



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
UNIDAD DE POSGRADO**

**COMPETENCIAS DIGITALES Y LA FORMACIÓN  
ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA  
VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE UNA UNIVERSIDAD  
PRIVADA EN HUANCAYO, 2021**

**PRESENTADA POR  
ANDREA RAQUEL CARBAJAL MORALES**

**ASESOR  
ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR**

**TESIS  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN CON  
MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**LIMA – PERÚ  
2023**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**COMPETENCIAS DIGITALES Y LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS  
ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE UNA  
UNIVERSIDAD PRIVADA EN HUANCAYO, 2021.**

**TESIS PARA OPTAR  
EL GRADO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA  
Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADO POR:  
ANDREA RAQUEL CARBAJAL MORALES**

**ASESOR:  
DR. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR**

**LIMA, PERÚ**

**2023**

**COMPETENCIAS DIGITALES Y LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS  
ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE UNA  
UNIVERSIDAD PRIVADA EN HUANCAYO, 2021.**

**ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO****ASESOR:**

Dr. Ángel Salvatierra Melgar

**PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. César Herminio Capillo Chávez

**MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. Emilio Augusto Rosario Pacahuala

Mg. Wuendy Lorena Urbina Manrique

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a Dios por haberme dado fortaleza y bienestar durante todo este proceso de trabajo continuo para llegar a culminar mi tesis.

A mi madre Haydeé y a mi padre César por su apoyo incondicional durante toda mi vida, sin su apoyo nada de esto hubiera sido posible.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, que me brindó salud y bienestar para poder culminar con mi tesis.

A las autoridades de la universidad Privada de Huancayo que me permitieron realizar mi trabajo de tesis en su institución brindándome todas las facilidades y con muy buena predisposición.

A la Universidad San Martín de Porres y sus respetables docentes y asesores, al Dr. Ángel Salvatierra Melgar que me brindó las enseñanzas adecuadas para culminar mi tesis.

## ÍNDICE

<b>Asesor y miembros del jurado.....</b>	<b>iii</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>iv</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>viii</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>x</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
1.1. Antecedentes de la investigación .....	7
1.2. Bases teóricas .....	10
1.2.1. Las competencias digitales .....	11
2.2.2. Formación académica .....	17
1.3. Definición de términos básicos.....	19
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....</b>	<b>21</b>
2.1. Formulación de hipótesis general y derivadas.....	21
2.1.1. Hipótesis general: .....	21
2.1.2. Hipótesis específicas:.....	21
2.2. Variables y definición operacional .....	21
2.2.1. Variable 1: Competencias Digitales.....	21
2.2.2. Variable 2: Formación académica .....	24
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>26</b>



3.1. Diseño metodológico.....	26
3.2. Diseño muestral .....	26
3.3. Técnicas de recolección de datos .....	27
3.4. Validez y confiabilidad del instrumento.....	29
3.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	29
3.6. Aspectos éticos .....	30
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
4.1. Resultados descriptivos .....	31
4.2. Comprobación de hipótesis.....	39
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN .....</b>	<b>46</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>50</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>52</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXOS: .....</b>	<b>58</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Principales dimensiones de las competencias digitales</i> .....	13
Tabla 2 <i>De la variable: Competencias Digitales</i> .....	22
Tabla 3 <i>De la variable: Formación Académica</i> .....	24
Tabla 4 <i>Ficha técnica de la descripción de la variable Competencias digitales</i> .....	28
Tabla 5 <i>Ficha técnica de la descripción de la variable Formación académica</i> .....	28
Tabla 6 <i>Validación por juicio de expertos</i> .....	29
Tabla 7 <i>Distribución de frecuencias de los niveles de las Competencias digitales</i> ..	31
Tabla 8 <i>Distribución de frecuencias de los niveles de las Aptitudes tecnológicas</i> ..	32
Tabla 9 <i>Distribución de frecuencias de niveles de las Aptitudes informacionales</i> ...	33
Tabla 10 <i>Distribución de frecuencias de niveles de las Aptitudes pedagógicas</i> .....	34
Tabla 11 <i>Distribución de frecuencias de los niveles de Formación académica</i> .....	35
Tabla 12 <i>Distribución de frecuencias de los niveles de Formación general</i> .....	36
Tabla 13 <i>Distribución de frecuencias de niveles de Formación de especialización</i> ..	37
Tabla 14 <i>Distribución de frecuencias de niveles de Formación de investigación</i> ...	38
Tabla 15 <i>Descripción de la relación entre Competencias digitales y Formación académica</i> .....	39
Tabla 16 <i>Correlación de Spearman entre Competencias digitales y Formación académica</i> .....	40
Tabla 17 <i>Descripción de la relación entre Aptitudes tecnológicas y Formación académica</i> .....	41
Tabla 18 <i>Correlación de Spearman entre Aptitudes tecnológicas y Formación académica</i> .....	42
Tabla 19 <i>Descripción de la relación entre Aptitudes informacionales y Formación académica</i> .....	43

<b>Tabla 20</b> <i>Correlación de Spearman entre Aptitudes informacionales y Formación académica</i> .....	<b>43</b>
<b>Tabla 21</b> <i>Descripción de la relación entre Aptitudes pedagógicas y Formación académica</i> .....	<b>44</b>
<b>Tabla 22</b> <i>Correlación de Spearman entre Aptitudes pedagógicas y Formación académica</i> .....	<b>45</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1. <i>Distribución porcentual de las competencias digitales</i> .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 2. Distribución porcentual de las aptitudes tecnológicas .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 3. Distribución porcentual de aptitudes informacionales .....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 4. Distribución porcentual de aptitudes pedagógicas.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 5. Distribución porcentual de formación académica .....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 6. <i>Distribución porcentual formación general</i>.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 7. Distribución porcentual de formación de especialización .....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 8. Distribución porcentual de formación de investigación .....</b>	<b>38</b>

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general identificar la relación entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021. En el aspecto metodológico la investigación se desarrolló desde el enfoque cuantitativo, con nivel correlacional de corte transversal, tipo básico y con un diseño no experimental; asimismo, la población estuvo compuesta por 184 estudiantes del primer ciclo de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021, mientras que la muestra estuvo compuesta por 125 participantes; además, la técnica que se utilizó para recabar información fue la encuesta por medio de un cuestionario. Los resultados que se obtuvieron muestran que existe relación significativa entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia ( $p\_valor$ ) es igual a  $0,000 < 0,05$ ; lo que implica que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis del autor; asimismo, el coeficiente de correlación tuvo como resultado el  $Rho=0.540$ , lo que significa que existe una relación directa moderada.

**Palabras clave:** competencias, competencia digital, formación académica, Tecnologías digitales.

## ABSTRACT

The main objective of this research work was to identify the relationship between digital skills and the academic training of the students of the first cycle of Veterinary Medicine and Zootechnics of a private university in Huancayo, 2021. In the methodological aspect, the research was developed from the quantitative approach, with a cross-sectional correlational level, the basic type and a non-experimental design; Likewise, the population was made up of 184 students of the first cycle of the Faculty of Veterinary Medicine and Zootechnics of a private university in Huancayo, 2021, while the sample was made up of 125 participants; In addition, the technique used to collect information was the survey through a questionnaire. The results obtained show that there is a significant relationship between digital skills and the academic training of the students of the first cycle of Veterinary Medicine and Zootechnics of a private university in Huancayo; since its level of significance ( $p\_value$ ) is equal to  $0.000 < 0.05$ ; which implies that the null hypothesis was rejected and the author's hypothesis was accepted; likewise, the correlation coefficient resulted in  $Rho=0.540$ , which means that there is a moderate direct relationship.

Keywords: competences, digital competence, academic training, digital technologies.

NOMBRE DEL TRABAJO

**COMPETENCIAS DIGITALES Y LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

AUTOR

**ANDREA RAQUEL CARBAJAL MORALES**

RECUENTO DE PALABRAS

**17795 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**103698 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**93 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**3.1MB**

FECHA DE ENTREGA

**Oct 30, 2023 11:31 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Oct 30, 2023 11:32 AM GMT-5**

### ● 19% de similitud general

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

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años algunos de los procesos de enseñanza y aprendizaje han sufrido cambios significativos y dichos cambios fueron más vertiginosos a consecuencia de la pandemia. Así pues, las formas de enseñanza pasaron de una enseñanza presencial a una enseñanza virtual; lo que implicaba la necesidad del uso de dispositivos tecnológicos para poder acceder a esta nueva forma de enseñanza. No obstante, esto ha puesto en evidencia las brechas digitales vinculadas a las competencias digitales tanto de maestros como de estudiantes, generalmente, a consecuencia a la dificultad al acceso a recursos tecnológicos en la población (Alonso, 2020). Entendiendo, claro está, como brecha digital a la cantidad de personas que no cuentan con las capacidades y habilidades para hacer uso de las tecnologías de información en comparación con aquellas que poseen dichas habilidades y capacidades. Así pues, esta brecha digital atenta directamente, en el ámbito académico, pues no se logra una óptima formación académica de los estudiantes, por lo que es necesario brindar a maestros y estudiantes las herramientas disponibles a fin de que puedan desarrollar sus competencias digitales de forma más dinámica (Cordero, 2021). Por otro lado, como ya se comentó, la brecha digital implica aspectos relacionados a la falta de dispositivos tecnológicos para acceder a las clases, la escasa o nula conexión a Internet y la alfabetización digital. Del mismo modo, algunos datos reflejan la situación peruana en este ámbito, durante el primer trimestre del 2021, sugieren, por ejemplo, que en Lima Metropolitana el 50,2 % de hogares tenía al menos una computadora y el 63,3 % contaba con el servicio de Internet. En el área rural la brecha fue mayor: solo el 7,2 % de hogares tenía por lo menos una computadora y solo el 13,2 % tenía Internet, según reportes del (CARE, 2021). De igual modo, si se habla de alfabetización digital, tenemos otro problema porque en el país el 55% de docentes no posee habilidades para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) en el aula. A



esto hay que sumarle el hecho de que, hasta antes de la pandemia, el 60 % de las instituciones educativas peruanas no tenía equipamiento tecnológico adecuado y el 79 % no contaba con acceso a Internet, según el Ministerio de Educación (CARE, 2021). Así pues, el tema de competencias digitales, es un problema latente en países alrededor del mundo, incluyendo a países considerados avanzados; pues la falta de habilidades digitales de los actores involucrados en la educación puede ser considerado un problema significativo en progreso de la educación en sus distintos niveles (Ramírez, 2021). Por ello, es importante reconocer que la alfabetización digital tiene como problema recurrente el poco interés que tienen algunos docentes en desarrollar habilidades para lograr competencias digitales óptimas, también en la falta de comunicación colaborativa de parte de algunos docentes hacia sus alumnos en lo referente a contenidos digitales, el poco contenido digital creado por los profesores y que sea de referente para contrastar los estudios de sus alumnos, el poco interés en aplicar mecanismos de seguridad en la identificación digital tanto de profesores como alumnos y por último la poca capacidad de resolución de problemas que tienen algunos docentes en temas relacionados al uso de tecnologías de la información aplicadas en la educación (Vargas, 2019). El CEDEFOP (Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional), señala que en los próximos 5 años el 90% de los puestos de trabajo requerirán algún tipo de competencia digital, dado el avance imparable de las nuevas tecnologías en la vida diaria (Beingolea, 2021). No obstante, la mayoría de las universidades peruanas no están preparadas para afrontar los desafíos que plantea y exige un mercado laboral cada vez más digitalizado, pues existe deficiencias en el sistema de educación superior, sobre todo, porque este sistema no contempla como prioridad el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes (Lovón, 2020). Por ello, es importante, abordar dicha problemática y también, mostrar las ventajas que supone desarrollar estas competencias, ventajas como: mejor conocimiento digital,

eficiente gestión de la información, mayor comunicación digital, aprendizaje continuo y el trabajo remoto; ventajas que serán significativas para ser profesionales más competitivos y su inserción al mercado laboral sea más rápida.

En ese contexto, la presente investigación aborda el siguiente problema general: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo - 2021? y los siguientes problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre las Aptitudes tecnológicas y la Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021?; ¿Cuál es la relación entre las Aptitudes informacionales y la Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021? y ¿Cuál es la relación entre las Aptitudes pedagógicas y la Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021?

En concordancia con lo anterior, se planteó el siguiente objetivo general: Identificar la relación entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021. Asimismo, se plantearon los siguientes objetivos específicos: Identificar la relación entre las aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021; Identificar la relación entre las aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021; e Identificar la relación entre las aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

De igual modo, en coherencia con el problema y objetivo general, se planteó la siguiente hipótesis general: Existe relación entre las competencias digitales y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021. Además, se plantearon las siguientes hipótesis específicas: Existe relación entre las aptitudes tecnológicas y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021; Existe relación entre las aptitudes informacionales y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021; y existe relación entre las aptitudes pedagógicas y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

Por otro lado, es importante mencionar, que esta investigación está justificado a nivel teórico, práctico y metodológico. Nivel teórico: es relevante porque pretende darle la importancia que tiene dentro del proceso de aprendizaje a la tecnología; en ese marco, es importante que los estudiantes desarrollen competencias digitales para una formación académica. Claro está, teniendo como referencia el enfoque conectivista de George Siemens y de Stephen Dones; pues dicha teoría propone que una metodología educativa debe estar apoyada en la tecnología; pues la tecnología puede dinamizar y mejorar el desarrollo de competencias digitales del individuo; y en este caso en particular puede optimizar la formación académica de los futuros profesionales. Asimismo, se enfatiza su importancia y por ello se justifica, ya que en el país existe la tendencia de implementar el enfoque por competencias; con el propósito de integrar y desarrollar las competencias digitales a nivel de los estándares internacionales, sobre todo, en el manejo de las TIC's en favor de la formación académica. Nivel práctico: está justificada en que los resultados, conclusiones y recomendaciones servirán como

referencia que ayuden a la generación de conocimientos que estén estrechamente relacionados al desarrollo de competencias digitales para mejorar la formación académica de los estudiantes. Asimismo, otro aspecto importante, es que servirá como soporte para así plantear alternativas de solución con respecto a la problemática del manejo de herramientas tecnológicas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, en un contexto donde la educación cada vez es más digitalizada, la presente investigación pretende mostrar la importancia de abordar la problemática de la falta de competencias digitales, tanto en maestros como en estudiantes; pues dichas competencias son necesarias para una formación académica más óptima. Nivel metodológico: será una referencia de cómo adaptar culturalmente las metodologías anteriormente utilizadas para el desarrollo de la presente investigación en temas relacionados al desarrollo de competencias digitales; de igual modo, su importancia, radica en establecer una metodología adecuada para de este modo determinar el nivel correlación entre las dos variables con instrumentos previamente validados en un contexto de enseñanza universitaria. En tal sentido, es importante que los estudiantes desarrollen competencias digitales vinculados al uso eficiente de las diferentes herramientas tecnológicas que sirvan para mejorar su proceso de aprendizaje (UNESCO, 2022). Es por ello, que la presente investigación puede servir para la concientización a los estudiantes sobre la importancia de manejo de herramientas como el de: almacenamiento de información como el Google drive, Dropbox, etc.; el de enseñanza en tiempo real como el zoom, Google Meet, Microsoft Teams, etc; el de aprendizaje didáctico como Jamboard, Miro, etc.; pues estos pueden ser un soporte para mejorar significativamente su formación académica. Asimismo, es relevante, pues en la actualidad el uso de las TIC's se ha normalizado y los beneficios que brinda se han hecho cada vez más extensivos a diferentes ámbitos de la vida. Así pues, se puede hacer uso de las diversas herramientas que brinda la tecnología, en espacios como el

trabajo; siendo el ámbito laboral el que con mayor continuidad se reinventa, haciendo, sus procesos cada vez más automatizados gracias a la tecnología disruptiva.

Esta investigación es viable, ya que en esos términos se cuenta con el entusiasmo y compromiso para participar en la investigación de parte de los estudiantes y los docentes de estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021; lo cual, facilitó que el recojo de información sea más sencillo y rápido. También, es importante señalar que gracias a los avances tecnológicos en el ámbito educativo se tienen más facilidades para acceder a dispositivos y herramientas tecnológicas; lo que permitió que ciertas etapas propias de la investigación sean más viables.

Del mismo modo, algunos retos que considerar están vinculadas a la dificultad de utilizar herramientas tecnológicas idóneas para el proceso de aprendizaje por causa de la emergencia sanitaria; esto debido, a que en un contexto de pandemia los docentes y estudiantes fueron repentinamente obligados a realizar sus clases de forma virtual; lo que implicó, que tanto estudiantes como docentes aprendieran, de forma abrupta, a desarrollar competencias para hacer uso eficiente de las herramientas tecnológicas. De igual modo, otra limitación, es el poco acceso a la información; ya que por la coyuntura solo se pudo recurrir a información digital de internet y no se puede acceder a bibliografía impresa de bibliotecas, debido a las restricciones sanitarias implementadas en todo el sistema educativo del país. Por otro lado, debido al contexto post pandemia, donde las clases no regresan a estados habituales, lo que significó dificultades para realizar las encuestas a los estudiantes; no obstante, gracias al entusiasmo y compromiso de los participantes pueden superar estas limitaciones. Finalmente, la presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, es de nivel o alcance correlacional de corte transversal, es de tipo básico y el diseño es no experimental.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes de la investigación

Colás, Conde & Reyes (2017), en su investigación sobre las competencias digitales de alumnos no universitarios; da a conocer el nivel de competencia digital percibido por el alumnado de educación no universitaria. La investigación es de tipo básico y el enfoque es cuantitativo con nivel correlacional; asimismo, la población de la investigación es docentes de Centro de Profesores de Sevilla (CEP), con una muestra de 336 estudiantes. Se concluyó que el alumnado tiene un nivel medio de competencias digitales, se detectaron las diferencias significativas en esta percepción en cuanto a los estudiantes tienen internet en casa ( $p=0,012$ ), sí recibieron portátiles en los centros ( $p=0,001$ ), y con respecto a la edad en la que el alumnado empezó a usar las computadoras ( $p=0,038$ ).

Conde (2017), en su investigación sobre la mediación de las TIC en la creación de ambientes de aprendizaje y el logro de competencias digitales; se propone los usos prácticos de las herramientas y recursos digitales a nivel educativo y a nivel social. La investigación es de tipo básico y el enfoque es cualitativo con nivel exploratorio; asimismo, la población es de 699 estudiantes, con una muestra de 221 de estudiantes. Se concluye que casi el 50% de los docentes opinan que el uso de dispositivos tecnológicos ha cambiado bastante como la forma en que planifican sus prácticas diarias, el 40% revela la existencia de cambios profundos en la concepción de lo que los estudiantes deben aprender y el 40% de los docentes también piensan que la Escuela TIC 2.0 ha promovido una mejor comunicación con las familias de los estudiantes.

García (2017), en su investigación sobre las competencias digitales en la docencia universitaria; se determinó porque elementos debe estar compuesta una competencia digital actual, desde el punto de vista de los estudiantes universitarios y de

los docentes. La investigación es de tipo aplicativo, el enfoque es mixto con nivel descriptivo y el diseño cuasiexperimental; asimismo, la población son estudiantes de docencia infantil y primaria de primer ciclo de la ESO, con una muestra de 110 estudiantes. Se concluyó que es importante la participación en Foros y otras herramientas, aunque solo participa aproximadamente 93% cuando es obligatoria, en caso contrario decrece en casi 70%.

Linares (2022), en su investigación de las competencias digitales y el desempeño docente en las Instituciones Educativas Fe y Alegría; se determinó la relación directa entre las competencias digitales y el desempeño docente en los profesores. El enfoque de la investigación es cuantitativo, con nivel correlacional y diseño no experimental; asimismo, la población está constituida por 131 docentes, con una muestra de 100 docentes. Se concluyó que existe correlación estadísticamente alta y significativa entre ambas variables; ya que la prueba estadística de Pearson se obtuvo un  $r = 0,884$  con valor de  $p = 0,000$ .

Martínez & Garcés (2020), en su investigación sobre Competencias digitales de docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19; se determinó la influencia de las competencias digitales de los docentes frente a la implementación de la educación virtual en una institución de educación superior. La investigación es de tipo básico y el enfoque es cuantitativo con nivel correlacional; asimismo, la población del estudio de la investigación está conformada por docentes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, con una muestra de 52 docentes. Se concluye que existe correlación entre tres de las dimensiones. La facilidad para clasificar información digital representa el 78,85%, compartir información a través de medios virtuales el 50,00%, editar contenido digital el 40,38%, proteger datos personales el 40,38%, y desarrollar competencias conceptuales representa el 42,31%.

Pablo (2020), en su investigación vinculada a las competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de la Institución Educativa Simón Bolívar de Junín, 2020; se determinó la relación entre competencias digitales y el desarrollo profesional. La investigación es de tipo básico, el enfoque es cuantitativo con nivel correlacional, el método es deductivo y diseño no experimental; asimismo, la población cuenta con 61 estudiantes y una muestra de 21 estudiantes. Los resultados indican que existe una relación directa entre las competencias digitales y el desarrollo profesional en docentes de la Institución Educativa; ya que, el nivel de significancia es 0,000 y es menor a 0,05; además el coeficiente de correlación 0,0567 indica que existe correlación positiva moderada.

Pérez, Romero & Romeu (2016), en su investigación sobre construcción colaborativa de proyectos como metodología para adquirir competencias digitales; se analizó la percepción de los estudiantes para evidenciar cómo la construcción colaborativa del proyecto digital facilita la adquisición de las competencias digitales. La investigación es de tipo básico y el enfoque es cualitativo con nivel correlacional; asimismo, la población es de 5500 estudiantes, con una muestra de 1887 estudiantes. Existe una evolución favorable hacia el uso de la wiki como herramienta para desarrollar un proyecto digital en equipo y el grado de dificultad percibido por los estudiantes es de 85,3% frente a los 81% de años anteriores.

Rojas (2022), en su investigación sobre el desempeño profesional y la formación académica; comprobó la relación entre el desempeño profesional de los docentes y la formación académica de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje de la Facultad de Educación de la UNJFSC 2018-II. La investigación es de tipo descriptiva y un diseño no experimental, se aplicaron las encuestas. El resultado indicó que el 72.0% de los estudiantes reconocen el desempeño profesional de sus docentes, resaltando su desarrollo social, organizacional y personal,



lo que influye positivamente en proceso de formación académica de los estudiantes en las dimensiones: formación general pedagógica (71.8%), formación de especialidad (70.2%) y formación en investigación (72.5%).

Vargas (2019), en su investigación de las competencias digitales y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes universitarios; se determinó la relación de la competencia digital con el uso de aplicaciones Web 2.0 en docentes de una universidad privada, 2018. La investigación es de tipo básico, el enfoque es cuantitativo con nivel correlacional, y el diseño es no experimental- transeccional; asimismo, la población fue de 50 egresados, con una muestra de 50 estudiantes. Se determinó que existe correlación positiva considerable entre la competencia digital y el uso de aplicaciones Web 2.0 en docentes de una universidad privada, 2018; siendo el  $r = 0,891$ .

Zevallos (2018), en su investigación Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana; analizó las manifestaciones entre las competencias de los docentes. El estudio muestra un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo, recurriendo a una muestra de 265 docentes y una muestra de 227 docentes en cargos directivos, se determinó que con respecto a la dimensión tecnológica; el 33,48% de los docentes encuestados presentan un nivel adecuado en todas las competencias digitales con un valor promedio de 92,40 puntos; mientras el 2% alcanza un desarrollo excelente. Y finalmente el 1% logra el puntaje perfecto.

## **1.2. Bases teóricas**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), a las competencias como la capacidad de responder a demandas complejas para llevar a cabo diferentes tareas de forma adecuada. En ese sentido, supone adquirir y desarrollar una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, etc. Asimismo, Redecker y Punie (2017), la definen como la

combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto; así pues, las competencias clave son aquellas que todas las personas requieren para su realización y desarrollo personales y social (Moscoso, 2021).

Entonces, se diría que las competencias son una especie de intersección en la que confluyen conocimientos y habilidades que aseguran un desempeño óptimo y eficaz, en términos cualitativos y cuantitativos, de un área del conocimiento específica. Así pues, las competencias profesionales podrían ser definidas como aquellas cualidades propias de la personalidad que permiten la autorregulación de la conducta del individuo a partir de la integración de los conocimientos científicos, las habilidades y las capacidades vinculadas con el ejercicio de su profesión, así como de los motivos, sentimientos, necesidades y valores asociados a ella, que permiten, faciliten y promueven un desempeño profesional (Moscoso, 2021).

### **1.2.1. Las competencias digitales**

El término competencia digital ha ido evolucionando, pues empezó haciendo referencia a la habilidad para el manejo de la tecnología, sobre todo, la habilidad de manejo de computadoras y algunos buscadores en internet; no obstante, el vertiginoso desarrollo de la tecnología han conferido otros elementos como: el manejo seguro y crítico las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) para el trabajo, el ocio y la comunicación; siendo necesario la competencia habilidades como el uso de la computadora, el almacenamiento, producción, presentación e intercambio de información por medio de internet y el saber comunicarse y participar en redes de colaboración (Moscoso, 2021).

En ese sentido, las competencias digitales pueden conceptualizarse como saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico

con carácter funcional (Levano, 2019). Asimismo, otros autores sugieren que la competencia digital implica que son las habilidades de selección, evaluación, organización y creación de información apoyándose en las TIC (Esteve et al., 2013). Por otro lado, Chapilliquén (2015), lo considera un saber, que incluye conocimientos del lenguaje digital; un saber hacer, que incluye buscar, analizar, evaluar, interpretar información de manera crítica y resolver problemas; y un saber ser, que considera la conciencia ciudadana, práctica de derechos y deberes y respeto por el mundo globalizado (Zeballos, 2018).

#### **1.2.1.1. Competencias digitales en los estudiantes**

En general los estudiantes no tienen el nivel de competencia digital requerida y esto a pesar de pertenecer a una generación calificada como la nativa digital; pues no poseen habilidades para adaptarse a los cambios tecnológicos en el ámbito educativo. Así pues, el concepto de nativos digitales no es universal y, en consecuencia, no es posible asegurar que los estudiantes universitarios sean expertos en tecnología. No obstante, es importante tener en cuenta que hay otros factores que también pueden influir en los niveles de competencia digital. Entre ellos se encuentran aspectos como los factores socioeconómicos, las barreras lingüísticas, las políticas educativas desequilibradas, acceso de los estudiantes a dispositivos móviles y al acceso a Internet. Por ello, es importante que tanto los estudiantes como maestros puedan tener acceso a la tecnología, pues posibilita el consumo de información y fomenta la mejora de las habilidades de alfabetización (Moscoso, Beraún, Nieva, & Sandoval, 2021).

Así pues, Moreno y Delgado (2013), consideran que es necesario una mayor formación en las TIC no solo a pequeña escala, sino también como parte de una transformación más amplia, como una política de gobierno, por ejemplo; y que esto esté dirigido tanto a los alumnos como a los profesores que necesiten desarrollar sus

competencias digitales; ya que la competencia digital tiene poca presencia en los planes de estudio transversales (Moscoso et al.).

### 1.2.1.2. Dimensiones de las competencias digitales

Con respecto a las dimensiones de la variable Competencias Digitales existen coincidencias en las propuestas de la mayoría de autores que establecen algunas coincidencias entre ellas. En ese marco, los autores refieren una dimensión pedagógica dentro de la competencia digital, esta dimensión le confiere identidad propia a la competencia digital a los futuros profesionales, pues se refiere al uso didáctico de las TIC para favorecer el aprendizaje de los estudiantes; asimismo, otra dimensión coincidente dentro de los autores, es la dimensión tecnológica, pues está presente en la esencia misma de la competencia digital; también, está la dimensión informacional; pues esta describe las competencias básicas para usar las TIC de manera eficiente, tanto de manera operativa como en la forma en la que se asegura la información que se obtiene y finalmente, la dimensión actitudinal que implica, básicamente, el interés del estudiante por el aprendizaje permanente.

A continuación, presentamos una tabla que muestra la descripción de algunos autores acerca de las dimensiones consideradas la más importantes:

Tabla 1

#### *Principales dimensiones de las competencias digitales*

<b>Dimensiones</b>	<b>Almerich 2010</b>	<b>Hernández 2008</b>	<b>Marqués 2008</b>	<b>INTEF 2017</b>	<b>Rangel 2015</b>
Dimensión pedagógica	Saberes de didáctica y currículo	Didácticas curriculares para saber integrar las TIC a la enseñanza	Didácticas curriculares para saber integrar las TIC a la enseñanza	Creación de contenidos digitales y resolución de problemas	Didácticas curriculares para saber integrar las TIC a la enseñanza

		y el aprendizaje	y el aprendizaje		y el aprendizaje
Dimensión tecnológica	Uso de las TIC	Uso de las TIC	Uso de las TIC	Seguridad	Uso de las TIC
Dimensión informacional			Acceder a fuentes de información	Buscar, analizar, organizar y usar información	Buscar, analizar, organizar y usar información
Dimensión actitudinal			Interés por aprendizaje permanente	Comunicación y colaboración	

*Nota.* Elaborado a partir de la Información de Cecilia Zevallos Atoche (2018).

Así pues, para propósitos de la presente investigación se hará uso de lo propuesto por Rangel (2015) que se centra, principalmente, en la transición del rol del docente, pues pasa de experto a facilitador y guía para el aprendizaje (Marqués, 2000); y, por otro lado, los estudiantes se vuelven capaces de aprender a aprender y de ser autónomos para buscar, seleccionar y evaluar la información de fuentes primarias y secundarias, impresas o digitales. Así pues, Rangel propone tres dimensiones: la tecnológica, la informacional y la pedagógica.

#### **1.2.1.2.1. Aptitudes tecnológicas**

La dimensión tecnológica está vinculado al uso de las TIC para propósitos educativos; en ese sentido, es necesario explorar constantemente sobre el conocimiento y manejo del uso del computador y programas informáticos básicos, así como es necesario tener la actitud para actualizar sus habilidades de las diferentes herramientas que la tecnología te brinda. Asimismo, según Adell, (2008), la dimensión tecnológica está relacionada con el control y manejo eficaz de todos los recursos tecnológicos que puedan estar al alcance: software, aplicaciones, Internet, dispositivos móviles, cámaras fotográficas y video, proyectores, pizarras digitales, entre otros. Así pues, los docentes y los estudiantes deben saber gestionar el software y el hardware, a

partir de conceptos básicos de tecnología (Maldonado N. , 2018). Por ello, es oportuno considerar que un bajo o un alto desarrollo dentro del proceso de aprendizaje se puede justificar en uso apropiado de las TIC; aunque, también, este hecho no determina que su implementación o uso no garantiza por sí misma el desarrollo pleno del aprendizaje del estudiante.

Así pues, la orientación favorable hacia la tecnología puede mejorar el proceso de aprendizaje en los niveles educativos, por ello es necesario la capacitación constantemente sobre el uso de las tecnologías de la información y el conocimiento, para de este modo, tener mejores habilidades y herramientas tecnológicas que pueden mejorar el proceso de aprendizaje.

#### **1.2.1.2.2. Aptitudes informacionales**

Esta dimensión está vinculada a la capacidad de buscar, seleccionar, analizar, organizar y usar eficientemente la información. Por ello, es necesario para localizar la información, gestionarla, asimilarla, organizarla, reproducirla, compartirla, evaluarla, presentarla y almacenarla con el propósito de crear nueva información; habilidad que permitirá a los docentes y a los estudiantes alcanzar objetivos al momento de definir y articular la gestión de la información, entre ellas están: reconocer la necesidad de información, buscar las formas de encontrar información, además de expresar y definir el tipo de información, para luego iniciar el proceso de búsqueda (Maldonado N. , 2018). En ese sentido, los autores sugieren que para el desarrollo de esta dimensión se debe localizar, seleccionar, organizar, procesar información de distintas fuentes y presentarlas según criterios éticos y legales. Así pues, La dimensión informacional y la tecnológica, son dimensiones que de forma indirecta o directa esta presentes en las otras competencias que son parte de la competencia digital, por lo ello es importante reconocer que esta dimensión está vinculada a manejo eficiente de la información que es brindada por las tecnologías de la información; todo esto en una sociedad donde es

necesario identificar, seleccionar y procesar información confiable y relevante para generar conocimiento.

Asimismo, los estudiantes deben tener la capacidad de discernir entre fuentes confiables de aquellas que no lo son; el saber sintetizarlas y relacionarlas para construir a partir de estas una posición crítica que haga frente una exposición constante de los medios de comunicación y redes sociales. Por ello, es importante un adecuado desarrollo de las competencias de esta dimensión informacional puede ayudar a los estudiantes a mejorar su proceso de búsqueda de información de acuerdo a sus necesidades académicas.

### ***1.2.1.2.3. Aptitudes pedagógicas***

Esta dimensión pedagógica está vinculado al uso didáctico de las TIC para favorecer la enseñanza y aprendizaje de los docentes y los estudiantes; de este modo, confiere identidad propia a la competencia digital de los futuros profesionales, pues se refiere al uso didáctico de las TIC para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. En ese sentido, esta dimensión que sugiere del uso didáctico de la tecnología permite tanto de los docentes y los estudiantes recoger información que sirva para potenciar el proceso de enseñanza y aprendizaje para así mejorar su desempeño académico. Asimismo dentro de los factores que facilitan el uso de las TIC´s dentro de su práctica pedagógica está estrechamente relacionada a las capacidades y la actitud dentro del proceso de aprendizaje; así pues, se debe de tener una actitud que este enfocada a la incorporación de las tecnologías en el proceso de aprendizaje; además, deben capacitarse y no limitarse al uso instrumental de las TIC, sino no más bien abarcar también las creencias y actitudes de los docentes y estudiantes respecto a la relevancia de las TIC en el aula pedagógica (Maldonado N. , 2018).

### **2.2.2. Formación académica**

La formación es conceptualizada como la capacitación dentro del ámbito educativo; para ello, es necesario un proceso que incluya una base organizada y estructurada de conocimientos y una constante preparación práctica. En ese sentido, la formación académica es desarrollada en instituciones educativas de nivel superior, pues son las encargadas de formar profesionales que finalmente serán parte del mercado laboral (Gomez, 2022). Asimismo, otro la conceptualizan como un conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita; empero la formación académica no debe ser entendida como una simple recepción de datos, información; pues parte de un proceso de desarrollo y crecimiento intelectual que permiten a la persona desarrollar su capacidad analítica y crítica, y al mismo tiempo esto permite al estudiante estar preparado a solucionar problemas (Arango, Clavijo, Puerta, & Sánchez, 2014).

Por otro lado, según Díaz (2013), es el proceso de formación profesional que involucra los aspectos teóricos y prácticos, adicionado al actitudinal; Flores (2008), por su parte, sugiere que es el cúmulo de aprendizajes sistematizados que tienen como propósito la formación socio-laboral, es decir, la inserción del estudiante al mercado laboral, por lo que, es importante garantizar una buena preparación profesional, pues de ello, dependerá el éxito o el fracaso de su desempeño competitivo laboral. En ese sentido, es importante destacar que la preparación del estudiante en el aspecto práctico, teórico cognitivo, así como el desarrollo de competencias formación académica de calidad, deben ser prioritarios y acorde a las exigencias de su profesional y el mercado laboral (Rojas, 2022).



### **2.2.2.1. Dimensiones de la variable formación académica**

Rojas (2022), en su tesis: Desempeño profesional y formación académica en los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje de la facultad de educación de la UNJFSC, 2018. Plantea que la formación académica tiene tres dimensiones que son: formación general, formación de especialidad y formación de investigación.

#### ***2.2.2.1.1. Formación general***

Según Flores (2008), es el desarrollo de los estudiantes en materias básicas para desarrollar los conocimientos transversales, de tal manera que tenga una mejor formación para que posteriormente esto le permitan desarrollar las competencias que sirvan de soporte a su formación especializada; es decir, es la preparación del estudiante respecto a los fundamentos, manejo conceptual y teórico sobre el proceso educativo, las características, elementos y agentes intervinientes. Así pues, Los conocimientos que reciben los estudiantes de educación no solo se limitan a la realización de tareas, sino al desarrollo de habilidades del saber, saber hacer y saber ser; así como también sobre los enfoques y las metodologías de enseñanza aprendizaje, los recursos y los materiales (Rojas, 2022).

#### ***2.2.2.1.2. Formación de especialización***

Flores (2008), sostiene que son las materias que permiten al estudiante adquirir contenidos de especialidad, profundizando y actualizando conocimientos que son parte de la especialidad que estudian; es decir, es el área que el estudiante eligió para dominar como especialidad, involucrando la didáctica y la pedagogía, involucra además el nivel y la modalidad (Rojas, 2022). Así pues, la didáctica de la especialidad, permite al estudiante la adquisición de conocimientos fundamentales sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de su área, es decir, los medios, métodos, procedimientos y

recursos que guiarán al estudiante hacia los fines deseados; el conocimiento teórico conceptual de la especialidad que permitirá al futuro docente la transmisión de seguridad hacia sus estudiantes.

### ***2.2.2.1.3. Formación de investigación***

Flores (2008), sobre esta dimensión indica que permite a los estudiantes relacionar lo teórico y práctico dentro de su especialidad; es decir brinda herramientas para así plantear soluciones en práctica profesional, por ello, es necesario que la formación se desarrolla dentro de las aulas, talleres, trabajos en grupos, de investigación y sustentación, entre otros. Por otro lado, se debe tener la idea formal de la investigación, dependiendo de la familiaridad del tema, los antecedentes, la motivación y habilidades del estudiante (Rojas, 2022).

## **1.3. Definición de términos básicos**

**Aptitudes:** Capacidad para realizar una tarea o cumplir una función. Así como cualidad de algo o alguien de ser hábil o adecuado a un fin.

**Aptitudes informacionales:** Son los conocimientos, habilidades y actitudes que posibilitan al individuo utilizar de manera eficiente y eficaz, crítica y ética, la información que facilitan las TIC.

**Aptitudes pedagógicas:** manejar no sólo los dispositivos y las aplicaciones, sino también las fuentes de información y los recursos disponibles. Entender que el entorno digital forma parte del mundo real y ver las interacciones e interdependencias que se dan entre la tecnología y otros ámbitos. Conocer los riesgos potenciales, las normas aplicables y saber que hay códigos de comportamiento y lenguaje que es necesario conocer ("netiqueta").

**Aptitudes tecnológicas:** Son todas las aptitudes y conocimientos, principalmente técnicos, que te permiten realizar tareas específicas relacionadas con la tecnología y el entorno digital.

Competencias: Dado que el enfoque pedagógico empleado en él es el enfoque por competencias laborales, el proceso instructivo es de crecimiento (constructivo) y no de acumulación (competitivo tradicional), por lo tanto, la competencia es la capacidad de resolver situaciones problemáticas (Mulder, Weigel y Collings, 2017)

Competencia digital: Son las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos. (Sumozas, 2017).

Formación académica: buscar, obtener y tratar información para poder usar dicha información con criterio. Ser capaz de usar herramientas tecnológicas para solucionar problemas y poder crear contenidos digitales y herramientas tecnológicas.

Formación de especialización: son las materias que permiten al estudiante adquirir contenidos de especialidad, profundizando y actualizando conocimientos que son parte de la especialidad que estudian.

Formación general: es el desarrollo de los estudiantes en materias básicas para desarrollar los conocimientos transversales, de tal manera que tenga una mejor formación para que posteriormente esto le permita desarrollar las competencias que sirvan de soporte su formación especializada.

Formación de investigación: permite a los estudiantes relacionar lo teórico y práctico dentro de su especialidad; es decir brinda herramientas para así plantear soluciones en práctica profesional.

TIC's: Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) son las herramientas que se utilizan para la distribución de la información a través de elementos tecnológicos como la televisión, la radio, los celulares, las computadoras, y otros dispositivos.

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Formulación de hipótesis general y derivadas**

#### **2.1.1. Hipótesis general:**

Existe relación entre las competencias digitales y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

#### **2.1.2. Hipótesis específicas:**

Existe relación entre las aptitudes tecnológicas y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

Existe relación entre las aptitudes informacionales y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

Existe relación entre las Aptitudes pedagógicas y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

### **2.2. Variables y definición operacional**

#### **2.2.1. Variable 1: Competencias Digitales.**

Definición operacional. Son los conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas, que se requieren para utilizar de manera eficiente y segura las tecnologías digitales. Siendo, además, esenciales para la educación, el empleo y la inclusión digital (PCM, 2022). Asimismo, en el instrumento se considera 3 dimensiones que son las siguientes: Aptitudes tecnológicas, Aptitudes informacionales y Aptitudes Pedagógicas. Dichas dimensiones fueron medidas de acuerdo a criterios de la escala Likert.

Tabla 2

*De la variable: Competencias Digitales.*

<b>Variable:</b> Competencias digitales		
<b>Definición conceptual:</b> Saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico (Zeballos, 2018).		
<b>Instrumento:</b> Cuestionario adaptado de Zevallos (2018). <a href="https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEVALLoS_ATOCHE_CECILIA_JACQUELINE_MELCHORITA.pdf;sequence=6">https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEVALLoS_ATOCHE_CECILIA_JACQUELINE_MELCHORITA.pdf;sequence=6</a>		
<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems del instrumento</b>
Aptitudes tecnológicas	Conocimiento sobre tecnología	1. Conoce cómo funcionan los diversos dispositivos tecnológicos. 2. Conoce diversas herramientas que ofrece la tecnología para ser usado en ámbito educativo. 3. Tiene la capacidad de usar una One Desktop, una laptop o un celular, para realizar tareas académicas.
	Manejo de dispositivos tecnológicos.	4. Puede solucionar fácilmente los problemas que se presenten cuando se esté usando algún dispositivo. 5. Tiene la capacidad de usar las plataformas como el Meet, zoom, YouTube, Dropbox, Google drive, Microsoft Teams para recibir mis clases académicas.
	Manejo de programas y herramientas digitales	6. Puede usar herramientas como el Word, Excel, Power Point, Jamborard, Miro, entre otros. 7. Puede usar con facilidad los nuevos aplicativos académicos.
	Actualización de nuevas tecnologías en el ámbito educativo	8. Tiene la capacidad de diseñar aplicativos y/o herramientas que ayuden a mi desarrollo académico.
	Búsqueda de información	9. Conoce distintas fuentes de contenido académico digital. 10. Tiene la capacidad de ubicar fácilmente la información que busca.

Aptitudes informacionale s	Análisis y selección de información	11. Se asegura que la información que encuentro se valida y confiable.
	Organización de la información	12. Utiliza estrategias académicas para analizar la información que encuentro.
	Uso de la información	13. Cuenta con un sistema de clasificación bien estructurado (carpetas y subcarpetas) y estandarizado para organizar los archivos encontrados o recuperados de Internet.
	Integración de la tecnología al aprendizaje	14. Cuenta con un sistema personal para gestionar la información encontrada o recuperada de Internet (Endnote, Drive, Dropbox).
Aptitudes pedagógicas	Diseño de estrategias para el uso de tecnología educativa	15. Tiene la capacidad de elegir el medio y formato de comunicación más adecuado para presentar los resultados de su búsqueda de información.
	Las tecnologías como medio de comunicación	16. Utiliza un organizador gráfico (p. ej. mapa mental) para registrar las ideas principales y los datos más relevantes encontrados en internet.
	Integración de la tecnología al aprendizaje	17. Utiliza las herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de aprendizaje
	Diseño de estrategias para el uso de tecnología educativa	18. La virtualidad le facilita llevar clase desde su casa o trabajo.
Aptitudes pedagógicas	Diseño de estrategias para el uso de tecnología educativa	19. Diseña su plan de estudios (curso que llevará) en función a las ventajas que le brindan las TICs.
	Las tecnologías como medio de comunicación	20. Organiza sus responsabilidades académicas con el apoyo de la TICs.
	Integración de la tecnología al aprendizaje	21. Se apoya en las herramientas tecnológicas para comunicarme en tiempo real como sus compañeros de clase.
Aptitudes pedagógicas	Diseño de estrategias para el uso de tecnología educativa	22. Utiliza herramientas y dispositivos tecnológicos para plasmar sus ideas.
	Las tecnologías como medio de comunicación	23. Utiliza las TICs como medio para intercambiar información con

grupos de interés en el ámbito académico.

24. Utiliza las redes digitales sociales como medio para interactuar y expresar sus ideas.

### 2.2.2. Variable 2: Formación académica

Formación académica: Es el conjunto de conocimientos adquiridos, los cuales son una herramienta de soporte para desarrollar y consolidar las competencias que posee cada individuo. Asimismo, en el instrumento se considera 3 dimensiones que son las siguientes: La formación general, la formación de especialización y la de investigación. Dichas dimensiones fueron medidas de acuerdo a criterios de la escala Likert.

Tabla 3

*De la variable: Formación Académica.*

**Variable:** Formación académica

**Definición conceptual:** Conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita (Rojas, 2022).

**Instrumento:** Cuestionario adaptado de Rojas (2022).

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6858/TESIS%20ROJAS%20VILCA%20KIMBERLY%20JENIFFER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Dimensiones	Indicadores	Ítems del instrumento
Formación general	Conocimientos generales	1. Considera que la formación académica que recibe es de calidad. 2. Piensa que recibe una formación integral de diversas materias.
	Desarrollo de competencias de formación básica	3. Considera que lo aprendido en cursos que no son de su especialidad son importantes. 4. Los cursos generales o básicos le permiten afrontar de mejor manera los cursos de especialidad.
	Inteligencia emocional	5. Cree que la universidad lo prepara para solucionar problemas.

Formación de especialización	Habilidad de aprendizaje	de	6. Considera que lo aprendido en la universidad le permite ser más asertivo. 7. Piensa que puede aprender más de manera autodidacta. 8. Considera que el maestro solo es un guía en su proceso de aprendizaje.
	Didáctica de la especialidad	de la	9. Piensa que la didáctica utilizada en los cursos de especialidad ayuda a su aprendizaje. 10. Las estrategias de enseñanza de los docentes son efectivas para un mejor entendimiento del curso. 11. Cree que los cursos de especialidad que lleva son los adecuados para su formación profesional.
	Conocimiento teórico conceptual de la especialidad	de la	12. Cree que las clases vinculadas directamente a su carrera son de calidad. 13. Considera que su formación en la especialidad le permitirá rápidamente insertarte al mercado laboral.
	Desarrollo de competencia de formación especializada	de de	14. Piensa que su formación le permitirá desarrollar competencias para buen desempeño laboral.
Formación de investigación	Desarrollo de investigaciones	de	15. Cree que su formación le permite desarrollar competencias para realizar investigaciones de calidad. 16. Tiene interés por desarrollar investigaciones vinculadas a su carrera. 17. Considera que su formación te permite desarrollar investigaciones innovadoras.
	Investigaciones innovadoras		18. Cree que en un futuro desarrollará alguna investigación innovadora.



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Diseño metodológico**

La presente investigación es de diseño no experimental y transeccional (transversal); pues en este tipo de diseño los estudios se realizan sin necesidad de manipular las variables; además, la recopilación de la información se realizó en un momento único (Hernandez, 2014). La investigación es de tipo básica; pues se apoya en el contexto teórico y su propósito es desarrollar y ampliar teorías mediante la búsqueda y el descubrimiento de generalizaciones o principios ya establecidos, sin necesidad de cambiar o transformar la realidad (Quezada, 2010). El enfoque de la investigación es cuantitativo; pues, es un estudio que se basa, principalmente, en la medición estadística. El método que utiliza la investigación es el hipotético-deductivo; pues con dicho método científico se hace uso de procedimientos lógicos deductivos, así pues, se parte de un supuesto o un planteamiento a priori que, eventualmente, tiene que ser demostrado (Sánchez, 2018). La investigación es de nivel correlacional; pues según Selkind (1998) “este nivel de investigación permite mostrar o examinar la relación entre las variables o los resultados de las variables” (Bernal, 2010, pág. 114).

### **3.2. Diseño muestral**

La población está delimitada por 184 estudiantes del primer ciclo de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021. Para el presente estudio de investigación se consideró que la muestra tenga una prevalencia teórica del 50%, pues desconoce la prevalencia, de estudios anteriores, sobre el mismo tema y en el mismo lugar de estudio, asimismo, con un 95% de nivel de confianza y un 5% de error de muestreo. En este contexto, para este estudio se busca calcular una muestra representativa del primer ciclo de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Se utilizó el muestreo probabilístico para la presente

investigación; pues en este tipo de muestra o subgrupo de la población los elementos o individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos (Hernández, 2018). Es así, que para obtener la muestra correspondiente se utilizó la fórmula para poblaciones finitas donde se obtuvo una muestra de 124,63 y para efectos de la investigación se redondea a 125 participantes.

### **3.3. Técnicas de recolección de datos**

La técnica que se utilizó fue la encuesta; pues esta técnica permite recabar información de forma dinámica y es aplicado a través de un instrumento que es el cuestionario. Así pues, el cuestionario contiene un conjunto de preguntas que están organizadas y estructuradas de acuerdo a las variables y a sus respectivas dimensiones. Asimismo, el cuestionario está diseñado para responder de acuerdo a la escala Likert.

Por ello, con respecto al primer instrumento de la variable Competencias digitales cuenta con 25 ítems distribuidas en tres dimensiones: aptitudes tecnológicas, aptitudes informacionales y aptitudes pedagógicas. Por otro lado, el segundo instrumento de la variable Formación académica cuenta con 18 ítems distribuidos en tres dimensiones: Formación general, formación de especialización y formación de investigación.

Es importante mencionar, que la recolección se realizó virtualmente de los estudiantes de los diferentes ciclos de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

Tabla 4

*Ficha técnica de la descripción de la variable Competencias digitales*

Datos	Descripción
Nombre del instrumento	Cuestionario de Competencias digitales
Autor	Andrea Raquel Carbajal Morales
Adaptado por	Cecilia Zevallos Atoche (2018)
Administración	Individual
Tiempo de resolución	20'
Numero de ítems	24 ítems
Dimensiones	Aptitudes tecnológicas, aptitudes informacionales y aptitudes pedagógicas.
Niveles de medición	Nada, poco, regular, suficiente y mucho

Tabla 5

*Ficha técnica de la descripción de la variable Formación académica*

Datos	Descripción
Nombre del instrumento	Cuestionario de Formación académica
Autor	Andrea Raquel Carbajal Morales
Adaptado por	Kimberly Rojas Vilca (2022)
Administración	Individual
Tiempo de resolución	15'
Numero de ítems	18 ítems
Dimensiones	Formación general, formación de especialización y formación de investigación.
Niveles de medición	Nada, poco, regular, suficiente y mucho

### 3.4. Validez y confiabilidad del instrumento

Con respecto a la validez se realizó bajo el criterio juicio de experto, por ello se pidió la opinión de los expertos.

Tabla 6

*Validación por juicio de expertos*

Expertos	Competencias digitales	Formación académica
Mg. Carbajal Terbullino, Hugo Alfredo	Aplicable	Aplicable
Dra. Dávila Meza, María Rosario	Aplicable	Aplicable
Mg. Ludeña Sanchitullo, Marleny	Aplicable	Aplicable
Promedio final de valoración	Aplicable	Aplicable

Con respecto a la confiabilidad, se realizó bajo el criterio de Alfa Cronbach, obteniéndose 0,975, lo que indica que el instrumento aplicado para las dos variables muestra un grado alto de confiabilidad; ya que, de acuerdo a la tabla, el resultado está dentro del rango 0.81 y 1.00. Así pues, el instrumento para ambas variables es altamente confiable en su aplicación.

### 3.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información se considera las técnicas de estadística descriptiva e inferencial; técnicas que sirven para analizar la relación entre variables a través del procesamiento de los datos en el software de análisis estadístico SPSS en su versión 26.0. En este sentido, para la estadística descriptiva se utilizará pruebas paramétricas que consisten en la valoración porcentual de las variables, su distribución de frecuencias y medidas de tendencia central; así como, también, la presentación de tablas y gráficos, sectores e histogramas, para tener una interpretación que permite describir cuantitativamente dichas variables y sus respectivas dimensiones. Además, para la estadística inferencial se empleará la prueba de hipótesis, la cual es la

correlación de Spearman; ya que la presente investigación se busca, principalmente, establecer el nivel de relación entre las dos variables.

### **3.6. Aspectos éticos**

Los permisos se gestionarán en las instancias correspondientes, respetando los procesos y protocolos de las instituciones como es el caso de una universidad privada en Huancayo y la Universidad de San Martín de Porres. Asimismo, los instrumentos pasarán por un proceso de validación y confiabilidad, cumpliendo a cabalidad los estándares requeridos. Además, la investigación respeta los principios éticos que implica realizar este tipo de trabajo. Teniendo en consideración la Ley N° 29733, Ley de protección de datos personales; así pues, se respeta la confidencialidad y la privacidad de todos los participantes en esta investigación; procurando siempre el respeto a la individualidad de todos los estudiantes y docentes que participan. Por otro lado, todos los datos e información que se registran en los cuestionarios serán confidenciales y veraces; para tal efecto se requirió del consentimiento informado de todos los participantes en la encuesta. Finalmente, se respetará los parámetros de con respecto a la similitud que será validado por software Turnitin que valida la originalidad de la presente investigación.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados descriptivos

#### Variable Competencia Digital

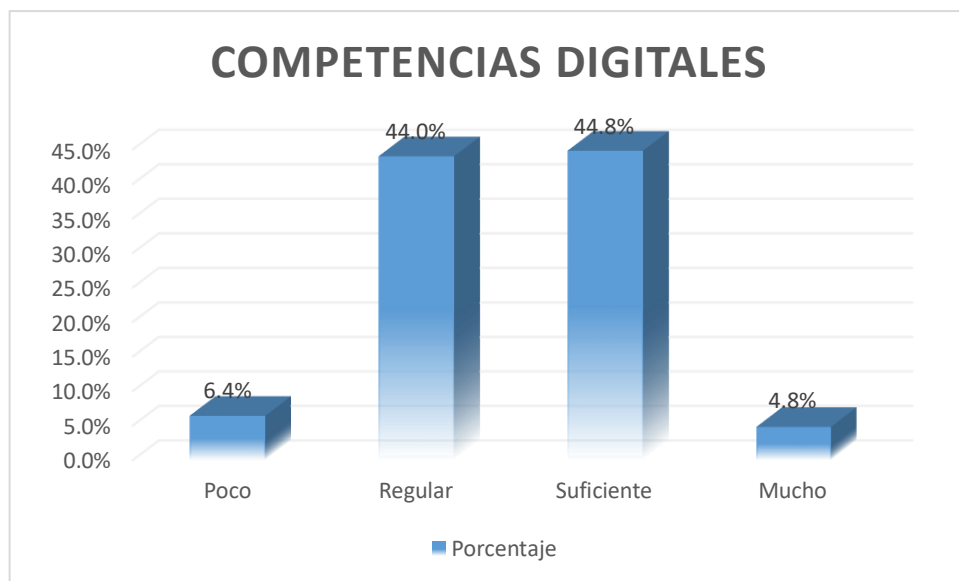
Tabla 7

*Distribución de frecuencias de los niveles de las Competencias digitales*

Competencias digitales	Frecuencia	Porcentaje
Poco	8	6,4
Regular	55	44,0
Suficiente	56	44,8
Mucho	6	4,8
Total	125	100,0

Figura 1

*Distribución porcentual de las competencias digitales*



La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel de desarrollo de las Competencias digitales de los estudiantes del primer ciclo de Medicina

Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede notar que la mayor parte de los encuestados con 44,8%, se consideran en un nivel suficiente con respecto a sus competencias digitales; otros 44,0% se consideran en un nivel regular; 6,4% se consideran su nivel bajo o que conocen poco y solo el 4,8% se consideran en un nivel alto o que saben mucho. Por ello, se puede inferir que, en general, un poco más de la mitad de los participantes en la encuesta, todavía, tiene margen de mejora para desarrollar sus competencias digitales.

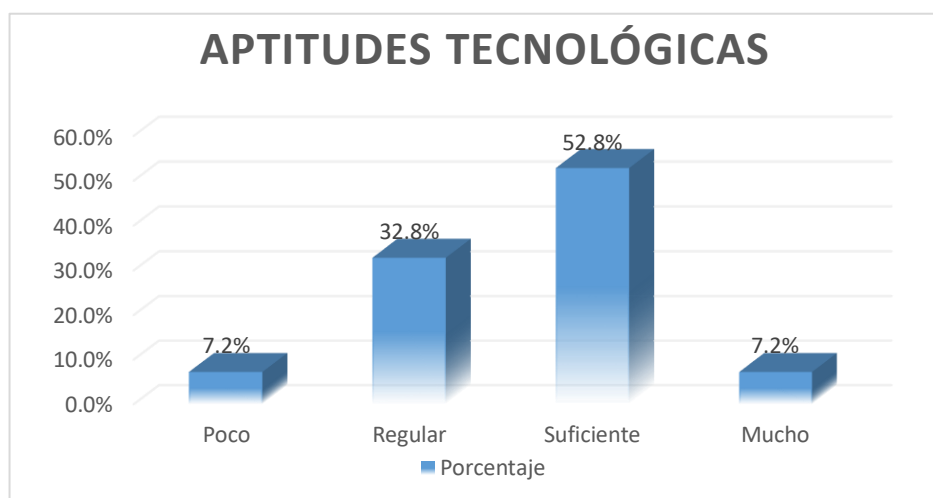
Tabla 8

*Distribución de frecuencias de los niveles de las Aptitudes tecnológicas*

D1: Aptitudes tecnológicas	Frecuencia	Porcentaje
Poco	9	7,2
Regular	41	32,8
Suficiente	66	52,8
Mucho	9	7,2
Total	125	100,0

Figura 2

*Distribución porcentual de las aptitudes tecnológicas*



La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel en aptitudes tecnológicas de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede verificar que un 52,8% de los encuestados se consideran un nivel suficiente con respecto a sus aptitudes tecnológicas; asimismo, un 32,8% se consideran en un nivel regular; 7,2% se consideran en un nivel bajo o que conocen poco y otros el 7,2% se consideran en un nivel alto o que saben mucho. Por lo que, se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes poseen buenas aptitudes tecnológicas.

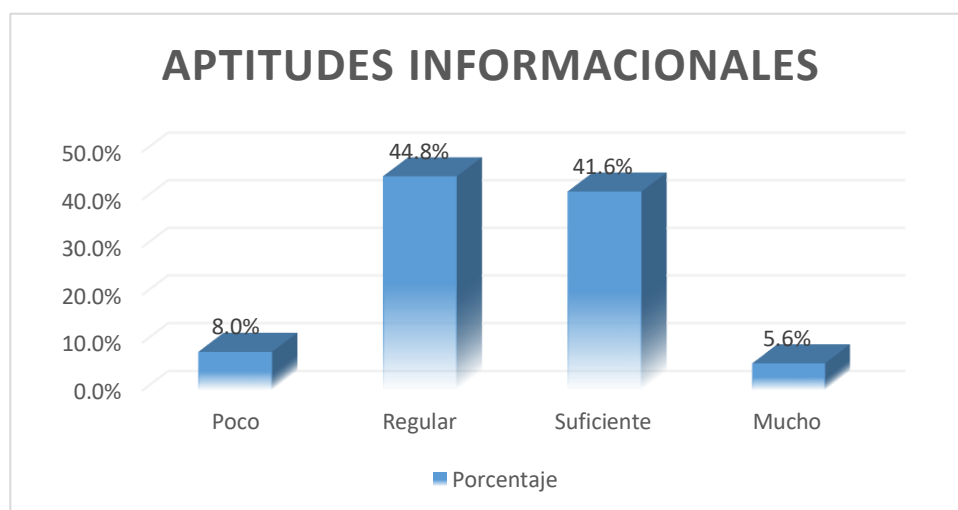
Tabla 9

*Distribución de frecuencias de los niveles de las Aptitudes informacionales*

D2: Aptitudes informacionales	Frecuencia	Porcentaje
Poco	10	8,0
Regular	56	44,8
Suficiente	52	41,6
Mucho	7	5,6
Total	125	100,0

Figura 3

*Distribución porcentual de aptitudes informacionales*





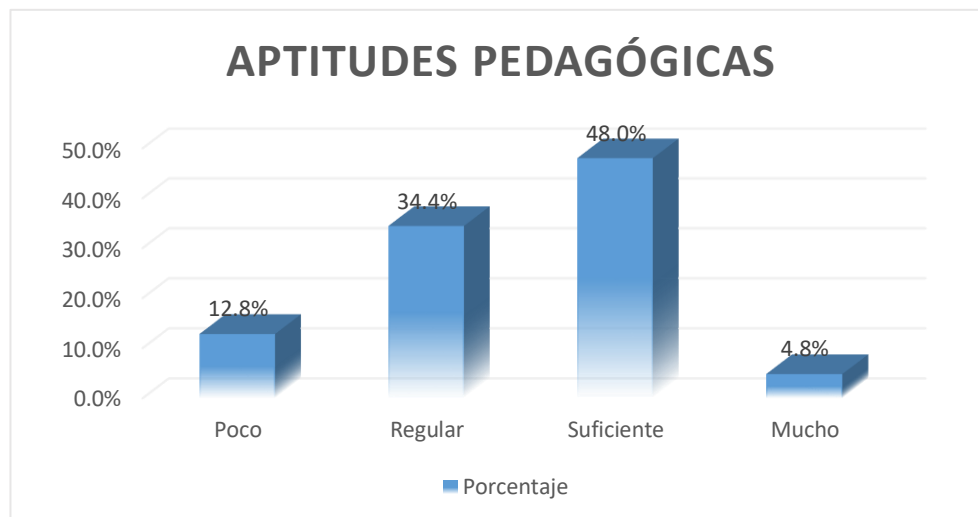
La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel en aptitudes informacionales de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede verificar que un 44,8% de los encuestados se consideran un nivel regular con respecto a sus aptitudes informacionales; asimismo, un 41,6% se consideran en un nivel suficiente; 8,0% se consideran en un nivel bajo o que conocen poco y otros el 5,6% se consideran en un nivel alto o que saben mucho. Por lo que, se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes tienen bien desarrolladas sus aptitudes informacionales.

Tabla 10

*Distribución de frecuencias de los niveles de las Aptitudes pedagógicas*

D3: Aptitudes pedagógicas	Frecuencia	Porcentaje
Poco	16	12,8
Regular	43	34,4
Suficiente	60	48,0
Mucho	6	4,8
Total	125	100,0

Figura 4

*Distribución porcentual de aptitudes pedagógicas*

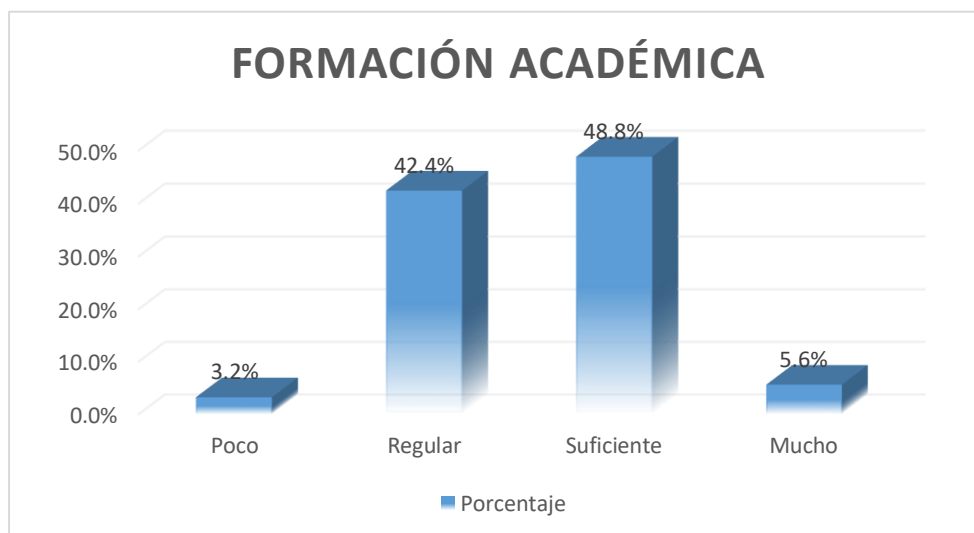
La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel en aptitudes pedagógicas de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede verificar que un 48,0% de los encuestados se consideran un nivel suficiente con respecto a sus aptitudes pedagógicas; asimismo, un 34,4% se consideran en un nivel regular; 12,8% se consideran en un nivel bajo o que conocen poco y otros el 4,8% se consideran en un nivel alto o que saben mucho. Por lo que, se puede se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes poseen buenas aptitudes pedagógicas.

Tabla 11

*Distribución de frecuencias de los niveles de Formación académica*

Formación académica	Frecuencia	Porcentaje
Poco	4	3,2
Regular	53	42,4
Suficiente	61	48,8
Mucho	7	5,6
Total	125	100,0

Figura 5

*Distribución porcentual de formación académica*

La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel de Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede notar que la mayor parte de los encuestados con 48,8%, se consideran en un nivel suficiente con respecto a su formación académica; otros 42,4% se consideran en un nivel regular; 5,6% se consideran en un nivel alto o tener mucho y solo el 3,2% se consideran un nivel bajo o poco. Por ello, se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes en la encuesta tienen bien desarrollada su formación académica.

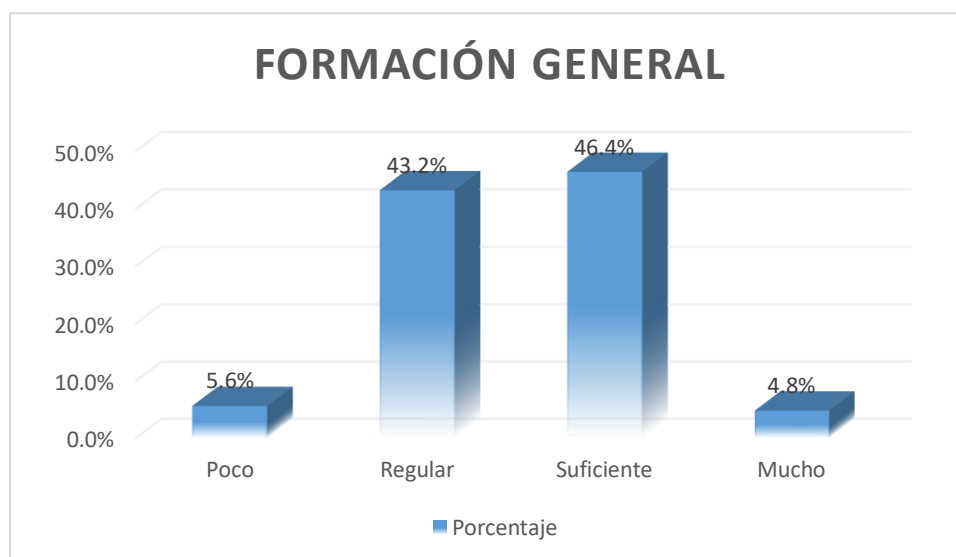
Tabla 12

*Distribución de frecuencias de los niveles de Formación general*

D1: Formación general	Frecuencia	Porcentaje
Poco	7	5,6
Regular	54	43,2
Suficiente	58	46,4
Mucho	6	4,8
Total	125	100,0

Figura 6

*Distribución porcentual formación general*



La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel de formación general de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede verificar que un 46,4% de los encuestados se consideran un nivel suficiente con respecto a su formación general; asimismo, un 43,2% se consideran en un nivel regular; 5,6% se consideran en un nivel bajo o tener poco y otros 4,8% se consideran en un nivel alto o mucho. Por lo que, se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes poseen buena formación general.

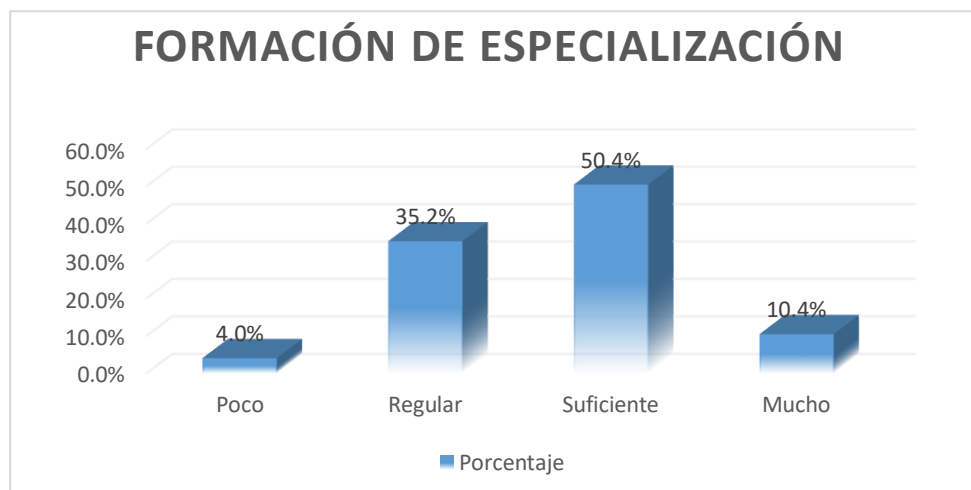
Tabla 13

*Distribución de frecuencias de los niveles de Formación de especialización*

D2: Formación de especialización	Frecuencia	Porcentaje
Poco	5	4,0
Regular	44	35,2
Suficiente	63	50,4
Mucho	13	10,4
Total	125	100,0

Figura 7

*Distribución porcentual de formación de especialización*



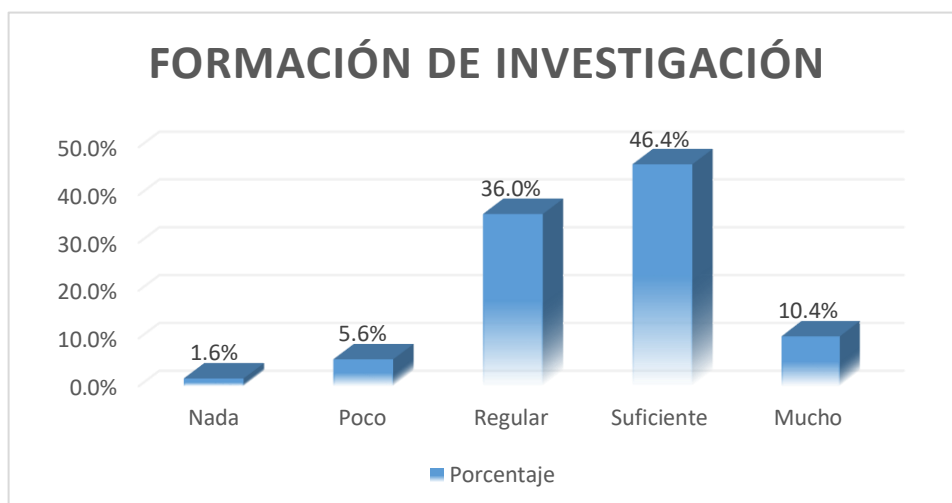
La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel de formación de especialización de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede verificar que un 50,4% de los encuestados se consideran un nivel suficiente con respecto a su formación de especialización; asimismo, un 35,2% se consideran en un nivel regular; el 10,4% se consideran en un nivel alto o tener mucho; y solo el 4,0% se consideran en un nivel bajo o poco. Por lo que, se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes tienen buena formación de especialización.

Tabla 14

*Distribución de frecuencias de los niveles de Formación de investigación*

D3: Formación de investigación	Frecuencia	Porcentaje
Nada	2	1,6
Poco	7	5,6
Regular	45	36,0
Suficiente	58	46,4
Mucho	13	10,4
Total	125	100,0

Figura 8

*Distribución porcentual de formación de investigación*

La tabla y figura muestran la distribución de frecuencia y porcentual del nivel de formación de investigación de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo. En ese sentido, se puede verificar que un 46,4% de los encuestados se consideran un nivel suficiente con respecto a su formación de investigación; asimismo, un 36,0% se consideran en un nivel regular; el 10,4% se consideran en un nivel alto o tener mucho; el 5,6% se consideran en un nivel bajo o poco y solo 1,6% considera tener nada. Por lo que, se puede inferir que, en general, la mayoría de los participantes tienen buena formación de investigación.

## 4.2. Comprobación de hipótesis

### Hipótesis general

H0: No existe relación significativa entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

H1: Existe relación significativa entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

- Nivel de significancia: 5% = 0,05
- Regla de decisión: Si  $p$  valor < 0,05 entonces se procede a rechazar la H0

Tabla 15

*Descripción de la relación entre Competencias digitales y Formación académica*

	Formación académica				Total
	Poco	Regular	Suficiente	Mucho	
Poco	1 0,8%	7 5,6%	0 0,0%	0 0,0%	8 6,4%
Regular	0 0,0%	38 30,4%	16 12,8%	1 0,8%	55 44,0%

Competencias digitales	Suficiente	3 2,4%	7 5,6%	42 33,6%	4 3,2%	56 44,8%
	Mucho	0 0,0%	1 0,8%	3 2,4%	2 1,6%	6 4,8%
Total		4 3,2%	53 42,4%	61 48,8%	7 5,6%	125 100,0%

La tabla muestra que el 0,8% de los estudiantes consideran que tienen poco desarrollados sus competencias digitales; sugieren con ese porcentaje que tienen poca formación académica. Asimismo, con un significativo 30,4% consideran como regular el desarrollo de sus competencias digitales; con el mismo porcentaje, consideran que es regular su formación académica. Por otro lado, la mayoría con 33,6% consideran que sus competencias digitales están desarrolladas lo suficiente; con ese mismo porcentaje, consideran que su formación académica es suficientemente buena. Finalmente, solo 1,6% consideran tener competencias digitales altas o muchas; con ese mismo porcentaje, refieren tener una alta o mucha formación académica.

Tabla 16

*Correlación de Spearman entre Competencias digitales y Formación académica*

Rho de Spearman	de Formación académica	Coeficiente de correlación	de Competencias digitales	,540**
		<i>p_valor</i>		0,000
		N		125

La tabla muestra que existe relación significativa entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza

la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,540 lo significa que existe relación directa moderada.

### Hipótesis específica 1

H0: No existe relación significativa entre las aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

H1: Existe relación significativa entre las aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

- Nivel de significancia = 0,05
- Regla de decisión: Si  $p$  valor  $<$  0,05 entonces se procede a rechazar la H0

Tabla 17

*Descripción de la relación entre Aptitudes tecnológicas y Formación académica*

		Formación académica				Total
		Poco	Regular	Suficiente	Mucho	
D1: Aptitudes tecnológicas	Poco	1 0,8%	8 6,4%	0 0,0%	0 0,0%	9 7,2%
	Regular	1 0,8%	25 20,0%	14 11,2%	1 0,8%	41 32,8%
	Suficiente	2 1,6%	19 15,2%	43 34,4%	2 1,6%	66 52,8%
	Mucho	0 0,0%	1 0,8%	4 3,2%	4 3,2%	9 7,2%
Total		4 3,2%	53 42,4%	61 48,8%	7 5,6%	125 100,0%

La tabla muestra que el 0,8% de los estudiantes consideran que tienen pocas aptitudes tecnológicas; sugieren con ese porcentaje que tienen poca formación académica. Asimismo, con un significativo 20,0% consideran como regular sus aptitudes tecnológicas; con el mismo porcentaje, consideran que es regular su



formación académica. Por otro lado, la mayoría con 34,4% consideran que sus aptitudes tecnológicas están desarrolladas lo suficiente; con ese mismo porcentaje, consideran que su formación académica es suficientemente buena. Finalmente, solo 3,2% consideran tener aptitudes tecnológicas altas o muchas; con ese mismo porcentaje, refieren tener una alta o mucha formación académica.

Tabla 18

*Correlación de Spearman entre Aptitudes tecnológicas y Formación académica*

Rho Spearman	de	Formación académica	Coeficiente de correlación	de	Aptitudes tecnológicas
					,457**
			<i>p_valor</i>		0,000
			N		125

La tabla muestra que existe relación significativa entre la dimensión aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,457 lo significa que existe relación directa moderada.

### **Hipótesis específica 2**

H0: No existe relación significativa entre las aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

H1: Existe relación significativa entre las aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

- Nivel de significancia = 0,05

- Regla de decisión: Si  $p$  valor  $< 0,05$  entonces se procede a rechazar la  $H_0$

Tabla 19

*Descripción de la relación entre Aptitudes informacionales y Formación académica*

		Formación académica				Total
		Poco	Regular	Suficiente	Mucho	
<b>D2: Aptitudes informacionales</b>	Poco	1 0,8%	8 6,4%	1 0,8%	0 0,0%	10 8,0%
	Regular	1 0,8%	37 29,6%	18 14,4%	0 0,0%	56 44,8%
	Suficiente	2 1,6%	6 4,8%	39 31,2%	5 4,0%	52 41,6%
	Mucho	0 0,0%	2 1,6%	3 2,4%	2 1,6%	7 5,6%
<b>Total</b>		4 3,2%	53 42,4%	61 48,8%	7 5,6%	125 100,0%

La tabla muestra que el 0,8% de los estudiantes consideran que tienen pocas aptitudes informacionales; sugieren con ese porcentaje que tienen poca formación académica. Asimismo, con un significativo 29,6% consideran como regular sus aptitudes informacionales; con el mismo porcentaje, consideran que es regular su formación académica. Por otro lado, la mayoría con 31,2% consideran que sus aptitudes informacionales están desarrolladas lo suficiente; con ese mismo porcentaje, consideran que su formación académica es suficientemente buena. Finalmente, solo 1,6% consideran tener aptitudes informacionales altas o muchas; con ese mismo porcentaje, refieren tener una alta o mucha formación académica.

Tabla 20

*Correlación de Spearman entre Aptitudes informacionales y Formación académica*

Rho de Spearman	Formación académica	Coefficiente de correlación	de Aptitudes informacionales	,539**
-----------------	---------------------	-----------------------------	------------------------------	--------

<i>p_valor</i>	0,000
N	125

La tabla muestra que existe relación significativa entre la dimensión aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,539 lo significa que existe relación directa moderada.

### Hipótesis específica 3

H0: No existe relación significativa entre las Aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

H1: Existe relación significativa entre las Aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.

- Nivel de significancia = 0,05
- Regla de decisión: Si  $p \text{ valor} < 0,05$  entonces se procede a rechazar la H0

Tabla 21

*Descripción de la relación entre Aptitudes pedagógicas y Formación académica*

		Formación académica				Total
		Poco	Regular	Suficiente	Mucho	
D3: Aptitudes pedagógicas	Poco	1 0,8%	12 9,6%	3 2,4%	0 0,0%	16 12,8%
	Regular	0 0,0%	28 22,4%	14 11,2%	1 0,8%	43 34,4%
	Suficiente	3 2,4%	13 10,4%	40 32,0%	4 3,2%	60 48,0%
	Mucho	0 0,0%	0 0,0%	4 3,2%	2 1,6%	6 4,8%

Total	4	53	61	7	125
	3,2%	42,4%	48,8%	5,6%	100,0%

La tabla muestra que el 0,8% de los estudiantes consideran que tienen pocas aptitudes pedagógicas; sugieren con ese porcentaje que tienen poca formación académica. Asimismo, con un significativo 22,4% consideran como regular sus aptitudes pedagógicas; con el mismo porcentaje, consideran que es regular su formación académica. Por otro lado, la mayoría con 32,0% consideran que sus aptitudes pedagógicas están desarrolladas lo suficiente; con ese mismo porcentaje, consideran que su formación académica es suficientemente buena. Finalmente, solo 1,6% consideran tener aptitudes pedagógicas altas o muchas; con ese mismo porcentaje, refieren tener una alta o mucha formación académica.

Tabla 22

*Correlación de Spearman entre Aptitudes pedagógicas y Formación académica*

Rho de Spearman	Formación académica	Coeficiente de correlación	Aptitudes pedagógicas
			,462**
		<i>p_valor</i>	0,000
		N	125

La tabla muestra que no existe relación significativa entre la dimensión aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,462 lo significa que existe relación directa moderada.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Los resultados señalaron que existe relación significativa entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia ( $p_{\text{valor}}$ ) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es Rho igual a 0,540 lo que significa que existe relación directa moderada. Por otro lado, con respecto a la variable competencias digitales, los resultados muestran que el 33,6% de los participantes consideran que sus competencias digitales están desarrolladas lo suficiente; con ese mismo porcentaje, consideran que su formación académica es suficientemente buena.

En ese marco, los resultados de la investigación coinciden con la investigación de Linares (2022), pues la contrastación de la hipótesis general señala que existe relación directa entre las competencias digitales y el desempeño docente en la IE Fe y Alegría, sede Lima Sur, en el año 2020; ya que, el valor de significancia es igual a 0,000 y es menor que 0,05. Asimismo, con respecto a la correlación a las dos variables, se puede concluir que existe una relación positiva considerable entre las variables competencias digitales y desempeño docente, pues el coeficiente de correlación de R Pearson es 0,884. Por otro lado, con relación a la variable competencias digitales, se obtuvieron resultados que indicaron un mayor puntaje en la escala frecuentemente en un 70 %, lo que implica que los docentes consideran las competencias digitales con frecuencia; además, con respecto a la variable desempeño docente, se obtuvo un 60 % en la escala frecuentemente, lo que evidencia que los docentes tienen en cuenta la integración de las TIC's en su desempeño profesional con frecuencia.

De igual forma, coincide con la investigación de Vargas (2019), pues los resultados muestran que existe una correlación positiva considerable entre la

competencia digital y el uso de aplicaciones Web 2.0 en docentes de una universidad privada, 2018; ya que, el nivel de significancia es menor que 0,05 y el coeficiente correlación 0,891. Así pues, se concluye que, a través del uso de aplicaciones para publicar contenidos, herramientas de Cloud Computing o herramientas de E-Learning, se puede desarrollar la competencia digital docente al poner en práctica la alfabetización digital, lo que implica la necesidad de aprender a usar las herramientas, aprender a gestionar contenidos con los otros, crear contenidos digitales al crear, proteger la identidad digital y solucionar problemas.

Además, la investigación coincide con la investigación de Rojas (2022), donde se determina que existe relación de forma significativa entre el desempeño profesional y formación académica; pues el nivel de significancia en la prueba de hipótesis Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 que es menor que 0,05 y la correspondencia entre ambas variables es 1,000; lo que implica que hay correlación positiva alta. Asimismo, se obtuvo que el 72.0% de los participantes reconocen que el desempeño del docente influye en la formación académica; 71,8% de los participantes reconocen que influye en la dimensión formación general; 70.2% de los participantes reconocen que influye en la dimensión formación de especialidad, del mismo modo los participantes reconocen que influye en 72.5% en la dimensión formación en investigación.

Asimismo, coincide con la investigación de Zeballos (2018), ya que los resultados de dicho estudio manifiestan, que en general, los docentes tienen un nivel adecuado en sus competencias digitales; no obstante, solo el 2% de dichos docentes llegan alcanzar un nivel excelente; lo que implica, que todavía hay un margen de mejora en desarrollo de las competencias digitales de los docentes. Igualmente, coincide con Pablo (2020), porque los resultados indican que existe una relación directa entre las competencias digitales y el desarrollo profesional en docentes de la Institución Educativa; ya que, el nivel de significancia es 0,000 y es menor a 0,05; además el

coeficiente de correlación 0,0567 indica que existe correlación positiva moderada. También, con Colás (2017), pues los resultados señalan que el alumnado tiene un nivel medio de competencias digitales y existe relación significativa con el desempeño educativo con  $p=0,012$ .

Por otro lado, con respecto a la primera dimensión, los resultados muestran que existe relación significativa entre la dimensión aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia ( $p_{\text{valor}}$ ) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor, asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,457 lo significa que existe relación directa moderada. Estos resultados van en concordancia con los resultados de Pablo (2022), donde se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05 y un coeficiente de correlación Rh de Spearman igual a 0,640 lo que indica que existe correlación positiva media entre la competencia tecnológica y el desarrollo profesional docente. Del mismo, coincide con los resultados de Vargas (2019), donde se pudo determinar que existe relación entre uso de aplicación de web 2.0 y alfabetización digital; con  $Rho=0.954$  y nivel de significancia de 0,009.

Además, con respecto a la segunda dimensión los resultados muestran que existe relación significativa entre la dimensión aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia ( $p_{\text{valor}}$ ) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,539 lo significa que existe relación directa moderada. Estos resultados van en concordancia con los resultados de Pablo (2022) donde se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05 y un coeficiente de correlación Rh de Spearman igual a 0,706 lo que indica que existe

correlación positiva considerable entre la competencia de información y el desarrollo profesional docente. También, coincide con Vargas (2019), pues existe relación entre el uso de aplicaciones web 2.0 y comunicación colaborativa con nivel de significancia de 0,000 y Rho Spearman de 0,511.

Finalmente, con respecto a la tercera dimensión los resultados muestran que existe relación significativa entre la dimensión aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia ( $p_{\text{valor}}$ ) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,462 lo que significa que existe relación directa moderada. Estos resultados van en concordancia con los resultados de Pablo (2022) donde se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05 y un coeficiente de correlación Rh de Spearman igual a 0,428 lo que indica que existe correlación positiva débil entre la competencia pedagógica y el desarrollo profesional docente. Del mismo modo, coincide con Vargas (2019), por los resultados muestra la relación entre uso de aplicaciones web 2.0 y resolución de problemas con nivel de significancia de 0,000 y Rho de Spearman de 0,982.



## CONCLUSIONES

- Primera conclusión. Existe relación significativa entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,540 lo significa que existe relación directa moderada.
- Segunda Conclusión. Existe relación significativa entre la dimensión aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,457 lo significa que existe relación directa moderada.
- Tercera conclusión. Existe relación significativa entre la dimensión aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,539 lo significa que existe relación directa moderada.
- Cuarta conclusión. Existe relación significativa entre la dimensión aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo; pues su nivel de significancia (*p\_valor*) es igual a 0,000 y es menor a 0,05; lo que implica

que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del autor. Asimismo, el coeficiente de correlación es igual a 0,462 lo significa que existe relación directa moderada.

## RECOMENDACIONES

- Primera recomendación. Se sugiere a las autoridades de las universidades de Perú a implementar programas de formación continua para integrar las tecnologías educativas en el plan de estudios y fomentar la colaboración en línea. Esto implica desarrollar recursos educativos interactivos, promover la participación en conferencias y eventos virtuales relacionados con la disciplina, establecer tutorías en línea y realizar evaluaciones especializadas para medir las competencias digitales. Además, la universidad debe apoyar y financiar proyectos de investigación en tecnología aplicada, así como crear una comunidad digital educativa. Ofrecer un sólido soporte técnico y capacitación continua que garantizará que tanto estudiantes como docentes en las instituciones educativas peruanas estén preparados para abordar los desafíos digitales.
- Segunda recomendación. Las universidades en Perú deben proporcionar equipos y herramientas tecnológicas para mejorar las aptitudes tecnológicas de los estudiantes en medicina veterinaria y zootecnia. Además, es esencial ofrecer programas de capacitación y talleres específicos para fortalecer las aptitudes en el uso de software especializado y técnicas de análisis de datos. También es crucial establecer alianzas con empresas del sector para pasantías virtuales y experiencias prácticas, al hacerlo se creará un ambiente de aprendizaje colaborativo y apoyo, asegurando que los estudiantes estén bien equipados para enfrentar los desafíos tecnológicos.
- Tercera recomendación. Los docentes universitarios pueden mejorar las habilidades informacionales de los estudiantes mediante diversas metodologías. Por ello, se sugiere la organización de talleres prácticos para enseñar el uso de motores de búsqueda y herramientas de gestión de referencias, la integración de proyectos de investigación que requieran habilidades de búsqueda, evaluación y la promoción del

aprendizaje colaborativo para intercambiar conocimientos. También es esencial enseñar a evaluar la confiabilidad de las fuentes, familiarizar a los estudiantes con bibliotecas virtuales y tecnologías, y proporcionar retroalimentación constructiva sobre sus habilidades. Al utilizar estas estrategias, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades críticas para encontrar, evaluar y aplicar información de manera efectiva en su formación académica.

- Cuarta recomendación. Se recomienda que los estudiantes universitarios, por su propia iniciativa, se involucren en talleres, cursos rápidos y otras actividades que les brinden oportunidades para desarrollar sus aptitudes pedagógicas. Participar en estas iniciativas no solo mejora sus habilidades de enseñanza, sino que también fomenta la autoconfianza, la comunicación efectiva y el liderazgo, habilidades cruciales en el ámbito académico y profesional. Además, les permite comprender mejor los métodos educativos, lo que se traduce en un proceso de aprendizaje más efectivo y enriquecedor. Estas habilidades pedagógicas no solo son valiosas para su propio desarrollo, sino que también pueden contribuir positivamente a su entorno educativo, promoviendo un ambiente de aprendizaje colaborativo y estimulante para todos.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Alarcón, P. & Lai, R. (2017). *Identidad, roles profesionales y formación académica en trabajos sociales: el caso de la universidad de Magallanes*.  
[http://www.umag.cl/biblioteca/tesis/alarcon\\_paz\\_2007.pdf](http://www.umag.cl/biblioteca/tesis/alarcon_paz_2007.pdf)
- Alonso, J. (2020). *La brecha digital y el Covid-19*.  
<https://www.eldia.es/opinion/2020/05/12/brecha-digital-covid-19-22409074.html>
- Arango, Clavijo, Puerta, & Sánchez. (2014). *Formación académica, valores, empatía y comportamientos socialmente responsables en estudiantes universitarios*.[http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista169\\_S1A5ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista169_S1A5ES.pdf)
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Pearson.
- Biengolea, L. (2021). *Importancia del desarrollo de competencias digitales*.<https://etica-rh.com/importancia-del-desarrollo-de-competencias-digitales/>
- CARE. (2021). *Brecha digital en educación: ¿cómo afecta a las y los estudiantes y qué estamos haciendo para cerrarla?* <https://care.org.pe/brecha-digital-en-educacion-como-afecta-a-las-y-los-estudiantes-y-que-estamos-haciendo-para-cerrarla/#:~:text=La%20brecha%20digital%20en%20educaci%C3%B3n%20impide%20que%20miles,a%20Internet%20son%20algunas%20de%20las%20barreras%20laten>
- Colás, Conde, & Reyes. (2017). *Competencias digitales del alumnado no universitario*.  
[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/61516/Competencias\\_digitaes\\_del\\_alumnado\\_no\\_universitario.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/61516/Competencias_digitaes_del_alumnado_no_universitario.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Conde. (2017). *La mediación de las TIC en la creación de ambientes de aprendizaje y el logro de competencias digitales*. Depositorio de Investigación de la Universidad de Sevilla, 1-20.

- Cordero, A. (2021). *La brecha digital y las competencias del Siglo XXI*.  
<https://www.larepublica.net/noticia/la-brecha-digital-y-las-competencias-del-siglo-xxi>
- García, F. (2017). *Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI*.  
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/44237/1/T39101.pdf>
- Gisbert, González, & Esteve. (2016). *Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión*.  
[https://www.researchgate.net/publication/305622490\\_Competicencia\\_digital\\_y\\_competencia\\_digital\\_docente\\_una\\_panoramica\\_sobre\\_el\\_estado\\_de\\_la\\_cuestion](https://www.researchgate.net/publication/305622490_Competicencia_digital_y_competencia_digital_docente_una_panoramica_sobre_el_estado_de_la_cuestion)
- Gomez, L. (2022). *Definición de Formación Académica*  
<https://www.definicionabc.com/general/formacion-academica.php#cerrar>
- Hernández, Fernandez, & Baptista. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill.
- Hernández, R. (2018). *Metodología de la Investigación* (págs. 7-12). México D.F.: McGraw Hill.
- Linares, C. (2022). *Competencias digitales y desempeño docente en las instituciones educativas fe y alegría. sede Lima sur*.  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9702/linares\\_ccm.pdf](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9702/linares_ccm.pdf)
- Lopez, P. (2004). *Población muestra y muestreo*.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012)
- Lovón, M. (2020). Desafíos de las universidades peruanas. *PUCP*, 1-15.
- Maldonado, N. (2018). *Uso de la plataforma virtual Net Foundation, Its Learning y las competencias digitales del docente universitario en la Escuela Superior de Teología,*

- La Molina*. <https://1library.co/document/y4gxn55y-plataforma-foundation-learning-competencias-digitales-universitario-superior-teologia.html>
- Martínez, J. & Garcés, J. (2020). *Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19*. <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4114/4594>
- Moscoso, K.; Beraún, M.; Nieva, M. & Sandoval, J. (2021). *Competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes universitarios: una mirada desde la educación no presencial*. [https://www.researchgate.net/publication/355315238\\_Competiciones\\_digitales\\_y\\_r\\_endimiento\\_academico\\_en\\_estudiantes\\_universitarios\\_una\\_mirada\\_desde\\_la\\_educacion\\_no\\_presencial](https://www.researchgate.net/publication/355315238_Competiciones_digitales_y_r_endimiento_academico_en_estudiantes_universitarios_una_mirada_desde_la_educacion_no_presencial)
- Pablo, R. (2022). *Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de la Institución Educativa Integrada “Simón Bolívar” de Junín 2020*. [http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2470/1/T26\\_42603666\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2470/1/T26_42603666_T.pdf)
- Pasadas, M. (2019). *Metodología de la Investigación*. <https://www.ugr.es/~mpasadas/ftp/MASTER/metodo.pdf>
- PCM. (2022). *¿Qué son las competencias o habilidades digitales?* <https://www.gob.pe/es/28233-que-son-las-competencias-o-habilidades-digitales>
- Pérez, M; Romero, M; & Romeu, T. (2016). *La construcción colaborativa de proyectos como metodología para adquirir competencias digitales*. <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-01>
- Pino, R. (2018). Metodología de la Investigación. En R. Pino, *Metodología de la Investigación* (pág. 194). Lima: San Marcos.
- Quezada, N. (2010). *Metodología de la Investigación*. Lima: Macro.
- Quispe, G. (2017). *La autoestima y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Alfred Nobel del*

- Distrito de Ate, 2014*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Ramírez, B. (2021). *Competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes de un centro de educación técnico productivo de la provincia de Tarma*.  
[https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6419/T010\\_70228784\\_M\\_compressed.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6419/T010_70228784_M_compressed.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rojas, J. (2022). *Desempeño profesional y formación académica en los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje de la facultad de educación de la UNJFSC 2018- II*.<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6858>
- Sánchez. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*.  
Lima: Universidad Ricardo Palma.
- UNESCO. (2022). *Competencias y habilidades digitales | UNESCO*.  
<https://www.unesco.org/es/digital-competencies-skills>
- Vargas, C. (2019). *La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada - 2018*.  
[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos%20Vargas\\_Tesis\\_Maestria\\_2019.pdf?sequence=3](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos%20Vargas_Tesis_Maestria_2019.pdf?sequence=3)
- Zeballos, C. (2018). *Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana*.  
[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEBALLOS\\_ATOCHE\\_CECILIA\\_JACQUELINE\\_MELCHORITA.pdf;sequence=6](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEBALLOS_ATOCHE_CECILIA_JACQUELINE_MELCHORITA.pdf;sequence=6)



**ANEXOS:**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA TESIS:	"COMPETENCIAS DIGITALES Y LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN HUANCAYO, 2021"
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Investigación Pedagógica
AUTOR(ES):	Andrea Raquel Carbajal Morales

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			
¿Cuál es la relación entre las Competencias digitales y la formación académica de los estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo - 2021?	Identificar la relación entre las competencias digitales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.	Existe relación entre las competencias digitales y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.	V1: Competencias digitales	D1: Aptitudes tecnológicas  D2: Aptitudes informacionales  D3: Aptitudes pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque: Cuantitativo</li> <li>• Nivel: Correlacional</li> <li>• Tipo: Básica</li> <li>• Diseño: No experimental</li> <li>• Unidad de análisis:  Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.</li> </ul>
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>		D1: Formación general	<b>Medios de Certificación (Fuente / Técnica)</b>

<p>1. ¿Cuál es la relación entre las Aptitudes tecnológicas y la Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021?</p> <p>2. ¿Cuál es la relación entre las Aptitudes informacionales y la Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021?</p> <p>3. ¿Cuál es la relación entre las Aptitudes pedagógicas y la Formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021?</p>	<p>1. Identificar la relación entre las aptitudes tecnológicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.</p> <p>2. Identificar la relación entre las aptitudes informacionales y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.</p> <p>3. Identificar la relación entre las aptitudes pedagógicas y la formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.</p>	<p>1. Existe relación entre las aptitudes tecnológicas y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.</p> <p>2. Existe relación entre las aptitudes informacionales y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.</p> <p>3. Existe relación entre las Aptitudes pedagógicas y formación académica de los estudiantes del primer ciclo de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Huancayo, 2021.</p>	<p>V2: Formación académica</p>	<p>D2: Formación especialización</p> <p>de</p> <p>D3: Formación de investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juicio de expertos</li> <li>• Rúbrica para la validación de expertos</li> </ul>
--	---	--	------------------------------------	--	--

## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE DATOS

## VARIABLE 1

Nombre del Instrumento:		Cuestionario para la evaluación de las Competencias digitales						
Autor del Instrumento:		Andrea Raquel Carbajal Morales						
Definición Conceptual:		Saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico (Zeballos, 2018).						
Población:		Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.						
Variable	Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala				
				Nada	Poco	Regular	Suficiente	Mucho
				1	2	3	4	5
Competencias digitales	Aptitudes tecnológicas	Conocimiento sobre tecnología	1.- ¿Conoces cómo funcionan los diversos dispositivos tecnológicos?					
			2.- ¿Conoces las diversas herramientas que ofrece la tecnología para ser usado en el ámbito educativo?					
		Manejo de dispositivos tecnológicos.	3.- ¿Usas una One Desktop, una laptop o un celular, para realizar tareas académicas?					
			4.- ¿Solucionas fácilmente los problemas que se presenten cuando estas usando algún dispositivo?					
		Manejo de programas y herramientas digitales	5.- ¿Tienes la capacidad de usar las plataformas cómo el Meet, zoom, YouTube, Dropbox, Google drive, Microsoft Teams, para recibir mis clases académicas?					
			6.- ¿Puedes usar herramientas como el Word, Excel, Power Point, Jamborard, Miro, entre otros?					
		Actualización de nuevas tecnologías en el ámbito educativo	7.- ¿Usas con facilidad los nuevos aplicativos académicos?					
			8.- ¿Tiene la capacidad de diseñar aplicativos y/o herramientas que ayuden a mi desarrollo académico?					
	Aptitudes informacionales	Búsqueda de información	9.- ¿Conoces distintas fuentes de contenido académico digital?					
			10.- ¿Tienes la capacidad de ubicar fácilmente la información que buscas?					
		Análisis y selección de información	11.- ¿Te aseguras que la información que encuentras se valida y confiable?					
			12.- ¿Utilizas estrategias académicas para analizar la información que encuentras?					
				13.- ¿Cuentas con un sistema de clasificación bien estructurado (carpetas y subcarpetas) y				

		Organización de la información	estandarizado para organizar tus archivos encontrados o recuperados de Internet?					
			14.- ¿Cuentas con un sistema personal para gestionar la información encontrada o recuperada de Internet? (Endnote, Drive, Dropbox).					
		Uso de la información	15.- ¿Tienes la capacidad de elegir el medio y formato de comunicación más adecuado para presentar los resultados de tus búsquedas de información?					
			16.- ¿Utilizas un organizador gráfico (p. ej. mapa mental) para registrar las ideas principales y los datos más relevantes encontrados en internet?					
	Aptitudes pedagógicas	Integración de la tecnología al aprendizaje	17.- ¿Utilizas las herramientas tecnológicas para mejorar tu proceso de aprendizaje?					
			18.- ¿La virtualidad te facilita llevar clase desde tu casa o trabajo?					
		Diseño de estrategias para el uso de tecnología educativa	19.- ¿Diseñas tu plan de estudios (curso que llevaras) en función a las ventajas que me brindan las TICs?					
			20.- ¿Organizas tus responsabilidades académicas con el apoyo de la TICs?					
		Las tecnologías como medio de comunicación	21.- ¿Te apoyas en las herramientas tecnológicas para comunicarte en tiempo real como tus compañeros de clase?					
			22.- ¿Utilizas herramientas y dispositivos tecnológicos para plasmar tus ideas?					
			23.- ¿Utilizas las TICs como medio para intercambiar información con grupos de interés en el ámbito académico?					
			24.- ¿Utilizas las redes digitales sociales como medio para interactuar y expresar tus ideas?					

## INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE DATOS

### VARIABLE 2

Nombre del Instrumento:		Cuestionario para la evaluación la Formación académica						
Autor del Instrumento:		Andrea Raquel Carbajal Morales						
Definición Conceptual:		Conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita (Rojas, 2022).						
Población:		Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.						
Variable	Dimensión	Indicador	Preguntas	Escala				
				Nada	Poco	Regular	Suficiente	Mucho
				1	2	3	4	5
Formación académica	Formación general	Conocimientos generales	1.- ¿Consideras que la formación académica que recibes es de calidad?					
			2.- ¿Piensas que recibes una formación integral de diversas materias?					
		Desarrollo de competencias de formación básica.	3.- ¿Consideras que lo aprendido en cursos que no son de tu especialidad son importantes?					
			4.- ¿Los cursos generales o básicos te permiten afrontar de mejor manera los cursos de especialidad?					
		Inteligencia emocional	5.- ¿Crees que la universidad te prepara para solucionar problemas?					
			6.- ¿Consideras que lo aprendido en la universidad te permite ser más asertivo?					
		Habilidad de aprendizaje	7.- ¿Consideras que puedes aprender más de manera autodidacta?					
			8.- ¿Consideras que el maestro solo es un guía en tu proceso de aprendizaje?					
	Formación de especialización	Didáctica de la especialidad	9.- ¿Piensas que la didáctica utilizada en los cursos de especialidad ayuda a tu aprendizaje?					
			10.- ¿Las estrategias de enseñanza de los docentes son efectivas para un mejor entendimiento del curso?					
		Conocimiento teórico conceptual de la especialidad	11.- ¿Crees que los cursos de especialidad que llevas son los adecuados para tu formación profesional?					
			12.- ¿Crees que las clases vinculadas directamente a tu carrera son de calidad?					
		Desarrollo de competencia	13.- ¿Consideras que tu formación en la especialidad te permitirá rápidamente insertarte al mercado laboral?					

		de formación especializada						
		14.- ¿Piensas que tu formación te permitirá desarrollar competencias para buen desempeño laboral?						
	Formación de investigación	Desarrollo de investigaciones	15.- ¿Crees que tu formación te permite desarrollar competencias para realizar investigaciones de calidad?					
			16.- ¿Tienes interés por desarrollar investigaciones vinculadas a tu carrera?					
		Investigaciones innovadoras	17.- ¿Consideras que tu formación te permite desarrollar investigaciones innovadoras?					
			18.- ¿Crees que en el futuro desarrollarás alguna investigación innovadora?					



#### ANEXO 4: FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista:

Siendo conocedores de su trayectoria académica y profesional, me he tomado la libertad de nombrarlo como JUEZ EXPERTO para revisar a detalle el contenido del instrumento de recolección de datos:

1. Cuestionario ( X )    2. Guía de entrevista ( )    3. Guía de focus group ( )  
4. Guía de observación ( )    5. Otro \_\_\_\_\_ ( )

Presento la matriz de consistencia y el instrumento, la cual solicito revisar cuidadosamente, además le informo que mi proyecto de tesis tiene un enfoque:

1. Cualitativo ( )    2. Cuantitativo ( X )    3. Mixto ( )

Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la validez de contenido del instrumento para mi proyecto de tesis de pregrado.

Título del proyecto de tesis:	*COMPETENCIAS DIGITALES Y LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN HUANCAYO, 2021*
Línea de investigación:	Investigación Pedagógica

De antemano le agradezco sus aportes.

Estudiantes autores del proyecto:

Apellidos y Nombres	Firma
Andrea Raquel Carbajal Morales	

Asesor(a) del proyecto de tesis:

Apellidos y Nombres	Firma
Dr. Angel Salvatierra Melgar	

Santa Anita, 29 de diciembre del 2022



### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
<b>2. CLARIDAD:</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>3. COHERENCIA:</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
<b>4. RELEVANCIA:</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: [www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3\\_juicio\\_de\\_experto\\_27-36.pdf](http://www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf)

#### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	
Sexo:	Hombre ( )      Mujer ( )      Edad _____(años)
Profesión:	
Especialidad:	
Años de experiencia:	
Cargo que desempeña actualmente:	
Institución donde labora:	
Firma:	

### FORMATO DE VALIDACIÓN

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que según su evaluación corresponda de acuerdo a la rúbrica.

TABLA N° 1

#### VARIABLE 1: Competencias digitales

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario para la evaluación de las Competencias digitales Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 1:	Competencias digitales					
Definición Conceptual:	Saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico (Zeballos, 2018).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Aptitudes tecnológicas	1.- Conoce cómo funcionan los diversos dispositivos tecnológicos.					
	2.-Conoce diversas herramientas que ofrece la tecnología para ser usado en ámbito educativo.					
	3.- Tiene la capacidad de usar una One Desktop, una laptop o un celular, para realizar tareas académicas.					
	4.- Puede solucionar fácilmente los problemas que se presenten cuando se esté usando algún dispositivo.					
	5.- Tiene la capacidad de usar las plataformas como el Meet, zoom, YouTube, Dropbox, Google drive, Microsoft Teams, para recibir mis clases académicas.					
	6.- Usas herramientas como el Word, Excel, Power Point, Jamborard, Miro, entre otros.					
	7.- Puede usar con facilidad los nuevos aplicativos académicos.					
	8.- Tiene la capacidad de diseñar aplicativos y/o herramientas que ayuden a mi desarrollo académico.					

Aptitudes informacionales	9.- Conoce distintas fuentes de contenido académico digital.					
	10.- Tiene la capacidad de ubicar fácilmente la información que busca.					
	11.- Se asegura que la información que encuentro se valida y confiable.					
	12.- Utiliza estrategias académicas para analizar la información que encuentro.					
	13.- Cuenta con un sistema de clasificación bien estructurado (carpetas y subcarpetas) y estandarizado para organizar los archivos encontrados o recuperados de Internet.					
	14.- Cuenta con un sistema personal para gestionar la información encontrada o recuperada de Internet (Endnote, Drive, Dropbox).					
	15.- Tiene la capacidad de elegir el medio y formato de comunicación más adecuado para presentar los resultados de su búsqueda de información.					
	16.- Utiliza un organizador gráfico (p. ej. mapa mental) para registrar las ideas principales y los datos más relevantes encontrados en internet.					
Aptitudes pedagógicas	17.- Utiliza las herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de aprendizaje					
	18.- La virtualidad le facilita llevar clase desde su casa o trabajo.					
	19.- Diseña su plan de estudios (curso que llevará) en función a las ventajas que le brindan las TICs.					
	20.- Organiza sus responsabilidades académicas con el apoyo de la TICs.					
	21.- Se apoya en las herramientas tecnológicas para comunicarme en tiempo real como sus compañeros de clase.					
	22.- Utiliza herramientas y dispositivos tecnológicos para plasmar sus ideas.					

	23.- Utiliza las TICs como medio para intercambiar información con grupos de interés en el ámbito académico.					
	24.- Utiliza las redes digitales sociales como medio para interactuar y expresar sus ideas.					

TABLA N° 2


## VARIABLE 2: Formación académica

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario para la evaluación la Formación académica Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 2:	Formación académica					
Definición Conceptual:	Conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita (Rojas, 2022).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Formación general	1.- Considera que la formación académica que recibe es de calidad.					
	2.- Piensa que recibe una formación integral de diversas materias.					
	3.- Considera que lo aprendido en cursos que no son de tu especialidad son importantes					
	4.- Los cursos generales o básicos le permiten afrontar de mejor manera los cursos de especialidad.					
	5.- Cree que la universidad lo prepara para solucionar problemas.					
	6.- Considera que lo aprendido en la universidad le permite ser más asertivo.					
	7.- Piensa que puede aprender más de manera autodidacta.					
	8.- Considera que el maestro solo es un guía en su proceso de aprendizaje.					
Formación de especialización	9.- Piensa que la didáctica utilizada en los cursos de especialidad ayuda a su aprendizaje.					
	10.- Las estrategias de enseñanza de los docentes son efectivas para un mejor entendimiento del curso.					
	11.- Cree que los cursos de especialidad que lleva son los adecuados para su formación profesional.					
	12.- Cree que las clases vinculadas directamente a su carrera son de calidad.					
	13.- Considera que su formación en la especialidad le permitirá rápidamente insertarte al mercado laboral.					

	14.- Piensa que su formación le permitirá desarrollar competencias para buen desempeño laboral.					
Formación de investigación	15.- Cree que su formación le permite desarrollar competencias para realizar investigaciones de calidad.					
	16.- Tiene interés por desarrollar investigaciones vinculadas a su carrera.					
	17.- Considera que su formación te permite desarrollar investigaciones innovadoras.					
	18.- Cree que en un futuro desarrollará alguna investigación innovadora.					

Experto 1:

## INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	<i>Hugo Alfredo Carbajal Ferbullero</i>		
Sexo:	Hombre (x)	Mujer ( )	Edad _____ (años)
Profesión:	<i>Maestría</i>		
Especialidad:	<i>Docencia y Gestión Educativa.</i>		
Años de experiencia:	<i>28</i>		
Cargo que desempeña actualmente:	<i>Director de I.E.</i>		
Institución donde labora:	<i>I.E. N° 30170</i>		
Firma:			

## FORMATO DE VALIDACIÓN

TABLA N° 1

## VARIABLE 1: Competencias digitales

Nombre del Instrumento	Cuestionario para la evaluación de las Competencias digitales					
Motivo de evaluación:	Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 1:	Competencias digitales					
Definición Conceptual:	Saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico (Zeballos, 2018).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Aptitudes tecnológicas	1.- Conoce cómo funcionan los diversos dispositivos tecnológicos.	4	4	4	4	
	2.- Conoce diversas herramientas que ofrece la tecnología para ser usado en ámbito educativo.	4	4	4	4	
	3.- Tiene la capacidad de usar una One Desktop, una laptop o un celular, para realizar tareas académicas.	4	4	4	4	
	4.- Puede solucionar fácilmente los problemas que se presenten cuando se esté usando algún dispositivo.	4	4	4	4	
	5.- Tiene la capacidad de usar las plataformas como el Meet, zoom, YouTube, para recibir mis clases académicas.	4	4	4	4	
	6.- Puede usar herramientas como el Word, Excel, Power Point, entre otros.	4	4	4	4	
	7.- Puede usar con facilidad los nuevos aplicativos académicos.	4	4	4	4	
	8.- Tiene la capacidad de diseñar aplicativos y/o herramientas que ayuden a mi desarrollo académico.	4	4	4	4	
	9.- Conoce distintas fuentes de contenido académico digital.	4	4	4	4	
	10.- Tiene la capacidad de ubicar fácilmente la información que busca.	4	4	4	4	
	11.- Se asegura que la información que encuentro se valida y confiable.	4	3	4	4	

Aptitudes informacionales	12.- Utiliza estrategias académicas para analizar la información que encuentro.	4	4	4	4	
	13.- Cuenta con un sistema de clasificación bien estructurado (carpetas y subcarpetas) y estandarizado para organizar los archivos encontrados o recuperados de Internet.	4	4	4	4	
	14.- Cuenta con un sistema personal para gestionar la información encontrada o recuperada de Internet (Endnote, Drive, Dropbox).	4	4	4	4	
	15.- Tiene la capacidad de elegir el medio y formato de comunicación más adecuado para presentar los resultados de su búsqueda de información.	4	4	4	4	
	16.- Utiliza un organizador gráfico (p. ej. mapa mental) para registrar las ideas principales y los datos más relevantes encontrados en internet.	4	4	4	4	
Aptitudes pedagógicas	17.- Utiliza las herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de aprendizaje	4	4	4	4	
	18.- La virtualidad le facilita llevar clase desde su casa o trabajo.	4	4	4	4	
	19.- Diseña su plan de estudios (curso que llevará) en función a las ventajas que le brindan las TICs.	4	4	4	4	
	20.- Organiza sus responsabilidades académicas con el apoyo de la TICs.	4	4	4	4	
	21.- Se apoya en las herramientas tecnológicas para comunicarme en tiempo real como sus compañeros de clase.	4	4	4	4	
	22.- Utiliza herramientas y dispositivos tecnológicos para plasmar sus ideas.	4	4	4	4	
	23.- Utiliza las TICs como medio para intercambiar información con grupos de interés en el ámbito académico.	4	4	4	4	
	24.- Utiliza las redes digitales sociales como medio para interactuar y expresar sus ideas.	4	4	4	4	

**TABLA N° 2**

**VARIABLE 2: Formación académica**

Nombre del Instrumento	Cuestionario para la evaluación la Formación académica					
Motivo de evaluación:	Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 2:	Formación académica					
Definición Conceptual:	Conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita (Rojas, 2022).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Formación general	1.- Considera que la formación académica que recibe es de calidad.	4	4	4	4	
	2.- Piensa que recibe una formación integral de diversas materias.	4	4	4	4	
	3.- Considera que lo aprendido en cursos que no son de tu especialidad son importantes	4	4	4	4	
	4.- Los cursos generales o básicos le permiten afrontar de mejor manera los cursos de especialidad.	4	4	4	4	
	5.- Cree que la universidad lo prepara para	4	4	4	4	



Formación de investigación	14.- Piensa que su formación le permitirá desarrollar competencias para buen desempeño laboral.	4	4	4	4
	15.- Cree que su formación le permite desarrollar competencias para realizar investigaciones de calidad.	4	4	4	4
	16.- Tiene interés por desarrollar investigaciones vinculadas a su carrera.	4	4	4	4
	17.- Considera que su formación le permite desarrollar investigaciones innovadoras.	4	4	4	4
	18.- Cree que en un futuro desarrollará alguna investigación innovadora.	4	4	4	4

Experto 2:

**INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:**

Nombres y Apellidos:	Maria Rosario Dávila Meza
Sexo:	Hombre ( ) Mujer (X) Edad 55 (años)
Profesión:	Docente
Especialidad:	Mag. en Docencia y gestión educativa
Años de experiencia:	25
Cargo que desempeña actualmente:	Decante en I.E.
Institución donde labora:	"Ntra. Sra. De Cocharcas"
Firma:	<u>MRDávilaM</u>

## FORMATO DE VALIDACIÓN

TABLA N° 1

## VARIABLE 1: Competencias digitales

Nombre del Instrumento	Cuestionario para la evaluación de las Competencias digitales					
motivo de evaluación:	Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 1:	Competencias digitales					
Definición Conceptual:	Saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico (Zeballos, 2018).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Aptitudes tecnológicas	1.- Conoce cómo funcionan los diversos dispositivos tecnológicos.	4	4	4	4	
	2.-Conoce diversas herramientas que ofrece la tecnología para ser usado en ámbito educativo.	4	4	4	4	
	3.- Tiene la capacidad de usar una One Desktop, una laptop o un celular, para realizar tareas académicas.	4	4	4	4	
	4.- Puede solucionar fácilmente los problemas que se presenten cuando se esté usando algún dispositivo.	4	4	4	4	
	5.- Tiene la capacidad de usar las plataformas como el Meet, zoom, YouTube, para recibir mis clases académicas.	4	4	4	4	
	6.- Puede usar herramientas como el Word, Excel, Power Point, entre otros.	4	4	4	4	
	7.- Puede usar con facilidad los nuevos aplicativos académicos.	4	4	4	4	
	8.- Tiene la capacidad de diseñar aplicativos y/o herramientas que ayuden a mi desarrollo académico.	4	4	4	4	
	9.- Conoce distintas fuentes de contenido académico digital.	4	4	4	4	
	10.- Tiene la capacidad de ubicar fácilmente la información que busca.	4	4	4	4	
	11.- Se asegura que la información que encuentro se valida y confiable.	4	3	4	4	

Aptitudes informacionales	12.- Utiliza estrategias académicas para analizar la información que encuentro.	4	3	4	4
	13.- Cuenta con un sistema de clasificación bien estructurado (carpetas y subcarpetas) y estandarizado para organizar los archivos encontrados o recuperados de Internet.	4	4	4	4
	14.- Cuenta con un sistema personal para gestionar la información encontrada o recuperada de Internet (Endnote, Drive, Dropbox).	4	4	4	4
	15.- Tiene la capacidad de elegir el medio y formato de comunicación más adecuado para presentar los resultados de su búsqueda de información.	4	4	4	4
	16.- Utiliza un organizador gráfico (p. ej. mapa mental) para registrar las ideas principales y los datos más relevantes encontrados en internet.	4	4	4	4
Aptitudes pedagógicas	17.- Utiliza las herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de aprendizaje	4	4	4	4
	18.- La virtualidad le facilita llevar clase desde su casa o trabajo.	4	4	4	4
	19.- Diseña su plan de estudios (curso que llevará) en función a las ventajas que le brindan las TICs.	4	4	4	4
	20.- Organiza sus responsabilidades académicas con el apoyo de la TICs.	4	4	4	4
	21.- Se apoya en las herramientas tecnológicas para comunicarme en tiempo real como sus compañeros de clase.	4	4	4	4
	22.- Utiliza herramientas y dispositivos tecnológicos para plasmar sus ideas.	4	4	4	4
	23.- Utiliza las TICs como medio para intercambiar información con grupos de interés en el ámbito académico.	4	4	4	4
	24.- Utiliza las redes digitales sociales como medio para interactuar y expresar sus ideas.	4	4	4	4

TABLA N° 2

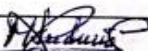
## VARIABLE 2: Formación académica

Nombre del Instrumento	Cuestionario para la evaluación la Formación académica					
motivo de evaluación:	Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 2:	Formación académica					
Definición Conceptual:	Conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita (Rojas, 2022).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Formación general	1.- Considera que la formación académica que recibe es de calidad.	4	4	4	4	
	2.- Piensa que recibe una formación integral de diversas materias.	4	4	4	4	
	3.- Considera que lo aprendido en cursos que no son de tu especialidad son importantes	4	4	4	4	
	4.- Los cursos generales o básicos le permiten afrontar de mejor manera los cursos de especialidad.	4	4	4	4	
	5.- Cree que la universidad lo prepara para solucionar problemas.	3	4	4	4	
	6.- Considera que lo aprendido en la universidad le permite ser más asertivo.	4	4	4	4	
	7.- Piensa que puede aprender más de manera autodidacta.	4	4	4	4	
	8.- Considera que el maestro solo es un guía en su proceso de aprendizaje.	4	4	4	4	
Formación de especialización	9.- Piensa que la didáctica utilizada en los cursos de especialidad ayuda a su aprendizaje.	4	4	4	4	
	10.- Las estrategias de enseñanza de los docentes son efectivas para un mejor entendimiento del curso.	4	4	4	4	
	11.- Cree que los cursos de especialidad que lleva son los adecuados para su formación profesional.	4	4	4	4	
	12.- Cree que las clases vinculadas directamente a su carrera son de calidad.	4	4	4	4	
	13.- Considera que su formación en la especialidad le permitirá rápidamente insertarte al mercado laboral.	4	4	4	4	

	14.- Piensa que su formación le permitirá desarrollar competencias para buen desempeño laboral.	4	4	4	4	
Formación de investigación	15.- Cree que su formación le permite desarrollar competencias para realizar investigaciones de calidad.	4	4	4	4	
	16.- Tiene interés por desarrollar investigaciones vinculadas a su carrera.	3	4	4	4	
	17.- Considera que su formación te permite desarrollar investigaciones innovadoras.	4	4	4	4	
	18.- Cree que en un futuro desarrollará alguna investigación innovadora.	4	4	4	4	

## Experto 3:

## INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	Marleny Lucena Sanchitullo
Sexo:	Hombre ( )      Mujer (x)      Edad _____ (años)
Profesión:	Docente en Educación Inicial
Especialidad:	Maestría en Psicología Educativa
Años de experiencia:	25 años
Cargo que desempeña actualmente:	Directora
Institución donde labora:	I.E. N° 434
Firma:	

20019190

## FORMATO DE VALIDACIÓN

TABLA N° 1

## VARIABLE 1: Competencias digitales

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	Cuestionario para la evaluación de las Competencias digitales Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 1:	Competencias digitales					
Definición Conceptual:	Saberes, habilidades y capacidades de carácter tecnológico que deben ser gestadas y desarrolladas en primer orden a nivel de la educación superior y que, además, deben tener como sustento una red de elevada complejidad en la alfabetización tecnológico (Zeballos, 2018).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Aptitudes tecnológicas	1.- Conoce cómo funcionan los diversos dispositivos tecnológicos.	4	4	4	4	
	2.- Conoce diversas herramientas que ofrece la tecnología para ser usado en ámbito educativo.	4	3	4	4	Se podría mencionar algunas herramientas tecnológicas.
	3.- Tiene la capacidad de usar una One Desktop, una laptop o un celular, para realizar tareas académicas.	4	4	4	4	
	4.- Puede solucionar fácilmente los problemas que se presenten cuando se esté usando algún dispositivo.	4	4	4	4	
	5.- Tiene la capacidad de usar las plataformas como el Meet, zoom, YouTube, para recibir mis clases académicas.	4	4	4	4	
	6.- Puede usar herramientas como el Word, Excel, Power Point, entre otros.	4	4	4	4	
	7.- Puede usar con facilidad los nuevos aplicativos académicos.	4	4	4	4	
	8.- Tiene la capacidad de diseñar aplicativos y/o herramientas que ayuden a mi desarrollo académico.	4	4	4	4	
	9.- Conoce distintas fuentes de contenido académico digital.	4	3	4	4	Recomiendo mencionar alguna fuente como ejemplo.
	10.- Tiene la capacidad de ubicar fácilmente la información que busca.	4	4	4	4	
	11.- Se asegura que la información que encuentro se valida y confiable.	4	4	4	4	

Aptitudes informacionales	12.- Utiliza estrategias académicas para analizar la información que encuentro.	4	4	4	4	
	13.- Cuenta con un sistema de clasificación bien estructurado (carpetas y subcarpetas) y estandarizado para organizar los archivos encontrados o recuperados de Internet.	4	4	4	4	
	14.- Cuenta con un sistema personal para gestionar la información encontrada o recuperada de Internet (Endnote, Drive, Dropbox).	4	4	4	4	
	15.- Tiene la capacidad de elegir el medio y formato de comunicación más adecuado para presentar los resultados de su búsqueda de información.	4	4	4	4	
	16.- Utiliza un organizador gráfico (p. ej. mapa mental) para registrar las ideas principales y los datos más relevantes encontrados en internet.	4	4	4	4	
Aptitudes pedagógicas	17.- Utiliza las herramientas tecnológicas para mejorar su proceso de aprendizaje	4	4	4	4	
	18.- La virtualidad le facilita llevar clase desde su casa o trabajo.	4	4	4	4	
	19.- Diseña su plan de estudios (curso que llevará) en función a las ventajas que le brindan las TICs.	4	4	4	4	
	20.- Organiza sus responsabilidades académicas con el apoyo de la TICs.	4	4	4	4	
	21.- Se apoya en las herramientas tecnológicas para comunicarme en tiempo real como sus compañeros de clase.	4	4	4	4	
	22.- Utiliza herramientas y dispositivos tecnológicos para plasmar sus ideas.	4	4	4	4	
	23.- Utiliza las TICs como medio para intercambiar información con grupos de interés en el ámbito académico.	4	4	4	4	
	24.- Utiliza las redes digitales sociales como medio para interactuar y expresar sus ideas.	4	4	4	4	

TABLA N° 2

## VARIABLE 2: Formación académica

Nombre del Instrumento	Cuestionario para la evaluación la Formación académica					
motivo de evaluación:	Motivo: validación del instrumento					
Autor del Instrumento	Andrea Raquel Carbajal Morales					
Variable 2:	Formación académica					
Definición Conceptual:	Conjunto de conocimientos adquiridos; los cuales sirven de herramientas que ayudarán a consolidar y desarrollar las diferentes competencias que todo estudiante necesita (Rojas, 2022).					
Población:	Estudiantes de la facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada de Huancayo.					
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
Formación general	1.- Considera que la formación académica que recibe es de calidad.	4	4	4	4	
	2.- Piensa que recibe una formación integral de diversas materias.	4	4	4	4	
	3.- Considera que lo aprendido en cursos que no son de tu especialidad son importantes	4	4	4	4	
	4.- Los cursos generales o básicos le permiten afrontar de mejor manera los cursos de especialidad.	4	4	4	4	
	5.- Cree que la universidad lo prepara para solucionar problemas.	4	3	4	4	Recomiendo mencionar que Tipo de problemas
	6.- Considera que lo aprendido en la universidad le permite ser más asertivo.	4	4	4	4	
	7.- Piensa que puede aprender más de manera autodidacta.	4	4	4	4	
	8.- Considera que el maestro solo es un guía en su proceso de aprendizaje.	4	4	4	4	
Formación de especialización	9.- Piensa que la didáctica utilizada en los cursos de especialidad ayuda a su aprendizaje.	4	4	4	4	
	10.- Las estrategias de enseñanza de los docentes son efectivas para un mejor entendimiento del curso.	4	4	4	4	
	11.- Cree que los cursos de especialidad que lleva son los adecuados para su formación profesional.	4	4	4	4	
	12.- Cree que las clases vinculadas directamente a su carrera son de calidad.	4	4	4	4	
	13.- Considera que su formación en la especialidad le permitirá rápidamente insertarte al mercado laboral.	4	4	4	4	

	14.- Piensa que su formación le permitirá desarrollar competencias para buen desempeño laboral.	4	4	4	4	
Formación de investigación	15.- Cree que su formación le permite desarrollar competencias para realizar investigaciones de calidad.	4	4	4	4	
	16.- Tiene interés por desarrollar investigaciones vinculadas a su carrera.	4	4	4	4	
	17.- Considera que su formación te permite desarrollar investigaciones innovadoras.	4	4	4	4	
	18.- Cree que en un futuro desarrollará alguna investigación innovadora.	4	4	4	4	