disimilitudes reveladoras en la valoración de competencias digitales en los tres grupos de tiempo de uso de TICs de la muestra, lo cual señala que a mayor tiempo de uso de TICs mayor será la valoración de las competencias digitales.

G. Análisis diferencial de las prácticas pedagógicas según edad.

**Tabla 11**

*Diferencias de las prácticas pedagógicas según edad.*

<i>Variable de Agrupación: Edad</i>	Prácticas Pedagógicas
H de Kruskal – Wallis	3,150
GI	3
Sig. Asintótica	,369

Nota: Elaboración propia

En la tabla 11, se halla un valor de kruskal-wallis de 3,150 y una significancia p. ,369, el cual denota que no existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas y los cuatros grupos de edad de la muestra.

H. Análisis diferencial de las prácticas pedagógicas según facultad de pertenencia.

**Tabla 12**

*Diferencias de las prácticas pedagógicas según facultad de pertenencia.*

<i>Variable de Agrupación: Facultad de Pertenencia</i>	Prácticas Pedagógicas
H de Kruskal – Wallis	6,123
GI	4
Sig. Asintótica	,190

Nota: Elaboración propia

En la tabla 12, se consigue un valor de kruskal-wallis de 6,123 y una significancia p. ,190, el cual refleja que no existen

diferencias significativas en las prácticas pedagógicas y los cinco grupos de facultad de pertenencia de la muestra.

- I. Análisis diferencial de las prácticas pedagógicas según tiempo de uso de TICs

**Tabla 13**

*Diferencias de las prácticas pedagógicas según tiempo de uso de TICs.*

<i>Variable de Agrupación: Tiempo de Uso de TICs</i>	<i>Prácticas Pedagógicas</i>
H de Kruskal – Wallis	28,157
GI	2
Sig. Asintótica	,000

Nota: Elaboración propia

En la tabla 13, se halla un valor de kruskal-wallis de 28,157 y una significancia p. ,000, el cual denota que si existen disimilitudes elocuentes en las prácticas pedagógicas y los tres grupos de tiempo de uso de TICs de la muestra, lo cual indica que a mayor tiempo de uso de TICs mayor uso de prácticas pedagógicas.

#### **5.1.4. Comprobación de Hipótesis, técnicas empleadas.**

##### **A. Hipótesis General**

Hi: Existe relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente universitario de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

Ho: No existen relación entre la valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas del docente universitario de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula ( $H_0$ ). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Rho Spearman.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,000 el cual es inferior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la r está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlíc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $r \geq 0,10$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 5, se observa una  $p. < 0,05$  y un coeficiente de correlación de ,759; obtenido mediante el estadístico Rho de Spearman. Lo que nos dice que existe correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna, lo cual señala que a mayor valoración de las competencias digitales mayor es el uso de las prácticas pedagógicas.



## **B. Hipótesis Específicas**

### **Hipótesis Especifica 1**

Hi 1: Existe relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

Ho 1: No existe relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Rho Spearman.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,000 el cual es inferior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la r está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlíc, Williams &

Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $r=,10$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 6, se observa una  $p. < 0,05$  y un coeficiente de correlación en las diversas dimensiones entre 0,549 y 0,700, obtenido mediante el estadístico Rho de Spearman. Lo que nos dice que existe correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna, lo cual señala que a mayor valoración de las competencias digitales mayor es la presencia de las dimensiones de las prácticas pedagógicas.

### **Hipótesis Especifica 2**

Hi 2: Existe relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

Ho 2: No existe relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula ( $H_0$ ). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Rho Spearman.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,000 el cual es inferior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la r está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $r \geq 0,10$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 7, se observa una  $p. < 0,05$  y un coeficiente de correlación en las diversas dimensiones entre 0,619 y 0,778, obtenido mediante el estadístico Rho de Spearman. Lo que nos dice que existe correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna, lo cual señala que a mayor uso de las prácticas pedagógicas mayor es la presencia de las dimensiones de la valoración de las competencias digitales.

### **Hipótesis Especifica 3**

Hi 3: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y

Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

Ho 3: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Kruskal-Wallis.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,262 el cual es mayor a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la h está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $h= 5,00$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 8, se observa una  $p. > 0,05$  y un coeficiente de correlación de 3,991 obtenido mediante el estadístico Kruskal-

Wallis. Lo que nos dice que no existe correlación significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis alterna y en consecuencia se acepta la hipótesis nula.

#### **Hipótesis Específica 4**

Hi 4: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

Ho 4: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

#### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

#### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Kruskal-Wallis.

#### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,049 el cual es inferior a la significancia planteada.

#### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la  $h$  está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlíc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $h = 5,00$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 9, se observa una  $p. < 0,05$  y un coeficiente de correlación de 9,534 obtenido mediante el estadístico Kruskal-Wallis. Lo que nos dice que existe correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna.

### **Hipótesis Específica 5**

Hi 5: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TICs.

Ho 5: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TICs.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula ( $H_0$ ). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Kruskal-Wallis.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,000 el cual es inferior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la h está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $h = 5,00$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 10, se observa una  $p. < 0,05$  y un coeficiente de correlación de 23,669 obtenido mediante el estadístico Kruskal-Wallis. Lo que nos dice que existe correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna. Significa que, a mayor tiempo de uso de TICs mayor probabilidad que exista valoración a las competencias digitales.

### **Hipótesis Especifica 6**

Hi 6: Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

Ho 6: No existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Kruskal-Wallis.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p-valor igual a ,369 el cual es superior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la h está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlíc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $h= 5,00$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 11, se observa una  $p. > 0,05$  y un coeficiente de correlación de 3,150 obtenido mediante el estadístico Kruskal-Wallis. Lo que nos dice que no existe correlación significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis alterna y en consecuencia se acepta la hipótesis nula.



## **Hipótesis Específica 7**

Hi 7: Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

Ho 7: No existen diferencias significativas en las prácticas digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Kruskal-Wallis.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p-valor igual a ,190 el cual es inferior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la h está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlíc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $h= 5,00$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 12, se observa una  $p. > 0,05$  y un coeficiente de correlación de 6,123 obtenido mediante el estadístico Kruskal-Wallis. Lo que nos dice que no existe correlación significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis alterna y en consecuencia se acepta la hipótesis nula.

### **Hipótesis Especifica 8**

Hi 8: Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.

Ho 8: No existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.

### **Nivel de significancia**

Máximo grado de error que estamos dispuestos aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho). La significancia o el error de Tipo I es el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables, fue Kruskal-Wallis.

### **Lectura de Error**

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS 25, resultando un p- valor igual a ,000 el cual es inferior a la significancia planteada.

### **Lectura de Correlación**

El criterio para interpretar los valores de la h está basado en lo propuesto por Hopkins (1997, citado por Kotrlíc, Williams & Jabor, 2011), quien señala que existen correlación a partir de una  $h = 5,00$ .

### **Toma de decisión**

En la tabla 13, se observa una  $p. < 0,05$  y un coeficiente de correlación de 28,157 obtenido mediante el estadístico Kruskal-Wallis. Lo que nos dice que existe correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y en consecuencia se acepta la hipótesis alterna. Significa que, a mayor tiempo de uso de TICs mayor probabilidad de uso de prácticas pedagógicas.

## **5.2. Discusión de resultados**

El actual estudio dispuso como fin la correlación de la valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa en el período 2021-II. El examinar ambas variables en una población que ejerce la docencia universitaria es considerado importante ya que se plantea que las prácticas pedagógicas incorporen las TIC's a los procesos de E-A (Aguirre y Ruiz, 2012). Asimismo, Lipsman (2016), indica que las prácticas pedagógicas que se encuentran implícitas a las proposiciones de incorporar TIC's en la educación, incitan a los educadores a

ser actores principales de la edificación de las tareas que sugieren a los educandos. Seguidamente, se muestran los resultados de los datos recogidos para contestar a las metas del estudio.

Se encontró que hay una correlación significativa positiva entre las constantes de la presente investigación (Rho de Spearman = 0.759 y  $p= 0.000$ ). La cual coincide con Figueroa (2021), quien señaló que las praxis didácticas se enlazan con las dimensiones usadas por el profesorado en su rol como docente con una idoneidad de Rho de Spearman = 0,725 y  $p= 0,04$ .

Respecto a los resultados del primer objetivo específico, se halló que hay una correlación moderada positiva entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de la variable prácticas pedagógicas. La cual es semejante al reportado por Zempoalteca et al. (2017), quienes concluyeron que las TIC's tienen influencia en el aprovechamiento escolar y reflejan que el empleo creativo de las TIC's tiene impacto positivo en las praxis didácticas. Por su lado, también coinciden Flores y Garrido (2019), quienes concluyeron que hay una conexión directa entre integrar los nuevos recursos y TIC's con los procesos de E-A. Al igual que Oyarce (2016), quien llegó a la conclusión que la utilización de TIC's se conecta significativamente con la función del profesor. Asimismo, su utilización genera el reforzamiento de las competencias pedagógicas y posibilita la exhibición de estrategias digitales por el educador.

A su vez, en los resultados del segundo objetivo específico, se visualizó una correlación significativa positiva entre la variable prácticas pedagógicas con las dimensiones de la variable valoración de competencias digitales que coincide con el de con Pozú at al. (2020) quienes concluyeron que para la enseñanza universitaria es un reto incorporar las TICs al proceso E-A y acondicionar a los profesores en la utilización de dichos recursos es de vital importancia.

Conforme a la variable sociodemográfica edad, no se hallaron disimilitudes elocuentes; tanto en la valoración de competencias digitales, contrario a lo señalado por Gonzales et al. (2020), quienes indicaron que el educador más joven (menor de 40 años) hace un uso diferencialmente elevado que los que tienen mayor edad de los recursos digitales; así como en las prácticas pedagógicas contrario con Orozco et al. (2020) quienes interpretaron que mientras más joven sea un profesor, menos es el dominio de su práctica pedagógica.

Por su parte, respecto a la variable sociodemográfica facultad de pertenencia, se hallaron diferencias significativas en la valoración de competencias digitales que es similar con González et al. (2020), quienes indicaron que los profesores de Ciencias, seguidos con los de Ingeniería y Arquitectura hacen un menor empleo de los recursos digitales para desempeñarse laboralmente. Por otro lado, no se encontraron disimilitudes relevantes en las prácticas pedagógicas contrario a lo mencionado por Orozco et al. (2020) quienes señalaron que obtuvieron desigualdades elocuentes en el área del conocimiento, con una predisposición marcada a favor de los grupos pertenecientes a las áreas de Ingeniería con respecto a las áreas de Ciencias de la Salud.

Finalmente, se hallaron diferencias significativas en la variable sociodemográfica tiempo de uso de TICs respecto a la valoración de competencias digitales que es semejante al estudio de Gonzales et al. (2020), quienes comentan que al aumentar la edad del docente disminuye el nivel de competencias digitales, así como en las prácticas pedagógicas que coincide con lo indicado por Orozco et al. (2020) quienes hallaron que los docentes de tienen menos edad que la mitad de un siglo poseen mayor nivel autopercepción en aspectos teóricos, tecnológicos y desarrollo profesional comprado con los mayores a 51 años.

## Conclusiones

- La relación entre las variables del presente estudio es estadísticamente fuerte significativa y positiva ( $p = 0.00$ ;  $r = 0.759$ ).
- La variable Valoración de Competencias Digitales tiene una correlación moderada positiva con todas las dimensiones de la variable Prácticas Pedagógicas. Teniendo mayor determinación la relación con las dimensiones Gestión de Conocimiento (Rho de Spearman = 0.700 y  $p = 0.000$ ), Sensibilización y Motivación (Rho de Spearman = 0.671 y  $p = 0.000$ ), y el Proyecto Ético de Vida (Rho de Spearman = 0.647 y  $p = 0.000$ ).
- La variable Prácticas Pedagógicas tiene una correlación significativa positiva con todas las dimensiones de la variable Valoración de Competencias Digitales. Teniendo mayor relevancia la relación con las dimensiones Creatividad e Innovación (Rho de Spearman = 0.748 y  $p = 0.000$ ), Ciudadanía Digital (Rho de Spearman = 0.695 y  $p = 0.000$ ), y Comunicación y Colaboración (Rho de Spearman = 0.649 y  $p = 0.000$ ).
- En relación sí hay diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en los cuatros grupos de la variable sociodemográfica edad de la muestra, se halló un valor de Kruskal-Wallis de 3,991 y una significancia  $p = .262$ , el cual denota que no hay diferencias significativas.
- En relación sí hay diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en los cinco grupos de la variable sociodemográfica facultad de pertenencia de la muestra, se halló un valor de Kruskal-Wallis de 9,534 y una significancia  $p = .049$ , el cual indica que sí se halló diferencias significativas.
- En relación sí hay diferencias significativas en la valoración de competencias digitales entre los tres grupos de la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's de la muestra, se obtiene un valor de Kruskal-Wallis de 23,669 y una significancia  $p = .000$ , el cual denota que si hay diferencias significativas.

- En relación a sí se hallaron diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en los cuatro grupos de la variable sociodemográfica edad, se genera un valor de Kruskal-Wallis de 3,150 y una significancia p. ,369, el cual refleja que no hay diferencias significativas.
- En relación a sí se hallaron diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en los cinco grupos de la variable sociodemográfica facultad de pertenencia, se halla un valor de Kruskal-Wallis de 6,123 y una significancia p. ,190, el cual señala que no se halló diferencias significativas.
- Finalmente, en relación sí hay diferencias significativas en las prácticas pedagógicas entre los tres grupos de la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's de la muestra, se generó un valor de Kruskal-Wallis de 28,157 y una significancia p. ,000, el cual denota que si hay diferencias significativas.

## **Recomendaciones**<sup>[CGIS2]</sup>

Se recomienda a la casa de estudios donde se realizó la investigación:

1. Implementar programas en prácticas pedagógicas, en sus diferentes modalidades, según el perfil de la temporalidad del uso de TICS en el docente de pregrado; los resultados hallados en la presente investigación pueden colaborar con este propósito y estos programas podrían estar basados en enfoque socioformativo para su efectividad.
2. Por otro lado, se sugiere incentivar tanto la valoración de competencias digitales como en prácticas pedagógicas tanto en los docentes de pregrado como en otros niveles de educación que ofrezca la universidad. Ya que si se halló una diferencia significativa entre estas variables y el tiempo de uso de TICs. La experiencia influye con suma importancia en la metodología del docente.
3. Capacitar a los docentes de pregrado universitario que trabajan en entornos virtuales sobre los programas en metodologías, enfocando el aprendizaje por experiencias, considerando tanto las variables prácticas pedagógicas como la valoración de competencias digitales y otras significativas.

Se recomienda a los interesados en las variables y su efecto en la población de la presente investigación:

1. Realizar más estudios comparando la valoración de competencias digitales con otras variables como gestión de conocimiento, sensibilización y motivación, y el proyecto ético de vida.
2. Realizar más investigaciones comparando las prácticas pedagógicas con otras variables como creatividad e innovación, ciudadanía digital, así como con la comunicación y colaboración.



3. Realizar estudios comparativos entre las variables valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas con otras variables como nivel de educación del docente, actualización profesional, género, personalidad. Ya que no se halló significancias en nuestras variables sociodemográficas edad y facultad de pertenencia.
4. Desarrollar investigaciones sobre la valoración de competencias digitales en la población de docentes de nivel superior de pregrado en entornos virtuales y comprarlos con docentes de nivel superior de posgrado en entorno virtuales para analizar si existen semejanzas o diferencias. Se sugiere analizar variables como creatividad e innovación, así como la gestión del conocimiento.
5. Es necesario continuar investigando las características de las prácticas pedagógicas en los diversos niveles técnicos superiores, universitarios y posgrados dado que existen muy pocos estudios al respecto.

## Referencias Bibliográficas

- Aguirre, G. & Ruiz, M. (2012). Competencias digitales y docencia: una experiencia desde la práctica universitaria. *Innovación educativa (México, DF)*, 12(59), 121-141. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732012000200009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732012000200009&lng=es&tlng=es).
- Amaro, R., Cadenas, M., & Altuve, J. (2008). Diagnóstico de los factores asociados a la práctica pedagógica desde la perspectiva del docente y los estudiantes. *Revista de Pedagogía*, 29(85), 215–244. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-97922008000200002](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922008000200002).
- Amaya, A., Cantú, D. & Marreros, J. (2021). Análisis de las competencias didácticas virtuales en la impartición de clases universitarias en línea, durante contingencia del COVID-19. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.426371>
- Ambrosio, R. (2018). La socioformación: un enfoque de cambio educativo. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76(1), 57-82.
- Área, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior?. *Universities & Knowledge Society Journal (RUSC)*, 7(2). <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v7i2.976>
- Área, M. (2017): La metamorfosis digital del material didáctico después del paréntesis Gutenberg. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 13-28. <http://relatec.unex.es/article/view/3083/2113>
- Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Enfoques Consulting EIRL. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2238>
- Arias, C., Giraldo, D. & Anaya, L. (2013). Competencia creatividad e innovación: conceptualización y abordaje en la educación. *Katharsis*, (15), 195–214. <https://doi.org/10.25057/25005731.245>
- Basto-Torrado, S. (2011). De las concepciones a las prácticas pedagógicas de un grupo de profesores universitarios. *Magis Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(6), 393-41. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281021734009>

- Benedito, V., Ferrer, V., & Ferreres, V. (1995). La formación universitaria a debate (1ª ed.). Universitat de Barcelona.
- Briceño, J. (2014). Reflexiones sobre la Educación Superior en Venezuela. *Comunidad y Salud*, 12(1), 69-73. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-32932014000100010](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932014000100010)
- Cabero, J.; Llorente, M. y Marín, V. (2011). “Las prácticas con TIC: el acercamiento a la sociedad del conocimiento ¿Están los alumnos capacitados? *La práctica educativa en la Sociedad de la Información. Innovación a través de la investigación*. Editorial Marfil; 80
- Cañedo, T. & Figueroa, A. (2013). La práctica docente en educación superior: una mirada hacia su complejidad. *Sinéctica* 41. 2-18. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-109X2013000200004](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200004)
- Caro, G., Gómez, M. & García, N. (2016). Factores que influyen en el desarrollo de competencias digitales en alumnos de Contaduría Pública. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIEDU)*, 9(1), 26-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5808800>
- Cartuche, N., Tusa, M., Agüinsaca, J., Merino, W. & Tene, W. (2015). *El modelo pedagógico en la práctica docente de las universidades públicas del país*. Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/11035>
- Castro, M. & Santos, Y. (2018). *Características de la práctica educativa y pedagógica en escenarios educativos alternativos de la licenciatura en diseño tecnológico durante el período 2017-1 al 2018-1* [Trabajo de grado para obtener el título de: Licenciado en diseño tecnológico. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia]. <http://hdl.handle.net/20.500.12209/11196>
- 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 <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/673>
- Chuqui, L. (2021). *Desarrollo de competencias digitales: Plan de fortalecimiento dirigido a docentes basado en la pedagogía activa* [Trabajo de investigación

de maestría, Universidad Católica del Ecuador].  
<http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/18543>

Cubides, N. (2012). *Las competencias digitales en un mundo globalizado*. Bogotá: ed. fundel+

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. UNESCO.

Díaz, F. & Hernández, G. (1999). Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos. McGRAW-HILL.

Echegaray, J. (2014). ¿Y si enseñamos de otra manera? Competencias digitales para el cambio metodológico. *Caracciolos: revista digital de investigación en docencia*, 2(1), 1-21.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4968093>

Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.

<https://eric.ed.gov/?id=EJ724790#:~:text=Digital%20literacy%20involves%20more%20than,function%20effectively%20in%20digital%20environments>.

European Commission. (20 de octubre del 2019). *El marco de competencia digital*. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>.

Ferrari, A., DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe, EUR 26035, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2013, ISBN 978-92-79-31465-0, doi:10.2788/52966, JRC83167.

Figueroa, M. (2021). Competencias digitales y prácticas pedagógicas de los docentes de una institución educativa, Guayaquil 2021 [Tesis para obtener el grado de maestra en administración de la educación, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67067?show=full>

Flores, D. & Garrido, J. (2019). Competencias digitales para los nuevos escenarios de aprendizaje en el contexto universitario. *Revista Scientific*, 4(14), 44–61. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.2.44-61>

Flórez, R. (1994). *Hacia una pedagogía del conocimiento* Santafé de Bogotá. McGraw-Hill.

Flórez, R. y Tobón, A. (2001). *Investigación educativa y pedagógica*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill.

- Forgiony Santos, J. (2017). "Prácticas Pedagógicas: concepciones, roles y métodos en la formación del psicólogo bolivariano", *Prácticas Pedagógicas*, ISBN: 978-980-402-237-1. Edit. Universidad del Zulia.
- Gagné, R. (1975). *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. México: Diana.
- Gamboa, A., Hernández, C. & Prada, R. (2018). Práctica pedagógica y competencias TIC: atributos y niveles de integración en docentes de instituciones educativas de básica y media: attributes and levels of integration in teachers in primary and secondary educational institutions. *Saber, Ciencia Y Libertad*, 13(1), 258–274. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2018v13n1.2090>
- Giles, M. (2018). *Gestión pedagógica y uso de las TIC en el distrito de El Agustino de la UGEL 05-2017* [Tesis para optar el grado académico de: Maestría en administración de la educación - Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14486>
- González-Sanmamed, M., Estévez, I., Souto-Seijo, A. & Muñoz-Carril, P. (2020). Digital Learning ecologies and professional development of university professors. *Comunicar*, 28(62), 9-18. doi:10.3916/C62-2020-01
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020). Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en los hogares. Trimestre: Enero – febrero – marzo 2020. [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_tics.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_tics.pdf)
- Instefjord, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, (67), 37-45. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.016>
- Iriarte, A. (2011). Desarrollo de la competencia resolución de problemas desde una didáctica con enfoque metacognitivo. *Zona Próxima*, (15), 2-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6398336>

- Jaramillo, P., Hennig, C., & Rincon, Y. (2011). ¿Cómo manejan información los estudiantes de educación superior? El caso de la Universidad de la Sabana, Colombia. *Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas*, (25), 117-143. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263030844007>
- Jiménez, Y. (2019). ¿Cómo desarrollar competencias de creatividad e innovación en la educación superior? Caso: carreras de ingeniería del Instituto Politécnico Nacional. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarrol. Educ.* 9(18), 356-376. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672019000100356&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672019000100356&script=sci_abstract)
- Lévano-Francia, L., Sanchez, S., Guillen-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Lipsman, M. (2016). La innovación con tecnologías en las propuestas de enseñanza de grado. En M. Insaurralde (comp.). *La enseñanza en la educación superior. Investigaciones, experiencias y desafíos* (pp. 139-156). Buenos Aires: Noveduc.
- Lordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing Digital Skills and Competences: A QuickScan Analysis of 13 Digital Literacy Models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6-30. doi:10.14658/pupj-ijse-2017-1-2
- Marciales, G., Barbosa, J. & Castañeda, H. (2015). Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: enfoques, modelos y estrategias de intervención. *Investigación bibliotecológica*, 29(65), 39-72. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-358X2015000100003](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2015000100003)
- Martin, A. & Grudziecki, J. (2015). *DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development* 5(4), 249-267. <https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249>
- Marzal, M. & Cruz, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en Competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación* 28(2), 489-506. <https://doi.org/10.5209/RGID.62836>

- Medina, J., Jarauta, B. & Imbernon, F. (2010). *La enseñanza reflexiva en la educación superior*. Octaedro. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2019/02/16517.pdf>
- Mendoza, C., & Lukis, K. (2020). *Actitudes de los docentes en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la práctica pedagógica de una institución de educación superior privada de la ciudad de Lima, 2019* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/3193>
- Mendoza, M., Drouilly, N., & Covarrubias, C. (2020). Dimensiones formativas del Prácticum de Pedagogía en Educación General Básica. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 139–157. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000200139>
- Mengual-Andrés, S., & Roig, R. (2012). Enseñanza y las competencias TIC en el contexto universitario. *Las tecnologías de la información en contextos educativos: nuevos escenarios de aprendizaje*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4470414>
- Ministerio de Educación. (2014). *15 Buenas prácticas docentes*. MINEDU. <https://www.minedu.gob.pe/buenaspracticasdcentes/pdf/pub4.pdf>.
- Ministerio de Educación de Chile. (2017). *Ciudadanía digital*. MEC. <https://formacionciudadana.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/46/2019/06/CiudadaniaDigital-Cuadernillo.pdf>.
- Montero, A. (2009). Las competencias en educación. Guardalturnia.
- Nieto, E., Pech, S. & Callejas, A. (2017). Evaluación de la competencia digital docente. TIC y enseñanza de idiomas. En Sumozas, R. & Nieto, E. (coords.). *Evaluación de la competencia digital docente*, 17-33.
- Not, L. (2018). Las pedagogías del conocimiento. Fondo de cultura económica.
- Ocampo, A., Gomez, M., & Zambrano, D. (2015). Percepción del profesor sobre el uso del b-learning para fortalecer competencias laborales. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 7(2), 11-23. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-61802015000200011&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-61802015000200011&script=sci_abstract)

- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernandez, L., & Morillo-Flores, J. (2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), 455. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- OECD (2012). *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264177338-en>
- Orozco-Cazco, G., Cabezas-González, M., Martínez-Abad, F., & Abaunza, G. (2020). Variables sociodemográficas que inciden en las competencias digitales del profesorado universitario. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, (12), 32–48. <https://doi.org/10.37135/chk.002.12.02>
- Oyarce, M. (2016). *Tecnologías de información y comunicación, TIC y su relación con el desempeño docente con calidad en la Escuela Académica Profesional de Comunicación Social de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4961/Oyarce\\_cm.pdf?sequence=3](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4961/Oyarce_cm.pdf?sequence=3)
- Paredes, D. (2019). Dimensiones pedagógicas que configuran las prácticas de aprendizaje-servicio. *Páginas de Educación* 12(2), 23-42. <https://doi.org/10.22235/pe.v12i2.1834>. (OBS ANT. MAYOR).
- Patiño, L. (2006). La observación de la práctica pedagógica en la formación de futuros docentes. *Pedagogía y Saberes* (24), 27-31. <https://doi.org/10.17227/01212494.24pys27.31>
- Pauro, G. (2018). *Uso adecuado de las tecnologías de información y comunicación como herramientas de apoyo en la práctica pedagógica de los docentes* [Trabajo de investigación de segunda especialidad, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/handle/usil/8359>
- Pineda-Rodríguez, Y. & Loaiza-Zuluaga, Y. (2018). Estado del arte en las prácticas pedagógicas de los maestros de las Escuelas Normales Superiores y las Facultes de Educación. *Praxis*, 14(2), 265-285. <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.2914>
- Prado, R. (2018). La socioformación: un enfoque de cambio educativo. *Revista Iberoamericana De Educación*, 76(1), 57-82. <https://doi.org/10.35362/rie7612955> (OBS ANT AMBROSIO).



- Pozú-Franco, J., Fernández-Otoya, F. & Muñoz-Guevara, L. (2021). Valoración de las competencias digitales en docentes universitarios. *Revista Psicológica Herediana*, 13(1), 20-31. <https://doi.org/10.20453/rph.v13i1.3850>
- Rangel, A., & Peñalosa, E. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación superior: construcción y prueba empírica de un instrumento de evaluación. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*, (43), 9–23. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01>
- Rentería, H. (agosto de 2020). Competencia digital en los estudiantes de la carrera de Educación [Tesis para optar el grado académico de Magíster en integración e innovación educativa de las tecnologías de la información y la comunicación - Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17944>
- Ribble, M., Bailey, G., & Ross, T. (2004). Digital Citizenship: Addressing Appropriate Technology Behavior, *Learning & Leading with Techonology*, 32(1), 6-9. <https://eric.ed.gov/?q=Digital+Citizenship%2c+addressing+appropriate+technology+behavior&id=EJ695788>
- Tobón, S. (2014). Socioformación: respuesta a los retos de la sociedad del conocimiento. (en red) Fecha de consulta. 29 de marzo 2016. Recuperado de <http://e2113sf.blogspot.mx/2014/09/socioformacion-educacion-de-vanguardia.htm>
- Tobón, S. (2018). Prácticas pedagógicas esenciales para lograr el desarrollo global. Centro Universitario CIFE. <https://cife.edu.mx/recursos/wp-content/uploads/2018/10/Ebook-Practicas-pedagogicas-esenciales.pdf>.
- UNESCO. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. *Revista de educación superior y sociedad*, 9(2), 98 -114. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>.
- UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. E. Khvilon y M. Patru. <https://pide.files.wordpress.com/2007/08/documento-unesco-tic-y-formacion.pdf>.
- UNESCO. (2008). *Estándares de competencias en TIC para docentes*. UNESCO.[https://www.academia.edu/37423245/UNESCO\\_Estandares\\_de\\_competencia\\_en\\_TIC\\_para\\_los\\_docentes](https://www.academia.edu/37423245/UNESCO_Estandares_de_competencia_en_TIC_para_los_docentes).

- UNESCO. (2013). *Guidelines on adaptation of the UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. UNESCO. <https://www.voced.edu.au/content/ngv:59794>.
- UNESCO. (2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*. UNESCO. <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>.
- Vaquero, E. (2013). *Estudio sobre la resiliencia y las competencias digitales de los jóvenes adolescentes en situación de riesgo de exclusión social* [Tesis para optar el grado académico de Doctor, Universitat de Lleida]. [tdx.cat/bitstream/handle/10803/116373/Tevt1de2.pdf](https://tdx.cat/bitstream/handle/10803/116373/Tevt1de2.pdf)
- Vargas-D'Uniam, J., Chumpitaz-Campos, L., Suárez-Díaz, G., & Badía, A. (2014). Relación entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las aulas. *Escuela 2.0 y modelo 1.1.: Implicaciones en las prácticas del profesorado con TIC*, 18(3), 362-376. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41213>
- Villa, A., & Poblete, M. (2013). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao, España: Mensajero.
- Viñals, A., & Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>
- Zabalza, M. A. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Narcea. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=129126>
- Zaccagnini, M. C. (2008). Impacto de los paradigmas pedagógicos históricos en las prácticas educativas contemporáneas. *Revista Iberoamérica de educación*.
- Zempoalteca, B., Barragán, J., Gonzáles, J. & Guzmán, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 80-96. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n1.922>

## Anexos

### Anexo A: Matriz de Consistencia

**Título:** Valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa en el período 2021-II

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>		
¿Cuál es la relación que existe entre la <b>valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas</b> del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II?	Determinar la relación que existe entre la <b>valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas</b> del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.	H0: No existe relación entre la <b>valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas</b> del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II. H1: Existe relación entre la <b>valoración de competencias digitales y las prácticas pedagógicas</b> del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.	<b>V1.</b> <b>COMPETENCIAS DIGITALES</b>	-Alfabetización tecnológica -Acceso y uso de la información. -Comunicación y colaboración -Ciudadanía digital. -Creatividad e innovación.
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>		
PE1.- ¿Cuál es la relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II?	OE1.- Determinar la relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.	H0: No existe relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II. H1: Existe relación entre la valoración de competencias digitales y las dimensiones de las prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.		-Sensibilización, motivación y apoyo para el logro de los aprendizajes esperados -Gestión del conocimiento y creación de saberes -Resolución de problemas. -Proyecto ético de vida -Comunicación asertiva -Trabajo colaborativo
PE2.- ¿Cuál es la relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II?	OE2.- Determinar la relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.	H0: No existe relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II. H1: Existe relación entre las prácticas pedagógicas y las dimensiones de la valoración de competencias digitales del docente de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II.	<b>V2.</b>	-Creatividad e Innovación -Transversalidad -Gestión de recursos -Evaluación formativa metacognitiva
PE3.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad?	OE3.-Analizar si existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.	H0: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad. H1: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.	<b>PRÁCTICA PEDAGÓGICA</b>	
PE4.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia?	OE4.-Analizar si existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.	H0: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia. H1: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.		

PE5.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's?	OE5.-Analizar si existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.	H0: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's. H1: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.		
PE6.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad?	OE6.-Analizar si existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.	H0: No existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas de los docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad. H1: Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas de los docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica edad.		
PE7.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia?	OE7.-Analizar si existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.	H0: No existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas de los docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia. H1: Existen diferencias significativas en las prácticas pedagógicas de los docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica facultad de pertenencia.		
PE8.- ¿Cuáles son las diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en los docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's?	OE8.-Analizar si existen diferencias significativas entre las prácticas pedagógicas en los docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad de Huancayo con filiales en Lima y Arequipa, en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.	H0: No existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's. H1: Existen diferencias significativas en la valoración de competencias digitales en docentes de pregrado en entornos virtuales en una universidad privada del Perú en el período 2021-II, según la variable sociodemográfica tiempo de uso de TIC's.		
<b>METODOLOGÍA</b>				
Método	Cuantitativa			
Tipo o alcance	No experimental			
Diseño	Transversal, Correlacional – Causal y Retrospectivo			
Población	905 docentes			
Muestra	268 docentes			
Instrumentos	Cuestionario de valoración de competencias digitales y Cuestionario de prácticas pedagógicas			

## Anexo B: Consentimiento Informado

Yo \_\_\_\_\_ ,

declaro que he sido informado e invitado a participar de la siguiente investigación denominada: **“VALORACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES Y PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DEL DOCENTE DE PREGRADO EN ENTORNOS VIRTUALES EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO CON FILIALES EN LIMA Y AREQUIPA EN EL PERÍODO 2021-II”** la cual tiene como objetivo determinar la relación entre la valoración de competencias digitales y prácticas pedagógicas en una universidad privada de Lima Metropolitana. Consistirá en responder 2 cuestionarios CDES Y CPP que demorará alrededor de 20 minutos. Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados. Estoy en conocimiento que los datos no me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio, sí que esta información podrá beneficiar de manera indirecta y por lo tanto tiene un beneficio para la sociedad dada la investigación que se está llevando a cabo. Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Sí. Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Firma participante:

Fecha:

Si tiene alguna pregunta durante cualquier etapa del estudio puede comunicarse con:

- Pamela Cruz Astete...Celular 954113655
- Diego Domínguez Quispe...Celular 973970447
- Carlos Justo del Mar...Celular 993517692

## Anexo C: Cuestionario para Competencias Digitales

CDES (Cuestionario de valoración de competencias digitales en Educación Superior)

Género:  Hombre  Mujer Fecha de

FACULTAD:

Dispones de ordenador personal:

Si No

Dispones acceso a Internet en casa (Wifi, 3G, etc.):

Si No

¿Cuántas horas empleas ordenador a la semana?

Una hora o menos

De 5 horas y hasta 20 horas

Más de 20 horas

Más de 1 hora y hasta 5 horas

¿Usas el ordenador a menudo para el desarrollo de las asignaturas de clase?  Si  No

¿Qué tipo de formación has recibido en el uso/manejo de los ordenadores? (Puedes marcar varias)

Ninguna

Conocimiento de informática Básica (encender/apagar, como abrir programas, etc.)

Uso de programas (procesamiento de textos, hojas de cálculos)

Aprendizaje de software específico de mi área de estudios.

Indica el N° horas aproximadas de cursos recibidos en formación sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs):

Valora tu grado de formación o experiencia en el uso de las TICs en función del lugar o fuente de tu aprendizaje: (1= poca, 5 = mucha)

	1	2	3	4	5
Autodidacta	x				
Colegio			x		
Instituto		x			
Universidad				x	
Cursos de formación			x		
Otro especifique					
.....					

Indica el número de años que llevas utilizando ordenadores (aproximadamente) 5 años

¿Crees que el uso de los ordenadores y la tecnología contribuyen a la mejora de su calidad como profesional?

1: Totalmente de acuerdo	2: De acuerdo	3: Ni de acuerdo ni desacuerdo	4: Desacuerdo	5: Totalmente desacuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	---------------	--------------------------

A continuación, le pedimos su opinión respecto a la importancia que los siguientes indicadores tienen para Ud. como elementos que deben ser objeto de estudio en la Educación Superior Universitaria. Tenga presente que puede no dominar una de ellas, pero percibir que es importante.

1: Nada importante	2: Poco importante	3: Más o menos importante	4: Importante	5: Muy importante
--------------------	--------------------	---------------------------	---------------	-------------------

<b>FACTOR 1: ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Manejar los recursos de una computadora a través de los distintos Sistemas Operativos (Windows, Linux, Mac).					
Utilizar herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información (editores de texto, editores de presentaciones en formato digital, hojas de cálculo, bases de datos, etc.).					
Dominar herramientas de tratamiento de imagen, audio y video digital (Gimp, PhotoShop, Audacity, Cdex, Moviemaker, etc.).					
Usar herramientas digitales existentes y emergentes de forma efectiva para la localización, el análisis, y la evaluación de recursos de información.					
Utilizar herramientas de comunicación basadas en servicios de correo electrónico de tipo cliente y webmail (Gmail, Outlook, Eudora, Thunderbird, etc.).					
Desarrollar conversaciones online a través de herramientas de comunicación síncrona vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype, herramientas de videoconferencia, etc.).					
Desarrollar conversaciones online a través de herramientas de comunicación asíncrona vía Web, tanto tradicionales como emergentes (foros, listas de distribución, grupos de discusión, tweets, etc.).					
Efectuar trabajos colaborativos a través de herramientas online de tipo Groupware (GoogleDocs, Kolab, etc.).					
Dominar herramientas web para compartir y publicar recursos en línea. (GoogleVideo, Youtube, Flickr, Slideshare, Scribd, etc.).					
Usar de forma efectiva plataformas de e-learning/b-learning para la formación y colaboración online (Moodle, Dokeos, WebCt, Chamilo, Blackboard, etc.).					
<b>FACTOR 2: ACCESO Y USO DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Definir problemas a resolver con el uso de las TIC.					
Diseñar un proyecto de investigación sobre la base de un problema a resolver, identificando los recursos TIC más adecuados.					
Planificar búsquedas de información para la resolución de problemas.					

Efectuar la recuperación, organización y gestión de la información utilizando herramientas y servicios tecnológicos.					
Identificar la información relevante evaluando las distintas fuentes y su procedencia.					
Sintetizar la información seleccionada organizándose adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo conocimiento.					
Demostrar la utilidad del conocimiento obtenido para la toma de decisiones en la solución de un problema.					
Devolver a la comunidad en términos de recursos de información digitales, la solución de un problema.					
<b>FACTOR 3: COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Compartir entornos y medios digitales para la colaboración y publicación de recursos electrónicos con los compañeros.					
Interactuar con expertos u otras personas empleando redes sociales y canales de comunicación basados en TIC.					
Comunicar efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando una variedad de medios, formatos y plataformas.					
Desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la vinculación con profesionales de otras culturas.					
Comunicarse con expertos de otras áreas a través de canales de comunicación basados en TIC.					
Formar equipos de trabajo inter y multidisciplinar para el desarrollo de proyectos o la resolución de problemas.					
Crear y dinamizar redes y comunidades profesionales del conocimiento para el trabajo colaborativo en entornos virtuales.					
Compartir experiencias en redes sociales.					
<b>FACTOR 4: CIUDADANÍA DIGITAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Asumir un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la documentación adecuada de las fuentes.					
Promover el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.					
Mostrar una actitud positiva frente al uso de las TIC apoyando la colaboración, el aprendizaje y la productividad.					
Demostrar responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.					
Ejercer liderazgo para la ciudadanía digital.					



Utilizar de forma equitativa herramientas y recursos digitales apropiados.					
Comprender la etiqueta digital (netiqueta) desarrollando interacciones sociales responsables relacionadas con uso de la información y las TIC.					
Desarrollar una comprensión de culturas y conciencia global relacionándose con profesionales de otras culturas, mediante el uso de herramientas de comunicación y colaboración de la era digital.					
<b>FACTOR 5: CREATIVIDAD E INNOVACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Demostrar la integración de los conocimientos en TIC en la práctica profesional.					
Adaptarse a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.					
Utilizar el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos mediante las TIC.					
Crear trabajos originales como medios de expresión personal o grupal utilizando las TIC, como parte de su aprendizaje permanente y reflexivo.					
Usar modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.					
Identificar tendencias previendo las posibilidades de utilización de las TIC.					
Usar múltiples procesos y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas al problema dado.					
Reconocer las condiciones y los contextos que exigen el empleo de las TIC (dónde, cuándo, cómo).					
Participar en comunidades profesionales del conocimiento que empleen las TIC.					
Desarrollar experiencias que estimulen el pensamiento creativo e innovador.					
Integrar herramientas y recursos digitales para promover la capacidad de aprendizaje y creatividad.					

Comprender la etiqueta digital (netiqueta) desarrollando interacciones sociales responsables relacionadas con uso de la información y las TIC.					
Desarrollar una comprensión de culturas y conciencia global relacionándose con profesionales de otras culturas, mediante el uso de herramientas de comunicación y colaboración de la era digital.					
<b>FACTOR 5: CREATIVIDAD E INNOVACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Demostrar la integración de los conocimientos en TIC en la práctica profesional.					
Adaptarse a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.					
Utilizar el conocimiento existente para generar nuevas ideas, productos o procesos mediante las TIC.					
Crear trabajos originales como medios de expresión personal o grupal utilizando las TIC, como parte de su aprendizaje permanente y reflexivo.					
Usar modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.					
Identificar tendencias previendo las posibilidades de utilización de las TIC.					
Usar múltiples procesos y diversas perspectivas para explorar soluciones alternativas al problema dado.					
Reconocer las condiciones y los contextos que exigen el empleo de las TIC (dónde, cuándo, cómo).					
Participar en comunidades profesionales del conocimiento que empleen las TIC.					
Desarrollar experiencias que estimulen el pensamiento creativo e innovador.					
Integrar herramientas y recursos digitales para promover la capacidad de aprendizaje y creatividad.					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## Anexo D: Cuestionario para Prácticas Pedagógicas

CPP (Cuestionario de prácticas pedagógicas en Educación Superior)

A continuación, le pedimos su opinión respecto a la frecuencia con la que realiza los siguientes indicadores de las prácticas pedagógicas que usted desarrolla previa, durante y posterior a su sesión de clases como elementos que deben ser empleados en la Educación Superior Universitaria.

1: Nunca	2: Raramente	3: Ocasionalmente	4: Frecuentemente	5: Muy Frecuentemente	
<b>DIMENSIÓN 1: SENSIBILIZACIÓN Y MOTIVACIÓN</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Explica los aprendizajes esperados de una manera sencilla y dinámica.					
Muestra la utilidad de los temas mediante ejemplos.					
Considera los saberes previos y los toma en cuenta en las actividades a realizar.					
Identifica los intereses y necesidades del estudiante, y los toma en cuenta en las actividades a realizar.					
<b>DIMENSIÓN 2: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Orienta en la búsqueda de información en fuentes confiables y en cómo organizarla, analizarla y comprenderla mediante el uso de organizadores gráficos.					
Explica los conceptos con ejemplos que ilustran su utilidad en situaciones de su contexto profesional, laboral, académico, familiar o social.					
Enseña estrategias desafiantes para apropiarse de los conceptos y aplicarlos en problemas del contexto, tales como análisis de casos, debates y sociodramas.					
Promueve la aplicación de normas internacionales (como las normas APA) en la redacción de informes sobre los conceptos enseñados.					
<b>DIMENSIÓN 3: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Enseña estrategias para resolver problemas relevantes de la sociedad, la salud o las organizaciones con creatividad.					
Incentiva que analicen y argumenten un determinado problema en cada secuencia didáctica.					
Retroalimenta forma continua en el desarrollo de sus actividades ligadas a la resolución de los problemas.					
<b>DIMENSIÓN 4: PROYECTO ÉTICO DE VIDA</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
En situaciones de conflicto entre pares motiva para que apliquen sus habilidades sociales y valores.					
Orienta para que autoevalúen su proyecto ético de vida y mejoren a nivel personal y profesional.					
Incentiva que trabajen con laboriosidad, concentración y sentido de reto en las actividades hasta resolver los problemas o lograr las metas con alto impacto.					
<b>DIMENSIÓN 5: COMUNICACIÓN ASERTIVA</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Brinda sugerencias puntuales para que mejoren en la expresión de sus ideas, escuchar a los demás y actuar con respeto.					
Realiza de manera cotidiana actividades para que aprendan a resolver los conflictos mediante la comunicación cordial, con respeto y buscando acuerdos.					
Aprovecha las situaciones de conflicto para que aprendan a resolver las dificultades y fortalezcan sus relaciones.					
<b>DIMENSIÓN 6: TRABAJO COLABORATIVO</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Incentiva que trabajen en equipo cumpliendo con sus actividades.					
Brinda instrucciones sobre cómo trabajar en equipo.					
Evalúa el trabajo en equipo y brinda sugerencias para mejorarlo,					
<b>DIMENSIÓN 7: CREATIVIDAD E INNOVACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Brinda sugerencias para ser creativos, apoyándose en realizar sus actividades de forma diferente o tener otras perspectivas.					
Incentiva que creen estrategias, procedimientos y/o servicios para resolver problemas del contexto con impacto.					
<b>DIMENSIÓN 8: TRANSVERSALIDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Incentiva para que aborden los problemas del contexto articulando saberes y metodologías de varias disciplinas.					
Enseña a articular saberes de varias disciplinas en la resolución de problemas con alto grado de impacto en el contexto.					
<b>DIMENSIÓN 9: GESTIÓN DE RECURSOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Brinda y explica los recursos que se requieren en las actividades y apoya sobre cómo emplearlos.					
Asesora para que evalúen el uso de los recursos y hacer mejoras en ellos.					
Acompaña en la adaptación, creación e innovación de recursos para la solución de problemas, en el marco de un proyecto específico.					
<b>DIMENSIÓN 10: EVALUACIÓN DE FORMACIÓN METACOGNITIVA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Promueve que elaboren un producto relevante en cada planeación didáctica con apoyo en un instrumento concreto que deben tener y comprender desde el inicio.					
Incentiva que se autoevalúen a medida que trabajan en la realización del producto, identificando sus logros, áreas de oportunidad y avances.					
Brinda retroalimentación en torno a sus logros y aspectos a mejorar en la realización del producto.					

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

## Anexo E: Carta de Solicitud de Autorización Institucional

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Lima, 13 de diciembre 2021

Dr. Oswaldo Sifuentes Bitocchi

Vicerrector de Gestión Académica

De nuestra mayor consideración:

Reciba nuestro cordial saludo y permítanos manifestarle lo siguiente:

- A la fecha venimos cursando en vuestra casa de estudios la Maestría en educación con mención en docencia en educación superior.
- Nuestra Tesis versará sobre la valorización de competencias digitales y prácticas pedagógicas del docente de pregrado en entornos virtuales en la Universidad Continental en el período 2021.
- Dicha investigación requiere obtener información directa de los docentes que se encuentran en vuestra facultad.
- Para tal efecto se ha construido un documento el cual adjuntamos, que nos permitirá obtener información relevante para la investigación que estamos realizando.

Desde ya quedamos muy reconocidos y agradecidos por el apoyo que nos brinde sobre el particular, lo cual redundará en beneficio de esta casa de estudios; quedando con el compromiso y firme propósito de desarrollar con sumo profesionalismo e institucionalidad, el estudio de Tesis de la Maestría en referencia.

Atentamente,

Pamela Cruz Astete

Diego Alex Domínguez Quispe

Carlos Antonio Víctor Justo del Mar

## **Anexo F: Autorización Institucional**

De: [osifuentes@continental.edu.pe](mailto:osifuentes@continental.edu.pe) <[osifuentes@continental.edu.pe](mailto:osifuentes@continental.edu.pe)>

Enviado el: martes, 14 de diciembre de 2021 13:20

Para: 'Christian Alfonso Ríos Holguin' <[criosh@continental.edu.pe](mailto:criosh@continental.edu.pe)>

Asunto: RV: Solicitud de Autorización para levantamiento de datos en investigación de Tesis

Hola Christian, me ha llegado este pedido de estudiantes nuestros de la Maestría, me parece que en este caso sí podemos autorizar que hagan el levantamiento de información con nuestros docentes? ¿Cómo podríamos proceder? Que el correo hacia los docentes enviando el cuestionario salga desde la Dirección de Gestión Docente? Gracias por tu amable atención.

Saludos,