



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes  
de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH. Piura 2021.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Administración de la Educación**

**AUTORA:**

Berrú Zavaleta, Karla del Pilar (ORCID: 0000-0002-5460-880X)

**ASESOR:**

Dr. Lozano Rivera, Martín Wilson (ORCID: 0000-0002-2069-2059)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y calidad educativa

**PIURA – PERÚ**

**2021**

## **Dedicatoria**

A mis queridos padres porque a pesar de la distancia me dan ánimos, a mi abuelita Julia que me dejó un gran ejemplo de trabajo y perseverancia de qué si se puede lograr las metas, a mi esposo y a mis tres pequeños hijos Kaled, Ethan y Steve que son mi fortaleza.

La autora

## **Agradecimiento**

A Dios, por permitirme continuar con esta especialización. Al Mg. Fernando Casusol Moreno muy querido docente que me aconsejo continuar los estudios, muy agradecida con sus enseñanzas y consejos. A mi asesor de tesis Dr. Martín Lozano Rivera por sus ánimos y su asesoría en el desarrollo de la tesis y a los docentes de la Universidad Nacional Autónoma de Chota por su colaboración con las encuestas.

La autora

## Índice de Contenidos

Carátula	
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>iii</b>
<b>Índice de Contenidos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Índice de Tablas</b> .....	<b>v</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>4</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	<b>13</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización. ....	14
3.3. Población, muestra y unidad de análisis. ....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos.....	18
3.6. Métodos de Análisis de datos.....	19
3.7. Aspectos éticos. ....	19
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>20</b>
<b>V. DISCUSIÓN</b> .....	<b>28</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>32</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>33</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>34</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>39</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Población (docentes).....	16
<b>Tabla 2</b> Relación de expertos.....	18
<b>Tabla 3</b> Variable competencias digitales y variable de desarrollo profesional	20
<b>Tabla 4</b> Competencias digitales.....	21
<b>Tabla 5</b> Desarrollo profesional.....	22
<b>Tabla 6</b> Dimensión Alfabetización digital y Desarrollo profesional.....	23
<b>Tabla 7</b> Dimensión Comunicación y colaboración y Desarrollo profesional...	24
<b>Tabla 8</b> Dimensión Creación de contenido digital y Desarrollo profesional....	25
<b>Tabla 9</b> Dimensión Seguridad y Desarrollo profesional.....	26
<b>Tabla 10</b> Dimensión Resolución de problemas y Desarrollo profesional.....	27

## RESUMEN

La investigación titulada “Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH. Piura 2021”, tuvo como objetivo establecer la relación de las competencias digitales con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH. Piura 2021.

La investigación planteó una suposición que declaraba que las competencias digitales se relacionan significativamente se relacionan significativamente con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH. Piura 2021. La población estuvo conformada por 35 docentes de la UNACH, con diseño no experimental, correlacional asociativo y de corte transversal. Esta investigación empleó como técnica la encuesta, validando dos cuestionarios de escala ordinal tipo Likert, mediante los coeficientes de confiabilidad Alfa de Cronbach, obteniendo el 0.900 en la variable competencias digitales y 0.942 en la variable desarrollo profesional.

Para el procesamiento de la información se utilizó el software SPSS versión 25, los logros se muestran a través de tablas y los estadísticos Rho Sperman. Los resultados se muestran una existencia de correlación positiva alta ( $\rho$  0.874) y una significancia ( $\text{sig.}0.000$ ) por las competencias digitales y el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH. Piura 2021.

Palabras clave: Competencias digitales, desarrollo profesional, docentes.

## ABSTRACT

The research entitled "Digital competences and professional development of the teachers of the Faculty of Agricultural Sciences of the UNACH. Piura 2021", aimed to establish the relationship between digital competences and the professional development of the teachers of the Faculty of Agricultural Sciences of the UNACH. Piura 2021.

The research raised an hypothesis that digital skills are significantly related to the professional development of teachers at UNACH's faculty of Agricultural Sciences. Piura 2021. The population was made up of 35 UNACH teachers, with non-experimental, associative correlational and cross-sectional design. This research used the survey as a technique, validating two Likert-type ordinal scale questionnaires, using Cronbach's Alpha reliability coefficients, obtaining 0.900 in the variable digital competences and 0.942 in the variable professional development.

For the processing of the information was used the software SPSS version 25, the achievements are shown through tables and statistics Rho Sperman. The results show a high positive correlation ( $\rho$  0.874) and a significance (sig.0.000) for the digital competences and the professional development of the professors of the Faculty of Agricultural Sciences of the UNACH. Piura 2021.

Keywords: Digital skills, professional development, teachers.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial debido a la pandemia COVID - 19 obligó a las universidades nacionales y privadas a replantear su modalidad de enseñanza, pasando de las clases presenciales a las clases virtuales; ante esta emergencia sanitaria en el sector de educación superior se necesita que los docentes universitarios dominen diversas habilidades del mundo digital aprovechando y explotando las plataformas virtuales para cubrir la práctica e investigación de la enseñanza universitaria. El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, en la meta 4.3 está asignado a la educación superior para la agenda 2030 que busca avalar el acceso a la educación técnica y universitaria de calidad para hombres y mujeres, también, considero que las competencias digitales son importantes para seguir contribuyendo a este objetivo, según (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2021).

A nivel de América Latina y el Caribe a más de un año y medio de haberse decretado la pandemia COVID-19, que ha afectado a alrededor de 23. 4 millones de estudiantes y 14.1 millones de docentes cerrando temporalmente las universidades, entre estos impactos tenemos: socioemocionales, laborales, de salud, de acceso a internet y en lo pedagógico en relación a las competencias digitales tanto en alumnos como en docentes. Si bien algunos países ya impartían educación superior a distancia como Brasil, México, Colombia y Perú, no en su totalidad sobre todo en universidades nacionales que han tenido que realizar cambios normativos importantes y así dar continuidad a su desarrollo profesional. Los docentes como protagonistas de esta educación virtual de emergencia han tenido que adaptarse sin cambiar el currículum y su metodología de enseñanza, (Bas et al., 2021).

A nivel nacional en el Perú, a través de la Superintendencia Nacional de Educación superior (SUNEDU, 2020) informó que el nivel de grado alcanzado en los maestros universitarios mostraron que un 32.6% tenían grado de bachiller, el 49.3% contaban con el grado de maestro y el 18.1% contaban con el grado de doctor; si bien la SUNEDU exige que para ejercer la docencia universitaria tanto en pregrado como en posgrado es requisito indispensable contar con el grado de maestro, la realidad muestra un porcentaje de considerable de docentes con grado de bachiller que le falta obtener el grado de maestro que es necesario para su

desarrollo profesional, a su vez que en una especialización de maestría imparten cursos que permiten explotar las herramientas digitales e incrementar el nivel de competencias digitales.

En el contexto local las universidades privadas de la zona contaban con una plataforma virtual para impartir cursos de especialización, mientras que las universidades nacionales sólo se impartían presencialmente, es así que demoró algunos meses para capacitar a los docentes e ir adaptándose a la educación a distancia, es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de Chota (UNACH), ubicada en el distrito de Chota, provincia y departamento de Cajamarca una universidad que inició su funcionamiento hace 8 años, que cuenta con 3 facultades y que busca cubrir la falta de profesionales en las áreas de salud, agroindustrial y administrativas, para el estudio se trabajó con los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias que cuenta con 2 escuelas profesionales escuela Agroindustrial e Ingeniería forestal y ambiental. Se ha podido observar algunos síntomas observables que muestran las falencias en capacidades digitales de los educadores universitarios de esta facultad como: Docentes expertos en el dictado de su curso de manera presencial se observó poco interés en el manejo de diversas competencias digitales lo que conlleva a un bajo nivel de desarrollo profesional, el desconocimiento para explotar diversas herramientas digitales que conlleva a que las clases virtuales no sean dinámicas e interactivas, poca colaboración en comunidades en línea que conlleva a que el docente no se mantenga al tanto de últimos alcances en educación virtual y el desconocimiento de licencias y seguros en la gestión de la información que conlleva un uso ilegal e inseguro.

Por consiguiente, se planteó como problema: ¿De qué manera se relacionan las competencias digitales con el desarrollo profesional en los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH, Piura 2021? Así mismo este informe de tesis tiene relevancia teórica, porque se fundamenta dentro de un marco teórico sustentado en diversas teorías y con la opinión de diversos autores acerca de las variables objeto de este estudio. En la implicancia práctica permitirá identificar y establecer que los docentes universitarios puedan fortalecer sus capacidades tecno-pedagógicas en su formación profesional, permitiendo conocer sus falencias. Desde la utilidad metodológica empleo instrumentos, procedimientos y análisis estadísticos para su confiabilidad y que sirva modelo para próximas

investigaciones. En relación a la relevancia social, permitió conocer y establecer el grado de dominio de las capacidades digitales así mismo como aplican la pedagogía en su desarrollo profesional, frente al contexto social de educación virtual. Su justificación investigativa, es que ha investigado algo, dejando abierta la posibilidad a ampliar o mejorar los hallazgos encontrados.

Por consiguiente, la investigación propuso establecer la relación de las competencias digitales con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH, Chota, 2021; del mismo modo, se determinó la relación de la dimensión información y alfabetización digital con el desarrollo profesional en los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias en la UNACH Chota; así mismo, se identificó la relación en la dimensión comunicación y colaboración con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias en la UNACH-Chota; así también, se conoció la relación de la dimensión creación de contenido digital con el desarrollo profesional de docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH Chota; además, determinar la relación de la dimensión seguridad con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH Chota y demostrar la relación en la dimensión resolución de problemas con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH - Chota.

De tal manera que, se planteó la hipótesis general afirmativa: Las competencias digitales se relacionan significativamente con el desarrollo profesional en los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH, Chota, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Los trabajos previos a nivel internacional de las variables en estudio; se localizaron en Colombia a Anaya y Mulford (2021), de la Universidad de la Costa, con su tesis “Competencias digitales - una necesidad del docente de hoy”, cuya finalidad es desarrollar las competencias digitales docentes. La metodología empleada en su diseño es de investigación - acción donde las fases básicas son el diagnóstico, la planificación, la evaluación y la ejecución. Se trabajó con 11 docentes a través de nueve talleres y se implementó una Guía de competencias digitales docentes basados en modelo espiral TICTACTEP. En consecuencia, los profesores se predisponen a una actitud positiva al cambio, capaces de resolver problemas en la búsqueda de una información que sea útil y trascendente permitiéndoles ser críticos, trabajando colaborativamente para saber expresarse y comunicarse en diferentes contextos y así mejorar su práctica docente, es así que las competencias digitales apuestan por cumplir un papel estratégico en el desarrollo del profesorado.

En Ecuador se localizó a Muñoz (2020), de la Universidad de Casa Grande, con su estudio de investigación denominada “Estrategias de Gamificación Aplicadas al Desarrollo de Competencias Digitales Docentes”, cuyo objetivo principal fue analizar el impacto que se tiene al emplear estrategias metodológicas de gamificación en el desenvolvimiento de competencias digitales. El tipo de investigación por su naturaleza es cuantitativo, con diseño descriptivo y correlacional, aplicándose una muestra no probabilística con 20 docentes. El tipo de diseño que se aplicó es pre experimental en pre test y pos test, el instrumento que se empleó es el cuestionario para calcular el nivel de percepción de los participantes al aplicarse la gamificación entrelazada su labor pedagógica. Se puede concluir que los resultados son propicios y positivos, esto debido a que después de aplicar la estrategia de gamificación un 72.25 % mejoró sus competencias digitales.

En España se localizó a Basantes (2020), de la Universidad de Salamanca, en su investigación titulada “Los nano-MOOC como herramienta de formación en competencias digitales de los docentes de la Universidad Técnica del Norte”, el objetivo principal de su estudio es perfeccionar la competencia digital del maestro

de la UTN ubicada en Ecuador, empleando nano-MOOC (cursos en línea masiva y abiertos). La metodología emplea un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo, con un tipo de diseño descriptivo cuasi experimental comparativo. Los resultados concluyen que la capacitación en MOOC incrementó el grado de habilidad digital en los docentes; permitiendo un mejor estándar y eficiencia del docente en el desarrollo de sus capacidades digitales a la vez que va logrando un mayor rendimiento en menor tiempo en su labor educativa. El aporte de los MOOCs servirá de inicio a nuevas metodologías tecno-pedagógicas, así como a la ciencia.

En España se localizó a Santos (2020), de la Universidad Autónoma de Barcelona, quien desarrolló la tesis de investigación “La adquisición de las competencias docentes digitales para el desarrollo profesional del docente universitario”, el objetivo principal del estudio fue identificar las necesidades formativas emergentes y necesarias en la profesionalización del educador. La metodología usada tiene un enfoque mixto, posibilitando diagnosticar dichas necesidades formativas con precisión, se contó con 13 docentes. Como técnica se empleó la encuesta con dos instrumentos, el primero es el cuestionario que permitió identificar las necesidades formativas y el segundo la entrevista semi estructurada a través de las historias de vida, ambos instrumentos, lograron reconocer el grado de habilidad digital de los profesores y sus correspondientes carencias en su formación. Comprobando que los maestros presentan necesidades formativas en el área pedagógica. En lo referente a las unidades de competencias UC y sus respectivos niveles: básico, profundo y generador de conocimiento, observando que el nivel básico presenta buen dominio, mientras el nivel de profundización y generación un bajo dominio. La contribución del estudio fue presentar una planificación enfocada en el desarrollo del docente universitario considerando estos grados de dominio y sus necesidades en formación aclarando que deben estar vinculados a los aspectos didácticos y pedagógicos.

En Ecuador se localizó a Placencia (2018), de la Universidad Técnica Particular de Loja, que desarrolló la tesis de investigación “Evaluación de competencias digitales de los docentes universitarios de la ciudad de Loja”, considera como objetivo identificar la magnitud de dominio en la información y comunicación tecnológica ya que estas son parte del perfil de un educador. La

metodología abordó un enfoque cuantitativo descriptivo, se tomó una muestra de 100 docentes universitarios de la ciudad de Loja, a los cuales se les aplicó un cuestionario adaptado que recogió los datos relacionados a tres factores: acceso y uso de la información, alfabetización tecnológica, comunicación y colaboración. Los resultados concluyen en que los docentes universitarios muestran un nivel alcanzado en los tres factores estudiados, mostrando un alto nivel de dominio en las herramientas digitales de comunicación institucional pero su debilidad se centra en el conocer y aplicar recursos colaborativos que les permita mejorar un trabajo colaborativo.

Los trabajos previos a nivel nacional de las variables de objeto de estudio; se localizó en Lima a Laurente (2020), de la Universidad César Vallejo, con su tesis titulada “Entornos virtuales en el desarrollo de competencias digitales en docentes de educación superior 2020”, el objetivo es proponer el uso espacios virtuales de modo reflexivo para su instrucción competencial digital. La metodología tuvo un enfoque mixto, de diseño concurrente, en la que participaron 60 catedráticos universitarios. Los resultados describen cómo se desenvuelven las competencias digitales haciendo uso juicioso de los espacios virtuales, es decir ambas variables son directamente proporcionales implicando un buen desarrollo y buen uso. El aporte del estudio consiste en brindar propuestas para gestionar entornos virtuales apropiados y con las características del modelo del Marco Común Europeo, además, según lo que se observó es que los catedráticos confluyen en distintas visiones del uso de entornos virtuales en su práctica profesional.

También en Lima tenemos a Anticona et al. (2019), de la Universidad Tecnológica del Perú” en su tesis titulada “Competencias digitales y el desempeño docente de la carrera de Administración de Empresas de una Universidad Privada de Lima 2018”, el alcance fue determinar el nivel de uso de las competencias digitales en el desempeño docente, Participaron 60 docentes entre 36 varones que representa un 60% y 24 mujeres que representan un 40%. Metodológicamente la investigación es cuantitativa, de diseño descriptivo no experimental, se empleó el cuestionario como instrumento basado en el DIGCOMPEDU. Se concluye que el grado de manejo de las competencias digitales con el desempeño docente presenta los niveles alto y muy alto representado al 84%, quedando un 16% que les falta

alcanzar estos niveles, para lo cual se propone potenciar las competencias digitales a través de mecanismos y estrategias en el ejercicio docente.

Así mismo en Lima también se localizó a Chavez (2019), de la Escuela de Posgrado de Educación Enrique Guzmán y Valle, en su tesis de maestría titulada “Influencia de las competencias digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes de la Facultad de ciencias, especialidad de Matemática e Informática de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle”, tiene el alcance de analizar la influencia de las competencias digitales con el proceso enseñanza aprendizaje en los maestros. La metodología en que se basa el enfoque es experimental de causa - efecto que utiliza el grupo control y el grupo experimental, por muestreo no probabilístico se seleccionó a 30 docentes, empleando como instrumentos cuestionarios que se aplicaron en dos tiempos un pre test y pos test. Los resultados concluyeron que el promedio de la evaluación inicial fue de 12 y la evaluación de salida fue de 16 en relación al grupo experimental, siendo significativas ambas variables.

En Lima también se localizó a Vargas (2019), de la Universidad Tecnológica del Perú, en su tesis titulada “La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada 2018”, el presente estudio tuvo como finalidad demostrar la relación entre el uso de las tecnologías y herramientas que ofrece la Web 2.0 y la competencia digital en docentes universitarios. Metodológicamente es cuantitativa, con diseño no experimental correlacional - asociativa. La muestra censal constó de 50 docentes universitarios de diferentes edades, profesiones y áreas en que trabajan como profesores en dicha universidad. Como técnica se usó la encuesta con 2 cuestionarios, uno para cada variable. En el análisis estadístico descriptivo muestra que el 48.9 % cuentan con competencias digitales y el 54.6 % usan aplicaciones Web 2.0. Cuyos resultados en el análisis correlacional demuestra una correlación positiva con Rho Spearman de (0.891) y sig. (0.003), que demuestra la significancia entre las variables del estudio. El aporte es que se debe incluir herramientas que se encuentran en la Web a la enseñanza tradicional, donde los alumnos resultan favorecidos, mejorando la calidad educativa en la universidad en estudio.

De igual manera en Lima se localizó a Reap (2020), Universidad César Vallejo, en su tesis titulada “Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de la Red 02 Pachacútec 2020”, cuya finalidad determinó la relación entre competencias digitales y el desarrollo profesional en los docentes de dicha I.E. La investigación por su fin es básica, cuantitativa y diseño no experimental, descriptivo correlacional. Colaboraron 70 profesores, la técnica empleada para recolectar datos fue la encuesta y los instrumentos manejados fueron dos cuestionarios debidamente validados a través de jueces expertos y calculando su confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach para competencias digitales 0.849 y para desarrollo profesional 0.880 mostrando una alta confiabilidad. En análisis estadístico descriptivo describió que en competencias digitales los docentes tienen un nivel medio al 50% y en desarrollo profesional los docentes encuestados se ubican en un nivel medio al 52,9%. Concluyó mediante la correlación Spearman Rho ( $\rho = 0.642$ ) que indica una correlación positiva moderada, en la cual se acepta la hipótesis que ambas variables tienen relación significativa.

Con respecto a la conceptualización competencias digitales, Para Fernández et al., (2019) son “Habilidades en el uso de las TIC para buscar, procesar, sintetizar y analizar información procedente de diversas fuentes” (p. 24). Del mismo modo son: Conocimientos creativos, críticos y seguros en el manejo de TICs que permite interactuar en la participación de diferentes actividades de la sociedad de manera online (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado [INTEF], 2017). Además, para García et al. (2019) citando a Gisbert (2011) son conocimientos y destrezas basadas en el hardware y software, así como el uso de las TICs para acceder a información. Se entiende por lo tanto que las competencias digitales son procesos formativos de alfabetización digital que posibilita al docente ser parte de la sociedad digital para que pueda buscar, integrar, gestionar, evaluar y modificar la información produciendo nuevos conocimientos de manera crítica utilizando adecuadamente los medios digitales.

Los modelos teóricos relacionados a la variable competencias digitales tenemos a Anticona et al., (2019), quienes propusieron seis dimensiones: dimensión compromiso profesional: se refiere a la responsabilidad del educador cuando interactúa haciendo uso de las tecnologías teniendo como indicadores

comunicación organizacional, colaboración profesional, Práctica reflexiva y desarrollo profesional continuo digital; dimensión recursos digitales: permite que el educador maneje procesos de selección, creación, modificación y administración de los recursos que necesita para que cumpla con el logro de objetivos educativos; dimensión pedagógica digital enseñando - aprendiendo, consiste en armonizar las tecnologías uniendo las estrategias de enseñanza, orientación y aprendizaje colaborativo; dimensión evaluación y retroalimentación: se refiere a monitorear el progreso de los estudiantes recordando las principales ideas sobre los temas en estudio; dimensión de empoderamiento a los estudiantes busca crear fortalezas promoviendo su participación activa y la dimensión facilitar competencias digitales a los estudiantes.

También tenemos a Vargas (2019), quien planteó cinco dimensiones: alfabetización digital: busca, evalúa y almacena información; comunicación colaborativa: interactúa con nuevas tecnologías, comparte información y contenidos, participa en comunidades virtuales, colabora en medios digitales, conoce normas de comportamiento en internet y gestiona la identidad digital; dimensión creación de contenidos digitales: desarrolla, integra y reelabora y programa contenidos respetando derechos de autor; dimensión seguridad: protege dispositivos, datos personales, salud y entorno; dimensión resolución de problemas: problemas técnicos, identifica necesidades y tecnológicas de su ámbito profesional y es creativo.

Para este estudio se eligió el modelo teórico de Laurente et al. (2020), quienes plantearon cinco dimensiones: dimensión información y alfabetización digital, son habilidades que señalan la manera como se puede navegar, organizar y gestionar la información obtenida de buscadores confiables que ayuden a enriquecer el aprendizaje virtual (Laurente et al., 2020). Dimensión comunicación y colaboración, Aptitud del usuario que le permite compartir medios y herramientas digitales interactuando en plataformas online que le permitan realizar un trabajo colaborativo (Laurente et al., 2020). Dimensión Creación de contenido digital, integración de conocimientos informáticos en plataformas digitales, en el que se respeta y valora la ética en la autoría intelectual virtual (Laurente et al., 2020). Dimensión seguridad, la identidad digital se debe utilizar teniendo en cuenta su

vulnerabilidad y estando atento a los peligros, siendo conscientes y dándole la debida importancia en la sociedad digital en que vivimos (Laurente et al., 2020). Dimensión resolución de problemas, resolución de dificultades al utilizar herramientas y dispositivos, así como la actualización de destrezas al desenvolverse en entornos virtuales (Laurente et al., 2020).

La teoría en que se basa la variable competencias digitales es: conectivista, Para Gutiérrez (2012), citando a Siemens (2004) menciona que el conectivismo es la teoría de la era digital, y que se caracteriza por la influencia de la tecnología en el campo educativo; resalta que el aprendizaje es caótico, de conexión especializada y de certeza continua. Los principios que destacan esta teoría son: el aprendizaje como un proceso que involucra la conexión especializada de nodos de información en la que el docente debe adquirir las competencias digitales para buscar, evaluar y gestionar diferentes fuentes de información; para alimentar las conexiones es necesario proveer un estudio continuo, es importante que el docente se mantenga comunicado, interactuando y participando en la diferentes plataformas; habilidad para precisar conexiones entre áreas, ideas y conceptos, es sustancial que el docente que pueda crear y reelaborar contenidos digitales seguros que le permita una enseñanza innovadora y dinámica. La conexión de redes empleando diferentes herramientas Web permite un incremento de conocimientos trayendo un gran impacto a futuras tecnologías (Pabón, 2014).

En relación a la conceptualización desarrollo profesional. Para Miranda et al., (2015) citando a García (1999), la afirman como un proceso en el cual se integran las necesidades de formación personal con los intereses institucionales y sociales; en el que resultan elementos de la personalidad que se integran a su profesionalización. Así mismo, el desarrollo profesional, son procesos que impactan a la formación docente asumiendo un compromiso social y personal, según (Rizo 2005, se citó, Reap 2020). Igualmente, es un “proceso de crecimiento en el que vive el docente en torno al quehacer educativo y que permite mejorar su acción y la comprensión de la misma” (Silva-Peña, 2007 se citó en Salgado y Silva-Peña, 2009, p 63). Se entiende por lo tanto que el desarrollo profesional es la formación continua del docente y se refleja en la innovación de la enseñanza a través de metodologías permiten brindar una educación de calidad.

Entre los modelos teóricos sobre la variable desarrollo profesional, se localizó a: Reap (2020) quien planteó tres dimensiones: planificación: ritmo de aprendizaje, estilo de aprendizaje e inteligencias múltiples; recursos virtuales en el aula: plataforma virtual, software libre, blogs, redes sociales y juegos electrónicos; organización de tiempo: horario escolar, tiempo en actividades, tiempo en actividades pedagógicas y tiempo en aprendizaje significativo.

También se encontró el modelo teórico de Salgado y Silva-Peña (2009), planteó tres dimensiones: ámbito personal social: satisfacción laboral, reflexión sobre sus propias prácticas y confianza personal; ámbito técnico- pedagógico: plan de acción en mejora en la enseñanza y en la investigación; ámbito institucional: trabajo en equipo e interrelación entre colegas.

Para esta investigación se eligió el modelo teórico de Miranda et al. (2015), quienes plantearon tres dimensiones: dimensión personal: refleja el proceso de progreso personal a medida que va teniendo un sentido psicológico y regulativo en su profesión; también plasma la satisfacción del sujeto en su crecimiento profesional actual, donde se valora la una apreciación del estado inicial con el estado esperado, que lo conduzcan a buscar un equilibrio adecuado entre sus conocimientos, valores y habilidades para una performance exitosa en su puesto laboral (Miranda et al., 2015); dimensión institucional, cambios y aspectos a formar acorde a los objetivos que la institución plantea en base a sus necesidades y su plan curricular (Miranda et al., 2015). Dimensión social, dirección desde una mirada externa que se orienta al beneficio de la comunidad y que expresa su mayor éxito profesional (Miranda et al., 2015).

La teoría en que se basa la variable desarrollo profesional se ubicó la teoría de la motivación e higiene de Herzberg (1959) o también denominada teoría bifactorial reconoce 2 principios: la insatisfacción relacionada a los factores de higiene como: el salario, relaciones interpersonales, ambiente físico, administración y políticas de la empresa, relaciones con el supervisor y la satisfacción relacionada a los factores de motivación como: ascensos, libertad de realizar un trabajo, desarrollo personal, avance en la carrera y reconocimientos. Esta teoría está asociada al desarrollo personal y laboral, ya que dependen de las experiencias y la interacción con el ambiente. Para el estudio el desarrollo profesional de los

docentes toma en cuenta todos estos factores que permitían su crecimiento profesional en el ámbito educativo (Herzberg 1959, como se citó, en Manso 2002). Los factores en mención se dan un contexto laboral y es de gran trascendencia porque permite identificar los motivadores en los docentes de educación superior que estimulan el desarrollo en su profesión a la vez que busca plantear nuevas estrategias para una mejor disposición en su trabajo (Camargo-Mayorga, 2017).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación.

##### Tipo de investigación

La investigación por su finalidad es de tipo básica ya que el estudio estuvo dirigida a ampliar el conocimiento en la línea de investigación de gestión de calidad relacionada a la especialidad de Administración en la Educación en que solo se pretende explicar la validez del estudio, más no tiene un fin práctico, (CONCYTEC, 2018).

Por su naturaleza es cuantitativa, debido a que la recolección de datos tuvo un sustento en análisis numéricos y estadísticos (Hernández et al., 2014).

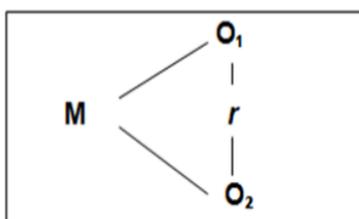
Por su carácter, es correlacional, ya que busca conocer la relación de las dos variables de estudio (Landeau, 2007).

Debido al tiempo de aplicación de las variables es transeccional debido a que los dos cuestionarios tipo Likert se tomaron en un único momento, (Hernández et al., 2014).

##### Diseño de Investigación

El diseño que orientó el estudio es no experimental porque no se manipuló la variable independiente y la dependiente (Hernández et al., 2014).

Descriptivo Correlacional asociativa debido a que se estudió la relación entre las variables competencias digitales y desarrollo profesional, el cual presenta el siguiente esquema:



M = 35 docentes de la facultad de ciencias agrarias de una universidad.

O1 = Variable 1: Competencias digitales.

O2 = Variable 2: Desarrollo profesional.

r = relación entre variables.

## **3.2. Variables y operacionalización.**

### **3.2.1 Variables**

**Variable independiente:** Competencias digitales.

**Definición conceptual:** Empleo de las tecnologías en el que se desarrollan habilidades que permiten gestionar la información de distintas fuentes para facilitar en desempeño de diversas actividades diarias y que son un medio de comunicación social (Fernández et al., 2019).

**Definición operacional:** destrezas tecnológicas que se percibieron en los docentes universitarios de la facultad Ciencias Agrarias de la UNACH y que se evidencia en las mediciones de las dimensiones: dimensión información y alfabetización digital (7 ítems), dimensión comunicación y colaboración (10 ítems), dimensión creación de contenidos digitales (4 ítems), dimensión seguridad (6 ítems) y dimensión resolución de problemas (4 ítems); se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el Cuestionario, a través de la escala ordinal tipo Likert.

#### **Indicadores:**

Los indicadores se elaboraron a partir del concepto de las dimensiones:

- ✓ D. Información y alfabetización digital: búsqueda de información, evaluación de información y gestión de la información.
- ✓ D. Comunicación y colaboración: interacción mediante las tecnologías, compartir información y contenidos, participación ciudadana línea, colaboración digital, netiqueta y gestión de la identidad digital.
- ✓ D. Creación de contenido: desarrollo de contenidos digitales, integración y reelaboración, derechos de autor y licencias y programación.
- ✓ D. Seguridad: dispositivos, datos personales, salud y entorno.
- ✓ D. Resolución de problemas: problemas técnicos, necesidades y respuestas tecnológicas, innovación y creatividad e identificación de lagunas.

**Escala de medición:** escala ordinal: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

**Variable dependiente:** Desarrollo profesional.

**Definición conceptual:** Proceso que da como resultado elementos que ayudan al desarrollo de componentes de la personalidad ligados a su profesión y que integra necesidades de formación personal, institucional y social (García, 1999, citado en, Miranda et al., 2015).

**Definición operacional:** Proceso de actualización que se percibieron en los docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH y que se evidencio en las mediciones de las dimensiones: dimensión personal (19 ítems), dimensión institucional (9 ítems) y dimensión social (3 ítems); se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, a través de la escala ordinal tipo Likert.

**Indicadores:**

Se elaboraron a partir del concepto de las dimensiones:

- ✓ D. Personal: motivación, satisfacción personal, integración y necesidad de formación.
- ✓ D. Institucional: eficacia, contenidos de la información, componentes estructurales y dinámicos.
- ✓ D. Social: que tuvo como indicador: dirección del desarrollo profesional para la sociedad.

**Escala de medición:** Ordinal: Muy en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indeciso (3), De acuerdo (4) y Muy de acuerdo (5).

### **3.3. Población, muestra y unidad de análisis.**

**Población:**

Para Hernández et al., (2014), la población también llamada universo, “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”, (p. 174); es decir que se debe establecer características y parámetros muestrales delimitando así la población.

La población estuvo representada por 35 docentes universitarios contratados de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH del distrito de Chota,

ciudad de Cajamarca del año 2021. Por ser un número manejable se trabajó con toda la población.

**Tabla 1**

***Población (Docentes)***

<b>Género</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Varones	27	77.1
Mujeres	8	22.9
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

*Nota:* Asistente de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH, 2021. Autoría: Berrú, K. (2021).

**Criterios de inclusión:**

Se tomó en cuenta a los docentes universitarios contratados y nombrados entre hombres y mujeres de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH en el distrito de Chota, ciudad de Cajamarca del año 2021, la razón es por el acceso y comunicación con los docentes.

**Criterios de exclusión:**

Para esta investigación no se consideró:

- Docentes de la facultad de Ciencias de la Salud y de la facultad de Ciencias Administrativas.
- Trabajadores del área administrativa
- Docentes con permisos de salud y vacaciones.
- Docentes de la escuela profesional de Agroindustrial, ya que no hubo el acceso a los docentes.

**Muestra**

Para Hernández et al., (2014), subgrupo representativo y fiel reflejo de la población, que posee las mismas características.

Por ser un número manejable, por ser finita y de acceso a la misma se trabajó con toda la población.

Es así que la muestra quedó conformada por 35 docentes catedráticos.

## **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis estuvo conformada por cada docente universitario que labora en la escuela profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental de la UNACH, Chota - Cajamarca.

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

#### **Técnicas**

Para la medición de la variable independiente (competencias digitales) y dependiente (desarrollo profesional), en este fin en la investigación se utilizó la encuesta que es un procedimiento de acopio de datos que permite interrogar a las personas en base a una problemática (López y Fanelli, 2015).

#### **Instrumentos**

Como instrumento se eligió el cuestionario tipo Likert. Para Hernández et al., (2014) son un conjunto de preguntas relacionadas a una o más variables que se van medir, para el estudio son afirmativas, cuyas respuestas tienen cinco categorías jerárquicas.

Se enviaron 2 cuestionarios virtuales mediante la aplicación google forms, uno para la variable competencias digitales constó de 31 preguntas, que midió la dimensión información alfabetización digital (1 - 7), dimensión comunicación y colaboración (8 - 17), dimensión creación de contenidos digitales (18 - 21), dimensión seguridad (22 - 26) y dimensión resolución de problemas (27 - 31); que se evaluó a través de la escala ordinal: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5); y otro para la variable desarrollo profesional constó de 31 preguntas que midió la dimensión personal (1 - 19), dimensión institucional (20 - 28) y dimensión social (29 - 31).

#### **Validez**

Según Hernández et al., (2014), refiere a la validez como “el grado en que un instrumento de medición mide realmente las variables que pretende medir” (p. 262)

Para la validación de instrumentos se tomó la crítica de tres jueces expertos, que cuentan con grado académico de magíster y doctor, que pertenecen a la especialidad de Administración en la Educación, permitiendo evaluar cada ítem y

la matriz de operacionalización de cada variable. EL proceso de validación dio como resultado:

**Tabla 2**

*Relación de expertos*

N°	Nombre y Apellidos	DNI	Resultado
1	Mg. Casusol Moreno Fernando Elías.	41239333	Aplicable
2	Mg. Ortiz Pérez Carlos Roberto.	02898390	Aplicable
3	Dra. Delgado Tapia Doris Elena.	41269823	Aplicable

*Nota.* Resultados de validación de instrumentos por expertos. Autoría: Berrú, K. (2021).

### **Confiabilidad**

Debido a que los cuestionarios presentan variables de tipo politómica es decir presenta más de dos respuestas de modo afirmativo, la confiabilidad se midió a partir del Coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) que es índice de congruencia interna que nos permitió conocer la fiabilidad de los cuestionarios (competencias digitales y desarrollo profesional) empleando el estadístico SPSS (Paquete estadístico para las Ciencias Sociales) versión 25. Para los resultados de los valores Alfa Cronbach se usó la Escala de Vellis (2006) desde inaceptable hasta muy buena.

### **3.5. Procedimientos.**

Se siguieron los siguientes pasos para el recojo de datos:

- ✓ Se validó los instrumentos de recolección de datos a través de 3 jueces expertos, 2 de la especialidad de Administración de la Educación y 1 en Educación pedagógica.
- ✓ Sé lleno un FUT (formato único de trámites) para solicitar el consentimiento para la realización de la tesis.
- ✓ Se recibió el oficio N°157- 2021 UNACH/VAC de aprobación del coordinador de la facultad de Ciencias Agrarias.
- ✓ Se solicitó a la asistenta de la facultad de Ciencias Agrarias los correos electrónicos de los docentes para informarles de la tesis de investigación.

- ✓ Se aplicó los cuestionarios de manera virtual mediante la aplicación de google forms a los docentes de facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
- ✓ Una vez realizada la recuperación de las respuestas, se tabuló mediante SPSS versión 25.0 para lograr los resultados estadísticos.

### **3.6. Métodos de Análisis de datos.**

Al emplearse la escala de medición ordinal, específicamente escala tipo Likert, se utilizó el estadígrafo Rho Spearman que es una prueba no paramétrica que asoció y cuantificó las variables competencias digitales y desarrollo profesional, siendo procesados los datos en el software estadístico SPSS v. 25 De esta manera permitió contrastar las hipótesis expresadas en porcentajes mediante tablas para su respectiva interpretación y discusión.

### **3.7. Aspectos éticos.**

- ✓ Confidencialidad y reserva de los datos de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
- ✓ Respeto a las respuestas obtenidas de los docentes, es decir no hubo ninguna manipulación.
- ✓ Respeto a la autoría de la información, de este modo las citas de los documentos fueron a través de las normas A.P.A. (Asociación Americana de Psicología).

## IV. RESULTADOS

### Obj. General

Analizar la relación de las competencias digitales con el crecimiento profesional de los docentes en la UNACH, Chota 2021.

### Comprobación de la Hip. Gen.

**Hi:** Las habilidades informáticas se relacionan sustancialmente con el desenvolvimiento profesional de los profesores en la UNACH, Chota - 2021.

**Ho:** Las destrezas electrónicas no se relacionan significativamente con el desarrollo profesional de los catedráticos de la UNACH, Chota-2021.

**Tabla 3**

*Variable Competencias digitales y Variable Desarrollo profesional*

			<b>Variable Desarrollo profesional</b>
Rho	<b>Variable</b>	Coeficiente de correlación	.874
Spearman	<b>Competencias</b>	Sig. (bilateral)	.000
	<b>Digitales</b>	N	35

*Nota.* Elaborado por: Berrú, K. (2021).

La Tabla 3 indica que el valor de significancia (sig.) es 0.000 y es menor a 0.05, establecido por el estudio y el valor de Spearman (Rho) es 0.874 que se interpreta como una correlación positiva alta, en consecuencia, se acepta la hipótesis general de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## Objetivo específico 1:

Calificar las características relevantes de las habilidades digitales de los docentes de la universidad, Chota, 2021.

**Tabla 4**

### Competencias digitales

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración				
				Nunca %	Casi nunca %	A veces %	Casi Siempre %	Siempre %
				1	2	3	4	5
COMPETENCIAS DIGITALES	Información y alfabetización digital	Gestión de la información	1- Cuento con métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube.	17.1%	25.7%	45.7%	8.6%	2.9%
				6	9	16	3	1
	Comunicación y colaboración digital	Participación ciudadana en línea	2- Soy usuario activo en la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural y administrativa.	11.4%	25.7%	42.9%	20.0%	
				4	9	15	7	
	Creación de contenido digital	Netiqueta	3- Conozco las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de distintos espacios y contextos de comunicación digital (Netiqueta).	11.4%	25.7%	42.9%	20.0%	
				4	9	15	7	
Resolución de Problemas	Seguridad	Derechos de autor y licencias	4- Conozco cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que usas y creas.	8.6%	22.9%	45.7%	20.0%	2.9%
				3	8	16	7	1
		Salud	5- Conoces y detectas riesgos del mal uso de las TICs que pueden afectar tu salud física y psicológica como acoso, extorsión y amenazas.	14.3%	28.6%	42.9%	14.3%	
				5	10	15	5	
		Innovación y creatividad	6- Conozco una amplia gama de formas creativas e innovadoras para actualizar las tecnologías digitales de acuerdo a su evolución.	8.6%	22.9%	45.7%	20.0%	2.9%
				3	8	16	7	1

En correspondencia a la Tabla 4 se mencionó que el 45.7% (16) cuentan con normas apropiadas de arreglar y reunir datos de manera local o en la nube; así también el 42.9% (15) son usuarios activos en la intercomunicación y cooperación online en acciones políticas, sociales, culturales y administrativas; por otro lado 42.9% (15) conocen las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de desiguales ambientes y escenarios de diálogo informacional (Netiqueta); luego 45.7% (16) conocen cómo se colocan los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que usas y creas; luego 42.9% (15) conoce y detecta riesgos del mal uso de las TICs que pueden afectar la salud física y psicológica como acoso, extorsión y amenazas, por otro lado el 45.7% (16) conoce un amplio espectro de formas ingeniosas para actualizar las tecnologías cibernéticas de acuerdo a su evolución.

## Objetivo específico 2:

Sintetizar las cualidades relevantes del desarrollo profesional de los educadores en la UNACH, Chota 2021.

**Tabla 5**

### *Desarrollo profesional*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Escala de valoración				
				Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
				%	%	%	%	%
DESARROLLO PROFESIONAL	Personal	Motivación	1- Me motivo porque tengo objetivos personales que cumplir.	5.7%	8.6%	54.3%	20.0%	11.4%
			2- Me motivo porque me siento capaz de asumir nuevos cargos directivos.	2	3	19	7	4
		Satisfacción laboral	3- Consideró que mi desarrollo profesional será más eficaz si me capacitó en el manejo de las TICs.	5.7%	5.7%	45.7%	31.4%	5.7%
			4- Consideró que mi desarrollo profesional permitirá seguir satisfaciendo mis necesidades en el desempeño exitoso de mi puesto laboral.	2	2	16	11	2
	Institucional	Integración	5- Me siento comprometido organizándome y cumpliendo mi misión de docente.	11.4%	45.7%	31.4%	11.4%	
			6- Me considero como portador de valores que influye de manera positiva en los estudiantes.	4	16	11	4	
		Componentes estructurales y dinámicos	7- Me identifico con los valores y la cultura organizacional propias de la universidad.	54.3%	31.4%	14.3%		
				19	11	5		
Social	Dirección del desarrollo profesional por la sociedad	8- Siento que apporto a la sociedad cumpliendo mi misión de docente universitario logrando buenas profesionales que se desempeñen con éxito en la sociedad.	2.9%	45.7%	42.8%	8.6%		
			1	16	15	3		

Según la Tabla 5 se mencionó que el 54.3% (19) se siente motivado porque tiene objetivos personales que cumplir; así también el 54.3% (19) se siente motivado capaz de asumir nuevos cargos directivos; por otro lado 45.7% (16) considera que su desarrollo profesional será más eficaz si se capacita en el manejo de las TICs; luego 54.3% (19) considera que el desarrollo profesional permitirá satisfaciendo sus necesidades en el desempeño exitoso de su puesto laboral; luego 45.7% (16) se siente comprometido organizándose y cumpliendo su misión docente, por otro lado 54.3% (19) se considera como portador de valores que influye de manera positiva en los estudiantes; así también 45.7% (18) se identifica con los valores y cultura de la universidad y finalmente el 45.7% (16) siente que aporta a la universidad cumpliendo su misión de docente universitario logrando así buenos profesionales que se desempeñen con éxito en la sociedad.

### Objetivo específico 3:

Componer la relación de la dimensión información y alfabetización digital con el incremento profesional de los maestros en la UNACH, Chota-2021.

### Comprobación de la Hipótesis específica 1

**H1:** La dimensión información e instrucción cibernética se relaciona relevantemente con el progreso profesional de los docentes de la universidad en investigación.

**H<sub>10</sub>:** La dimensión información y alfabetización digital no se relaciona significativamente con el desarrollo profesional de los profesores de la universidad de Chota.

### Tabla 6

*Dimensión Alfabetización digital y Desarrollo profesional*

			<b>Desarrollo profesional</b>
Rho	<b>Dimensión</b>	Coeficiente de correlación	.791
Spearman	<b>información y</b>	Sig. (bilateral)	.000
	<b>Alfabetización</b>	N	35
	<b>digital</b>		

*Nota.* Elaborado por: Berrú, K. (2021).

La Tabla 6 indica que el valor de significancia (sig.) es 0.000 y es menor a 0.05, establecido por el estudio y el valor de Spearman (Rho) es 0.791 que se interpreta como una correlación positiva alta, en consecuencia, se acepta la hipótesis específica de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

#### **Objetivo específico 4:**

Identificar la relación de la dimensión comunicación y colaboración con el desarrollo profesional de los docentes de la universidad en mención.

#### **Comprobación de la Hip. específica 2**

**H2:** La dimensión intercomunicación y colaboración se relaciona significativamente con su actualización profesional de los maestros en UNACH, Chota - 2021

**H<sub>20</sub>:** La dimensión comunicación y colaboración no se relaciona significativamente con la formación profesional de los mediadores en la universidad investigada.

#### **Tabla 7**

*Dimensión Comunicación y Colaboración y Desarrollo profesional*

			<b>Desarrollo profesional</b>
Rho	<b>Dimensión</b>	Coefficiente de correlación	.809
Spearman	<b>Comunicación y colaboración</b>	Sig. (bilateral)	.000
		N	35

*Nota.* Elaborado por: Berrú, K. (2021).

La Tabla 7 indica que el valor de significancia (sig.) es 0.000 y es menor a 0.05, establecido por el estudio y el valor de Spearman (Rho) es 0.809 que se interpreta como una correlación positiva alta, por consiguiente, se acepta la hipótesis específica de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Objetivo específico 5

Conocer la relación de la dimensión creación de contenido digital con el desarrollo profesional de los maestros de la UNACH, Chota 2021.

### Comprobación de la Hip. específica 3

**H<sub>3</sub>**: La dimensión creación de contenido informático se relaciona significativamente con el progreso profesional de los docentes de la universidad estudiada.

**H<sub>30</sub>**: La dimensión creación de contenido digital no se relaciona significativamente con el crecimiento profesional de los docentes de la universidad investigada.

### Tabla 8

*Dimensión Creación de contenido digital y Desarrollo profesional*

			<b>Desarrollo profesional</b>
Rho	<b>Dimensión</b>	Coeficiente de correlación	.887
Spearman	<b>Creación de contenido digital</b>	Sig. (bilateral) N	.000 35

*Nota.* Elaborado por: Berrú, K. (2021).

La Tabla 8 indica que el valor de significancia (sig.) es 0.000 y es menor a 0.05, establecido por el estudio y el valor de Spearman (Rho) es 0.887 que se interpreta como una correlación positiva alta, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Objetivos específicos 6:

Determinar la relación de la dimensión seguridad con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la de la universidad.

### Comprobación de la Hipótesis específica 4

**H<sub>4</sub>:** La dimensión seguridad se relaciona significativamente con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la universidad.

**H<sub>0</sub>:** La dimensión seguridad no se relaciona significativamente con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la universidad.

**Tabla 9**

*Dimensión Seguridad y Desarrollo profesional*

			<b>Desarrollo profesional</b>
Rho	<b>Dimensión</b>	Coeficiente de correlación	.785
Spearman	<b>Seguridad</b>	Sig. (bilateral)	.000
N			35

*Nota.* Elaborado por: Berrú, K. (2021).

La Tabla 9 indica que el valor de la significancia (sig.) es 0.000 y es menor a 0.05, establecido por el estudio y el valor de Spearman (Rho) es 0.785 que se interpreta como una correlación positiva alta, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## Objetivo específico 7

Demostrar la relación de la dimensión de resolución de problemas con el desarrollo profesional de los catedráticos de la universidad estudiada.

### Comprobación de la Hip. específica 5

**H<sub>5</sub>**: La dimensión solución de problemas se relaciona significativamente con el desarrollo profesional de los profesores de la UNACH - Chota.

**H<sub>50</sub>**: La dimensión resolución de contratiempos no se relaciona notablemente con el desarrollo profesional de los educadores en la UNACH Chota.

**Tabla 10**

*Dimensión Resolución de problemas y Desarrollo profesional*

			<b>Desarrollo profesional</b>
Rho	<b>Dimensión</b>	Coeficiente de correlación	.894
Spearman	<b>Resolución de problemas</b>	Sig. (bilateral)	.000
		N	35

*Nota.* Elaborado por: Berrú, K. (2021).

La Tabla 10 indica que el valor de la significancia (sig.) es 0.000 y es menor a 0.05, establecido por el estudio y el valor de Spearman (Rho) es 0.894 que se interpreta como una correlación positiva alta, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica de la investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## V. DISCUSIÓN

En relación al Obj. Esp. Uno: Especificar las características de las competencias digitales de los docentes de la universidad en investigación. Los referentes teóricos mencionados la definen como habilidades en el uso de las tecnologías para buscar y analizar información procedente de diversas fuentes que permiten estar comunicados en el trabajo, estudios y entretenimientos, Fernández et al. (2019), igualmente es conceptualizada como el grupo de aptitudes, que conforman de manera creativa y segura las TICs para alcanzar los objetivos relacionados con el estudio, descanso y diferentes ocupaciones en la sociedad, INTEF (2017). En la Tabla 4, el análisis descriptivo de la variable competencias digitales presentaron una tendencia regular de 45.7% lo que es semejante a los resultados de Vargas (2019) que muestra un 48.9 % en el manejo de competencias digitales, se puede inferir que regularmente se emplea algunas competencias para organizar la información, participar en línea, conoce normas básicas de Netiqueta, conoce algunos tipos de licencias, detecta el mal uso de las TICs y amplía diversas alternativas para usar la tecnología. En cuanto a este comparativo que nos muestra la realidad en diferentes contextos, coincide con la teoría de Siemens (2004) que menciona en uno de sus principios que el uso de las TICs es un proceso que tiene que seguir alimentándose y manteniendo las conexiones de información. Así también los resultados análogos al estudio de Reap (2020) que muestra que el 50 % cuentan un nivel medio en competencias digitales, mientras que los estudios realizados por (Anticona et al., 2019) es semejante con un nivel alto de 84 % que indican que el empleo de las competencias digitales influye positivamente en el desempeño profesional, así mismo, coincide con los estudios de (Anaya y Mulford, 2021) que concluyen en que las competencias digitales son un papel estratégico en la formación del profesorado, de igual forma, Basantes (2020) concluye que 83.84% de docentes que participaron en la formación de nano MOOC incrementó su nivel de competencias, de tal manera que, se contrapone a los estudios de Placencia (2018) que muestra que los docentes presentan debilidades al conocer y aplicar colaborativos en su trabajo en equipo.

En relación al Obj. Esp. dos: interpretar las características del desarrollo profesional de los profesores en la UNACH. Los referentes conceptuales la definen como procesos que impactan a la formación docente asumiendo un compromiso

social y personal, según Reap (2020), así mismo, proceso de vivencia del educador que le permite crecer en torno al quehacer educativo y así mejorar su acción y la reflexión de la misma. Salgado y Silva-Peña (2009), mencionan, que es un proceso en el cual agrupa las necesidades de formación personales con los intereses institucionales y sociales, resultando que mejore características de su personalidad vinculados a su área profesional, Miranda et al. (2015), avalando la teoría de Herzberg (1959) que resalta que el ser humano está influenciado por factores de satisfacción o insatisfacción dependiendo del ambiente en que se encuentre. En la Tabla 5, el análisis descriptivo de la variable en estudio revela una tendencia media de 54.3% dichos alcances coinciden con el modelo teórico de Reap, (2020) que obtuvo un 52.9%, donde los docentes muestran que es importante el manejo de habilidades TICs en su desarrollo profesional, así mismo se contrapone a los estudios de Santos (2020) que muestra en sus resultados que los docentes presentan necesidades en el ámbito pedagógico y digital y que deben estar vinculadas entre sí.

Respecto al Obj. Esp. tres: Sugerir la relación de la dimensión alfabetización digital con el desarrollo profesional de los docentes de la UNACH, Chota 2021, en la Tabla 6 indica que la dimensión alfabetización digital está relacionada con el desarrollo profesional, ( $\rho$  0.791; sig. 0.000), evidenciando una correlación positiva alta, indicando que a mayor empleo de la competencia alfabetización digital se tendrá un mayor desarrollo profesional, se puede inferir según lo manifestado por (Laurente et al., 2020) que estas habilidades señalan como se puede ubicar, ordenar y guardar la información del internet, de manera que resuelva las tareas educativas. Ahora bien, los resultados coinciden con Vargas (2019) que muestra una correlación ( $\rho$  0.954; sig. 0.000) que determina un nivel de correlación positiva muy alta entre las competencias digitales y las aplicaciones web 2.0.

En cuanto al Obj. Esp. cuatro: Contrastar la relación de la dimensión comunicación y colaboración con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la universidad en estudio, en la Tabla 7 indica que la dimensión comunicación y colaboración está relacionada con el desarrollo profesional, ( $\rho$  0.809; sig. 0.000), mostrando una correlación positiva alta, indicando mayor uso de la competencia comunicación y colaboración se tendrá un

mayor desarrollo profesional, se puede concluir con lo manifestado por (Laurente et al., 2020) que es la aptitud que tiene el internauta para dialogar y colaborar en comunidades web, compartiendo herramientas que permitan realizar un trabajo colaborativo. Ahora bien, los resultados coinciden con Vargas (2019) que muestra una correlación ( $\rho$  0.511; sig. 0.000) que determina un nivel de correlación positiva moderada entre las competencias digitales y las aplicaciones web 2.0.

Respecto al Obj. Esp. cinco: Evaluar la relación de la dimensión creación de contenido digital con el desarrollo profesional de los maestros de la universidad en Chota, en la Tabla 8 indica que la dimensión creación de contenido digital está relacionada con el desarrollo profesional, ( $\rho$  0.887; sig. 0.000), reflejando una correlación positiva alta, indicando a mayor uso de la competencia creación de contenido digital se tendrá un mayor desarrollo profesional, se puede argumentar con lo afirmado por (Laurente et al., 2020) que esta dimensión es necesaria para que los docentes integren la aplicación de conocimientos informáticos con el comportamiento ético respetando la autoría virtual. Ahora bien, los resultados coinciden con (Vargas, 2019) que muestra una correlación ( $\rho$  0.991; sig. 0.000) que determina un nivel de correlación positiva muy alta entre las competencias digitales y las aplicaciones web 2.0.

En cuanto al Obj. Esp. seis: Detallar la relación de la dimensión seguridad con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la de la universidad de estudio, en la Tabla 9 indica que la dimensión creación de contenido digital está relacionada con el desarrollo profesional, ( $\rho$  0.785; sig. 0.000), reflejando una correlación positiva alta, indicando que mayor conocimiento en la seguridad digital se tendrá un mayor desarrollo profesional, se puede deducir con lo afirmado por (Laurente et al., 2020) a través de la identidad digital protege los datos personales como valor básico de la sociedad digital de forma responsable y segura. Ahora bien, los resultados coinciden con Vargas (2019) que muestra una correlación ( $\rho$  0.991; sig. 0.000) que determina un nivel de correlación positiva muy alta entre las competencias digitales y las aplicaciones web 2.0.

En relación al Obj. Esp. siete: Designar la relación de la dimensión resolución de problemas con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la universidad en estudio, en la Tabla 10 indica que la

dimensión creación de contenido digital está relacionada con el desarrollo profesional, ( $\rho = 0.894$ ; sig. 0.000), reflejando una correlación positiva alta, indicando que a mayor manejo en resolución de problemas técnicos se tendrá un mayor desarrollo profesional, se puede concluir con lo afirmado por (Laurente et al., 2020) se refiere a arreglar las dificultades al utilizar herramientas y dispositivos, a la actualización de las competencias al desenvolverse en entornos virtuales. Ahora bien, los resultados coinciden con Vargas (2019) que muestra una correlación ( $\rho = 0.982$ ; sig. 0.000) que determina un nivel de correlación positiva muy alta entre las competencias digitales y las aplicaciones web 2.0

En relación al Obj. Gen : Examinar la relación de las destrezas digitales con el desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH, Chota, 2021, los referentes teóricos como conocimientos y destrezas basadas en el hardware y software, así como el uso de las TICs para acceder a información, (García et al., 2019), así también, como el grupo de habilidades y aptitudes que se ajustan al empleo creativo y fiable de las tecnologías en la sociedad relacionados a diferentes actividades, (INTEF, 2017). En la Tabla 3, los resultados indican que la variable competencia digital está relacionada con el desarrollo profesional, ( $\rho = 0.874$ ; sig. 0.000), reflejando una correlación positiva alta, indicando que a mayor desarrollo profesional mejor competencias digitales. Ahora bien, los resultados coinciden con Vargas (2019) que muestra una correlación ( $\rho = 0.891$ ; sig. 0.003) que determina un nivel de correlación positiva muy alta entre las competencias digitales y las aplicaciones web 2.0.

## VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos planteados, se demuestra que:

1. Los docentes de la universidad en estudio muestran un nivel medio en competencias digitales empleando algunas competencias para organizar la información, participar en línea, conocen normas básicas de Netiqueta, conocen algunos tipos de licencias, detectan el mal uso de las TICs y amplían diversas alternativas para usar la tecnología en sus clases virtuales, (Tabla 4).
2. Los docentes universitarios en estudio muestran que es importante el uso de las TICs en su desarrollo profesional, que le llevará a concluir objetivos personales y profesionales, y que sentirá que a través de su labor docente contribuye a la sociedad formando docentes competentes en ámbito laboral, (Tabla 5).
3. Se determinó que la dimensión información y alfabetización digital si está relacionada al desarrollo profesional de los docentes catedráticos en la universidad, los resultados de la Tabla 6 muestran los valores sig: 0.000; rho 0.791.
4. Se identificó que la dimensión comunicación y colaboración si está relacionada al desarrollo profesional de los docentes en la universidad, los resultados de la Tabla 7 mostraron los valores sig: 0.000; rho: 0.809.
5. Se conoció que la dimensión creación de contenido digital si está relacionada al desarrollo profesional de los docentes en la universidad, los resultados de la Tabla 8 reflejaron los valores sig: 0.000; rho: 0.887.
6. Se determinó que la dimensión seguridad si está relacionada al desarrollo profesional de los profesores en la universidad, los resultados de la Tabla 9 manifestaron los valores rho 0.785; sig. 0.000.
7. Se demostró que la dimensión resolución de problemas si está relacionada al desarrollo profesional de los docentes en la universidad, los resultados de la Tabla 10 revelaron los valores sig: 0.000; rho: 0.894.
8. Se estableció que la variable competencias digitales si está relacionada al desarrollo profesional de los maestros en la universidad, a la luz de los resultados de la Tabla 3 mostraron los valores sig: 0.000; rho: 0.874.

## **VII. RECOMENDACIONES**

A los coordinadores de la facultad de Ciencias Agrarias de la universidad de estudio, se les recomienda, generar espacios que permita a los docentes conocer las diversas competencias digitales tomando el modelo del INTEF que especifica a detalles estas competencias y que les permita así identificar que competencias digitales necesitan reforzar para que puedan brindar una educación virtual de calidad con un desarrollo profesional constante y a la vanguardia de la educación superior.

A los coordinadores de la facultad de Ciencias Agrarias de la universidad de estudio, se les sugiere, capacitar a los docentes a través de talleres teórico – práctico como es el caso de MOOC que son cursos online masivos y abiertos que permite complementar las competencias digitales, estas plataformas de enseñanza son evaluativas y permite obtener un certificado; que ayudara a crecer y fortalecer su desarrollo profesional.

Se recomienda a los coordinadores, reforzar a los docentes en los distintos buscadores que tienen información confiable, según Laurente et al., (2020) esta habilidad permite buscar, organizar y almacenar la información, también el portal web de la universidad puede enlazar estos buscadores fidedignos.

Se sugiere a los coordinadores, implementar plataformas que permita la comunicación y colaboración entre alumnos y profesores; donde se comparte recursos que ayuden a un mejor aprendizaje, según Laurente et al., (2020) es la aptitud del usuario a intercambiar herramientas para tener un trabajo colaborativo.

Se aconseja a los coordinadores, motivar a los docentes para crear su propio contenido digital que les permita dar clases virtuales innovadoras, según Laurente et al., (2020) son contenidos digitales propios que respetan la autoría.

Se recomienda a los coordinadores, realizar Webinar que le permita al conocer y proteger sus datos y su información, según Laurente et al., (2020) esta competencia permite proteger la identidad digital.

## REFERENCIAS

- Anaya Orozco, E. Z., y Mulford Ortega, A. D. J. (2021). *Competencias digitales: Una necesidad en el docente de hoy*. [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. Repositorio Universidad de la Costa. <https://hdl.handle.net/11323/816>
- Anticona Cruz, K. I., Cabello Calero, F. R., y Gamarra Domínguez, M. D. (2019). *Competencias digitales y el desempeño docente de la carrera de Administración de Empresas de una Universidad Privada de Lima 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP-Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2777>
- Bas, M., Camacho, H., Carabantes, D., De Luca, M., Dussel, D., Fairlie, A., Ferrante, P., Gallego, G., Herrera, E., Martínez, P., Leopoldo, L., Portocarrero, J., Yépez, S., Pedró, F., Pulfer, D., Sanabria, I., Sanahuja, J., Jubany, G., y Moreno, A. (2021). *La Educación Superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia*. Fundación Carolina. <https://fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/06/LibroLaeducacionSuperiorEnIberoamerica.pdf>
- Basantés-Andrade, A., Cabezas-González, M., y Casillas-Martín, S. (2020). Los Nano-MOOC como herramienta de formación en competencias digitales de los docentes de la Universidad Técnica del Norte [tesis doctoral, Universidad de Salamanca]. Repositorio Institucional Gredos. <http://hdl.handle.net/10366/144006>

- Camargo-Mayorga, D. A. (2017). Motivación de la labor docente: un estudio de caso de dos programas de contaduría pública en Bogotá. *Cuadernos De Contabilidad*, 17(44), 421-448. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc17-44.mlde>
- Chavez Arzapalo, P. d. R. (2019). *Influencia de las competencias digitales en el proceso de los docentes de la Facultad de Ciencias, especialidad de Matemática e Informática de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio UNE- Institucional. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3199>
- Fernández, E., Ordoñez, E., Morales, B. y López, J. (2019). *La Competencia digital en la docencia universitaria*. OCTAEDRO S. L. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/2019/10/16154-La-competencia-digital-en-la-docencia-universitaria.pdf>
- García, J., Serna, N., Alvarado, H., & Peña, J. (2019). *Evaluación de las Competencias Digitales en la Educación Superior*. T & R. Desarrollo Empresarial S.A. <http://eprints.uanl.mx/19046/1/Libro%20Competencias%20digitales.pdf>
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Educación y Tecnología*,(1), 111-122. <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/39>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw - Hill Interamericana. (6° Eds.).

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de formación del Profesorado.  
(2017, Octubre). *Marco Común de Competencia Digital Docente Octubre 2017*.

<http://eprints.uanl.mx/19046/1/Libro%20Competencias%20digitales.pdf>

Landeau Rebeca (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*. Editorial Alfa.

[https://books.google.com.pe/books?id=M\\_N1CzTB2D4C&lpg=PP1&hl=es&pg=PA4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=M_N1CzTB2D4C&lpg=PP1&hl=es&pg=PA4#v=onepage&q&f=false)

Laurente Cárdenas, C. M. (2020). *Entornos virtuales en el desarrollo de competencias digitales en docentes de educación superior 2020*. [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV- Institucional.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/40403>

Laurente, C. M., Rengifo, R. A., Asmat, N. S. y Neyra, L. (2020). *Desarrollo de competencias digitales en docentes universitarios a través de entornos virtuales*. Revista Eleuthera, 22(2), 71-87.

[http://eleuthera.ucaldas.edu.co/downloads/Eleuthera22\(2\)\\_6.pdf](http://eleuthera.ucaldas.edu.co/downloads/Eleuthera22(2)_6.pdf)

López, P., & Fanelli, S. (2015). *Metodología de la investigación Social Cuantitativa*.

Bellaterra. <https://ddd.uab.cat/record/129382>

Manso, J. (2002). *El legado de Frederick Irving Herzberg*. Revista Universidad EAI FT. (128). 79-86. <https://www.redalyc.org/pdf/215/21512808.pdf>

Miranda, A.M., Hernández, M. Á., y Hernández, E. (2015). El desarrollo profesional: una categoría necesaria al hablar de calidad de la formación y la introducción de resultados. *Revista Cubana de de Ciencias Informáticas*, 9(), 104-121.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=378343680009>

Muñoz Delgado, E. M. (2020). *Estrategias de Gamificación Aplicadas al Desarrollo de Competencias Digitales Docentes*. [tesis de maestría, Universidad Casa Grande]. Repositorio Universidad Casa Grande.

<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/2269>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Que hace la UNESCO en materia de educación superior*.

<https://es.unesco.org/themes/educacion-superior/accion>

Pabón, L. (2014, junio). *Conectivismo ¿Un nuevo paradigma en la Educación actual?* Mundo Fesc, 4(7), 72-29.

<https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/24/68>

Placencia Tapia, M. M. (2018). *Evaluación de competencias digitales de los docentes universitarios de la ciudad de Loja*. [Tesis de maestría, Universidad Técnica Particular de Loja]. Repositorio Universidad Técnica de Loja.

<http://dspace.utpl.edu.ec/handle/20.500.11962/22074>

Reap Cueva, J. P. (2020). *Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de la Red 02, Pachacútec, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV- Institucional.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/50513>

Reglamento de Calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema del Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica- Reglamento RENACYT. (2018), Art. 5,

[http://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](http://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)

Salgado, I. y Silva-Peña, I. (2009, diciembre). *Desarrollo profesional docente en el contexto de una experiencia de investigación- acción*. Paradigma. 30(2). 63-74. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512009000200005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512009000200005)

Santos Guimarães Carvalho, I. (2020). *La adquisición de las competencias docentes digitales para el desarrollo profesional del docente universitario*. [tesis doctoral, CBUC, CESCA]. Repositorio TDR, tesis doctorales en red. <http://hdl.handle.net/10803/671383>

Superintendencia Nacional de Educación Superior. (2020). *II Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria en el Perú*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1230044/Informe%20Bienal.pdf>

Vargas Cárdenas, C. A. (2019). *La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada - 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP-Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2159>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de Operacionalización de variables

VI	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Competencias Digitales	Competencias digitales De acuerdo a Fernández et al. (2019), "Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para buscar, procesar, sintetizar y analizar información procedentes de diversas fuentes" (p. 24)	Destrezas tecnológicas que se percibieron en los docentes universitarios de la Facultad Ciencias Agrarias de la UNACH y que se evidencia en las mediciones de las dimensiones: información alfabetización digital (7 ítems), dimensión comunicación y colaboración (10 ítems), dimensión creación de contenidos digitales (4 ítems), dimensión seguridad (6 ítems) y dimensión resolución de problemas (4 ítems); se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el Cuestionario tipo Likert, a través de la escala ordinal: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).	<b>Información y Alfabetización digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de la información</li> <li>• Evaluación de la información</li> <li>• Gestión de la información</li> </ul>	Escala Ordinal: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).
			<b>Comunicación y colaboración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción mediante las tecnologías</li> <li>• Compartir información y contenidos</li> <li>• Participación ciudadana en línea</li> <li>• Colaboración digital</li> <li>• Netiqueta</li> <li>• Gestión de la identidad digital</li> </ul>	
			<b>Creación de contenidos digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de contenidos digitales</li> <li>• Integración y reelaboración</li> <li>• Derechos de autor y licencias</li> <li>• Programación</li> </ul>	
			<b>Seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivos</li> <li>• Datos Personales</li> <li>• Salud</li> <li>• Entorno</li> </ul>	
			<b>Resolución de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas técnicos</li> <li>• Necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>• Innovación y creatividad</li> <li>• Identificación de lagunas</li> </ul>	

VD	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Desarrollo profesional	Para Miranda et al., (2015) citando a García (1999), la se percibieron en los docentes universitarios de la UNACH y que personales con los se evidencio en las intereses institucionales y mediciones de las sociales; teniendo como resultado el desarrollo de personal (19 ítems), los componentes de la personalidad asociados al área profesional.	Proceso de actualización que en el cual se integran las facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH y que personales con los se evidencio en las intereses institucionales y mediciones de las sociales; teniendo como resultado el desarrollo de personal (19 ítems), los componentes de la personalidad asociados al área profesional. se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario tipo Lickert, a través de la escala ordinal: Muy en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indeciso (3), De acuerdo (4) y Muy de acuerdo (5).	<p><b>Personal</b></p> <p>Refleja el proceso la profesión va adquiriendo un sentido psicológico y regulativo en el desarrollo del sujeto, también refleja la satisfacción del sujeto con su desarrollo profesional actual, donde se aprecia la percepción del progreso alcanzado y el esperado; el equilibrio adecuado entre los conocimientos, habilidades y valores que permiten el desempeño exitoso en el puesto y compara el estado inicial con estado deseado, que arroja los puntos centrales de la formación (Miranda et al., 2015).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivación</li> <li>• Satisfacción personal</li> <li>• Integración</li> <li>• Necesidad de formación</li> </ul>	Escala Ordinal: Muy en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indeciso (3), De acuerdo (4) y Muy de acuerdo (5).
			<p><b>Institucional</b></p> <p>Expresa la consecución de los objetivos del desarrollo profesional según las exigencias del puesto de trabajo, así como también los aspectos a formar definidos de cara a las necesidades y posibilidades de formación con las que se cuenta asociadas a una estrategia y a los factores que se desprenden de las características de las organizaciones que determinan y regulan el desarrollo profesional (Miranda et al., 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficacia</li> <li>• Contenidos de la formación</li> <li>• Componentes estructurales y dinámicos</li> </ul>	
			<p><b>Social</b></p> <p>Se refiere a todo macro- determinante que dirigen y determinan en gran medida el éxito del proceso de desarrollo profesional (Miranda et al., 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección del desarrollo profesional por la sociedad</li> </ul>	

## **Anexo 2: Instrumento de la variable competencias digitales**

### **Ficha Técnica: Instrumento para medir las Competencias digitales.**

<b>1. Nombre:</b>	Encuesta para medir el nivel de competencias digitales.
<b>2. Autor:</b>	Laurente, C. M., Rengifo, R. A., Asmat, N. S. y Neyra, L. (2020)..
<b>3. Fecha:</b>	2019
<b>4. Adaptación:</b>	Ing. Karla del Pilar Berrú Zavaleta.
<b>5. Fecha de adaptación:</b>	2021
<b>6. Tipo de instrumento:</b>	Cuestionario
<b>7. Objetivo:</b>	Establecer el nivel de competencias digitales de los docentes de la facultad de ciencias agrarias de la UNACH. Piura 2021.
<b>8. Aplicación:</b>	A 35 docentes universitarios de la facultad de ciencias agrarias de la UNACH.
<b>9. Medio de aplicación:</b>	Por correo electrónico a través de formulario google forms aplicación del google drive.
<b>10. Tiempo de administración:</b>	30 minutos
<b>11. Número de ítems:</b>	31
<b>12.</b>	
<b>13. Tipo de respuestas</b>	Escala de Likert
<b>14. Tipo de escala:</b>	Ordinal.
<b>15. Escala de medición:</b>	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Siempre (4) Casi siempre (5).

## **CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES**

### **Estimado (a) docente:**

El presente instrumento tiene por finalidad recoger información que resulta de interés para el desarrollo de una tesis de Maestría en la Universidad “César Vallejo” filial Piura – Perú.

Se recuerda que no hay respuestas buenas ni malas, el cuestionario es anónimo por lo que solicito la mayor sinceridad posible en sus respuestas. A continuación, usted encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con la variable competencias digitales.

### **DATOS PERSONALES:**

#### **1.1 Sexo**

Femenino       Masculino

#### **1.2 Grado Académico**

Licenciado       Magister       Otros: \_\_\_\_\_

#### **1.3 Escuela profesional en la que labora**

Escuela profesional de Agroindustrial Forestal y Ambiental       Escuela profesional de Ingeniería

Ambas escuelas

### **Instrucciones:**

El presente cuestionario le tomará 30 minutos aproximadamente, complete la información requerida, lea detenidamente cada ítem y haga clic en la respuesta elegida. La valoración será de la siguiente forma:

- Si no ocurre, marca la alternativa **NUNCA (1)**
- Si ocurre pocas veces, marca la alternativa **CASI NUNCA (2)**
- Si ocurre de vez en cuando, marca la alternativa **A VECES (3)**
- Si ocurre muchas veces, marca la alternativa **CASI SIEMPRE (4)**
- Si ocurre continuamente, marca la alternativa **SIEMPRE (5)**

DIMENSIÓN / ÍTEMS	Escala de valoración				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN: Información y Alfabetización digital</b>					
1- Soy capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de mis sesiones virtuales.					
2- Uso herramientas y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para mis sesiones virtuales.					
3- Dispongo de un procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información.					
4- Soy crítico al evaluar la información encontrada para mis sesiones virtuales.					
5- Uso la tecnología para el seguimiento y evaluación de los alumnos.					
6- Cuento con métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube.					
7- Combino el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube.					
<b>DIMENSIÓN: Comunicación y colaboración</b>					
8- Para la comunicación digital y servicios de interacción empleo una amplia gama de aplicaciones como google meet, zoom, whassApp, facebook, twiter, telegram, etc.					
9- Comparto de forma activa información, contenidos y recursos a través de comunidades en línea, redes y plataformas de colaboración.					
10- Soy usuario activo en la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural y administrativa.					
11- Utilizo con confianza y de forma proactiva varias herramientas y medios digitales de colaboración.					
12- Soy usuario habitual de medios digitales de trabajo colaborativo con mis alumnos o colegas.					
13- Tengo conocimiento y uso del software de aplicación general de la universidad.					
14- Conozco las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de distintos espacios y contextos de comunicación digital (Netiqueta).					
15- Aplico las normas en el uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales.					
16- Contribuí a que el alumnado aprenda a gestionar su identidad digital.					
17- Soy capaz de supervisar la información y los datos que produzco a través de la interacción en línea.					
<b>DIMENSIÓN: Creación de contenido digital</b>					
18- Creo contenidos digitales en línea en una amplia gama de formatos como formato blog, actividad o ejercicio interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.; mezclando texto, imágenes y/o videos y los compartes en tus sesiones virtuales.					
19- Integro y reelaboro contenidos digitales propios o de otros autores convirtiéndolo en un contenido nuevo que licenciarás adecuadamente.					
20- Conozco cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que usas y creas.					
21- Conozco cómo modificar la configuración de programas de código abierto como: sistema operativo Linux, Moodle, navegador firefox, antivirus clamwin, etc.					
<b>DIMENSIÓN: Seguridad</b>					
22- Compruebo, reviso y actualizo mis dispositivos digitales para identificar fallos de funcionamiento y buscar las soluciones adecuadas.					

23- Tengo conocimiento amplio acerca de los problemas de privacidad, cómo se recogen y utilizan mis datos.					
24- Cambio con frecuencia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea para mejorar la protección de mi privacidad.					
25- Conoces y detectas riesgos del mal uso de las TICs que pueden afectar tu salud física y psicológica como acoso, extorsión y amenazas.					
26- Organizo estrategias del uso eficiente de dispositivos digitales y gestionas la adecuada disposición de desechos de manera que se logre un menor impacto al medio ambiente.					
<b>DIMENSIÓN: Resolución de problemas</b>					
27- Conozco cómo resolver para problemas técnicos de mis dispositivos, herramientas y entornos digitales que utilizo.					
28- Me mantengo informado y actualizado acerca de nuevos desarrollos tecnológicos.					
29- Conozco una amplia gama de formas creativas e innovadoras para actualizar las tecnologías digitales de acuerdo a su evolución.					
30- Participo en investigaciones relacionadas con las tecnologías.					
31- Realizo cambios metodológicos para la mejora continua del uso de los medios digitales.					

### Anexo 3: Prueba de Confiabilidad (Alfa Cronbach)

#### VARIABLE: COMPETENCIAS DIGITALES

##### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,900	31

**Interpretación:** En el cuadro adjunto se muestra que el alfa de Cronbach fue de 0.90, fue calculado en programa SPSS versión 25.0 a partir de la evaluación de 3 jueces. Se consideró la escala (De Vellis, 2006, p.8), que corresponde a una muy buena confiabilidad, lo que significa que el instrumento brinda una excelente confianza para medir la variable competencias digitales.

Rango	Escala
Por debajo de 0.60	Inaceptable
De 0.60 a 0.65	Indeseable
Entre 0.65 y .070	Mínimamente aceptable
De .70 a .80	Respetable
De .80 a .90	Buena
De .90 a 1.00	<b>Muy buena</b>

**Anexo 4: Matriz de validación de la variable competencias digitales por juicio de expertos.**

**Matriz de validación por juez experto 1**

- 1. Nombre del instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de competencias digitales.
- 2. Objetivo:** Establecer el nivel de competencias digitales.
- 3. Dirigido a:** Docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
- 4. Apellidos y nombres del evaluador:** Casusol Moreno Fernando Elías Manuel
- 5. DNI del evaluador:** 41239333
- 6. Teléfono del evaluador:** 902658943
- 7. Grado académico del evaluador:** Magíster
- 8. Cargo actual del validador:** Docente de Posgrado
- 9. E-mail del validador:** fcasusol@ucv.edu.pe
- 10. Valoración:**

Aplicable <b>X</b>	No aplicable
--------------------	--------------



---

Mg. Casusol Moreno Fernando Elías Manuel

Evaluador

Fecha de revisión: 10/07/2021

**MATRIZ DE VALIDEZ: COMPETENCIAS DIGITALES**

**Título:** Competencias digitales y Desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de una universidad, Chota, 2021.

VI	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES			
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre ítems		Relación entre ítem y la opción respuesta					
									1	2	3	4	5	Si	No	Si		No	Si	No
<p align="center"><b>Competencias digitales</b></p> <p>De acuerdo a Fernández et al. (2019), son "Habilidades en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) para buscar, procesar, sintetizar, analizar información procedentes de diversas fuentes" (p. 24)</p>	<p><b>Información y alfabetización digital:</b> Capacidades que todas las personas necesitamos realizar para el manejo de la información que nos permite identificar, localizar, evaluar, organizar, grabar y rescatar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas</p>	Búsqueda de información	1- Soy capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de mis sesiones virtuales.							x			x			x				
			2- Uso herramientas y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para mis sesiones virtuales.							x			x			x				
		Evaluación de información	3- Dispongo de un									x			x			x		

docentes. La alfabetización digital es un tipo de alfabetización informacional, (Vargas, 2019)		procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información.																	
		4- Soy crítico al evaluar la información encontrada para mis sesiones virtuales.							x		x			x			x		
		5- Uso la tecnología para el seguimiento y evaluación de los alumnos.							x		x			x			x		
	Gestión de la información	6- Cuento con métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube.								x		x			x			x	
		7- Combino el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube.								x		x			x			x	
<b>Comunicación y colaboración:</b> Conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para comunicarse a través de las herramientas digitales, comunicar en	Interacción mediante las tecnologías	8- Para la comunicación digital y servicios de interacción empleo una amplia gama de aplicaciones como google meet, zoom, whassApp,							x		x			x			x		

entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar, participar en comunidades, redes de conciencia intercultural y gestionar la identidad digital. (Vargas, 2019).		facebook, twitter, telegram, etc.															
	Compartir información y contenidos	9- Comparto de forma activa información, contenidos y recursos a través de comunidades en línea, redes y plataformas de colaboración.						x		x			x			x	
	Participación ciudadana en línea	10- Soy usuario activo en la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural y administrativa.						x		x			x			x	
	Colaboración digital	11- Utilizo con confianza y de forma proactiva varias herramientas y medios digitales de colaboración.						x		x			x			x	
		12- Soy usuario habitual de medios digitales de trabajo colaborativo con mis alumnos o colegas.						x		x			x			x	
		13- Tengo conocimiento y uso del software de aplicación						x		x			x			x	

		general de la universidad.															
	Netiqueta	14- Conozco las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de distintos espacios y contextos de comunicación digital (Netiqueta).							x		x			x			
		15- Aplico las normas en el uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales.							x		x			x			
	Gestión de la identidad digital	16- Contribuyó a que el alumnado aprenda a gestionar su identidad digital.							x		x			x			
		17- Soy capaz de supervisar la información y los datos que produzco a través de la interacción en línea.							x		x			x			
<b>Creación de contenido digital:</b> Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y	Desarrollo de contenidos digitales	18- Creo contenidos digitales en línea en una amplia gama de formatos como formato blog,							x		x			x			

reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual, las licencias de uso y a la configuración de programas. (Vargas, 2019).		actividad o ejercicio interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.; mezclando texto, imágenes y/o videos y los compartes en tus sesiones virtuales.															
	Integración y reelaboración	19- Integro y reelaboro contenidos digitales propios o de otros autores convirtiéndolo en un contenido nuevo que licenciarás adecuadamente .						x		x			x			x	
	Derechos de autor y licencias	20- Conozco cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que usas y creas.						x		x			x			x	
	Programación	21- Conozco cómo modificar la configuración de programas de código abierto como: sistema operativo Linux, Moodle, navegador						x		x			x			x	

		firefox, antivirus clamwin, etc.															
<b>Dimensión Seguridad:</b> Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad, uso responsable y seguro de la tecnología. (Vargas, 2019).	Dispositivos	22- Compruebo, reviso y actualizo mis dispositivos digitales para identificar fallos de funcionamiento y buscar las soluciones adecuadas.						x		x			x				
	Datos Personales	23- Tengo conocimiento amplio acerca de los problemas de privacidad, cómo se recogen y utilizan mis datos.						x		x			x				
		24- Cambio con frecuencia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea para mejorar la protección de mi privacidad.							x		x			x			
	Salud	25- Conoces y detectas riesgos del mal uso de las TICs que pueden afectar tu salud física y psicológica							x		x			x			

		como acoso, extorsión y amenazas.															
	Entorno	26- Organizo estrategias del uso eficiente de dispositivos digitales y gestionas la adecuada disposición de desechos de manera que se logre un menor impacto al medio ambiente.						x		x			x				
<b>Dimensión Resolución de Problemas:</b> Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver	Problemas técnicos	27- Conozco cómo resolver para problemas técnicos de mis dispositivos, herramientas y entornos digitales que utilizo.						x		x			x				
	Necesidades y respuestas tecnológicas	28- Me mantengo informado y actualizado acerca de nuevos desarrollos tecnológicos.						x		x			x				
	Innovación y creatividad	29- Conozco una amplia gama de formas creativas e innovadoras para actualizar las tecnologías digitales de						x		x			x				

problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros. (Vargas, 2019).		acuerdo a su evolución.															
		30- Participo en investigaciones relacionadas con las tecnologías.						x		x			x			x	
	Identificación de lagunas	31- Realizo cambios metodológicos para la mejora continua del uso de los medios digitales.						x		x			x			x	




---

Mg. Casusol Moreno Fernando Elías Manuel

## Matriz de validación por juez experto 2

1. **Nombre del instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de competencias digitales.
2. **Objetivo:** Establecer el nivel de competencias digitales.
3. **Dirigido a:** Docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
4. **Apellidos y nombres del evaluador:** Ortiz Pérez Carlos Roberto
5. **DNI del evaluador:** 02898390
6. **Teléfono del evaluador:** 933835422
7. **Grado académico del evaluador:** Magíster
8. **Cargo actual del validador:** Supervisor HSE
9. **E-mail del validador:** rortizpe77@gmail.com
10. **Valoración:**

Aplicable <b>X</b>	No aplicable
--------------------	--------------



---

Mg. Ortiz Pérez Carlos Roberto

Evaluador

Fecha de revisión: 31/07/2021

**MATRIZ DE VALIDEZ: COMPETENCIAS DIGITALES**

**Título:** Competencias digitales y Desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de una universidad, Chota, 2021.

VI	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES			
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre ítems		Relación entre ítem y la opción respuesta					
									1	2	3	4	5	Si	No	Si		No	Si	No
<p align="center"><b>Competencias digitales</b></p> <p>De acuerdo a Fernández et al. (2019), son "Habilidades en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) para buscar, procesar, sintetizar, analizar información procedentes de diversas fuentes" (p. 24)</p>	<p><b>Información y alfabetización digital:</b> Capacidades que todas las personas necesitamos realizar para el manejo de la información que nos permite identificar, localizar, evaluar, organizar, grabar y rescatar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas</p>	Búsqueda de información	1- Soy capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de mis sesiones virtuales.							x			x			x				
			2- Uso herramientas y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para mis sesiones virtuales.							x			x			x			x	
		Evaluación de información	3- Dispongo de un									x			x			x		

docentes. La alfabetización digital es un tipo de alfabetización informacional, (Vargas, 2019)		procedimiento claro, eficaz y eficiente para evaluar la información.																
		4- Soy crítico al evaluar la información encontrada para mis sesiones virtuales.							x		x				x		x	
		5- Uso la tecnología para el seguimiento y evaluación de los alumnos.							x		x				x		x	
	Gestión de la información	6- Cuento con métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube.								x		x				x		x
		7- Combino el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube.								x		x				x		x
<b>Comunicación y colaboración:</b> Conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para comunicarse a través de las herramientas digitales, comunicar en	Interacción mediante las tecnologías	8- Para la comunicación digital y servicios de interacción empleo una amplia gama de aplicaciones como google meet, zoom, whassApp,							x		x				x		x	

entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar, participar en comunidades, redes de conciencia intercultural y gestionar la identidad digital. (Vargas, 2019).		facebook, twitter, telegram, etc.																
	Compartir información y contenidos	9- Comparto de forma activa información, contenidos y recursos a través de comunidades en línea, redes y plataformas de colaboración.							x									
	Participación ciudadana en línea	10- Soy usuario activo en la comunicación y participación en línea en cualquier tipo de acción social, política, cultural y administrativa.								x								
	Colaboración digital	11- Utilizo con confianza y de forma proactiva varias herramientas y medios digitales de colaboración.									x							
		12- Soy usuario habitual de medios digitales de trabajo colaborativo con mis alumnos o colegas.										x						
		13- Tengo conocimiento y uso del software de aplicación											x					

		general de la universidad.															
	Netiqueta	14- Conozco las normas básicas de comportamiento y disposiciones legales de distintos espacios y contextos de comunicación digital (Netiqueta).						x		x			x				
		15- Aplico las normas en el uso de los recursos, infraestructuras y espacios digitales.						x		x			x				
	Gestión de la identidad digital	16- Contribuyó a que el alumnado aprenda a gestionar su identidad digital.						x		x			x				
		17- Soy capaz de supervisar la información y los datos que produzco a través de la interacción en línea.						x		x			x				
<b>Creación de contenido digital:</b> Crear y editar contenidos digitales nuevos, integrar y	Desarrollo de contenidos digitales	18- Creo contenidos digitales en línea en una amplia gama de formatos como formato blog,						x		x			x				

reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual, las licencias de uso y a la configuración de programas. (Vargas, 2019).		actividad o ejercicio interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.; mezclando texto, imágenes y/o videos y los compartes en tus sesiones virtuales.															
	Integración y reelaboración	19- Integro y reelaboro contenidos digitales propios o de otros autores convirtiéndolo en un contenido nuevo que licenciarás adecuadamente .						x		x			x			x	
	Derechos de autor y licencias	20- Conozco cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que usas y creas.						x		x			x			x	
	Programación	21- Conozco cómo modificar la configuración de programas de código abierto como: sistema operativo Linux, Moodle, navegador						x		x			x			x	

		firefox, antivirus clamwin, etc.															
<b>Dimensión Seguridad:</b> Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad, uso responsable y seguro de la tecnología. (Vargas, 2019).	Dispositivos	22- Compruebo, reviso y actualizo mis dispositivos digitales para identificar fallos de funcionamiento y buscar las soluciones adecuadas.						x		x			x				
	Datos Personales	23- Tengo conocimiento amplio acerca de los problemas de privacidad, cómo se recogen y utilizan mis datos.						x		x			x				
		24- Cambio con frecuencia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea para mejorar la protección de mi privacidad.							x		x			x			
	Salud	25- Conoces y detectas riesgos del mal uso de las TICs que pueden afectar tu salud física y psicológica							x		x			x			

		como acoso, extorsión y amenazas.															
	Entorno	26- Organizo estrategias del uso eficiente de dispositivos digitales y gestionas la adecuada disposición de desechos de manera que se logre un menor impacto al medio ambiente.						x		x			x				
<b>Dimensión Resolución de Problemas:</b> Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver	Problemas técnicos	27- Conozco cómo resolver para problemas técnicos de mis dispositivos, herramientas y entornos digitales que utilizo.						x		x			x				
	Necesidades y respuestas tecnológicas	28- Me mantengo informado y actualizado acerca de nuevos desarrollos tecnológicos.						x		x			x				
	Innovación y creatividad	29- Conozco una amplia gama de formas creativas e innovadoras para actualizar las tecnologías digitales de						x		x			x				

problemas técnicos, actualizar su propia competencia y la de otros. (Vargas, 2019).		acuerdo a su evolución.															
		30- Participo en investigaciones relacionadas con las tecnologías.						x		x			x			x	
	Identificación de lagunas	31- Realizo cambios metodológicos para la mejora continua del uso de los medios digitales.						x		x			x			x	




---

Mg. Ortiz Pérez Carlos Roberto.

### Matriz de validación por juez experto 3

1. **Nombre del instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de competencias digitales.
2. **Objetivo:** Establecer el nivel de competencias digitales.
3. **Dirigido a:** Docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
4. **Apellidos y nombres del evaluador:** Delgado Tapia Doris Elena
5. **DNI del evaluador:** 41369823
6. **Teléfono del evaluador:** 929934789
7. **Grado académico del evaluador:** Doctora
8. **Cargo actual del validador:** Docente Universitario
9. **E-mail del validador:** elendeta948@gmail.com
10. **Valoración:**

Aplicable <b>X</b>	No aplicable
--------------------	--------------



---

Dra. Delgado Tapia Doris Elena

Evaluador

Fecha de revisión: 31/07/2021

**MATRIZ DE VALIDEZ: COMPETENCIAS DIGITALES**

**Título:** Competencias digitales y Desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de una universidad, Chota, 2021.

VI	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES			
				Nunca	Casi nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre Items		Relación entre Ítem y la opción respuesta					
									1	2	3	4	5	Si	No	Si		No	Si	No
<p align="center"><b>Competencias digitales</b></p> <p>De acuerdo a Fernández et al. (2019), son "Habilidades en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) para buscar, procesar, sintetizar, analizar información procedentes de diversas fuentes" (p. 24)</p>	<p><b>Información y alfabetización digital:</b> Capacidades que todas las personas necesitamos realizar para el manejo de la información que nos permite identificar, localizar, evaluar, organizar, grabar y rescatar información digital, datos y contenidos digitales, evaluando su finalidad y relevancia para las tareas docentes. La alfabetización</p>	Búsqueda de información	1- Soy capaz de diseñar una estrategia de búsqueda y filtrado de información para la actualización continua de mis sesiones virtuales.							X			X			X				
			2- Uso herramientas y estrategias de búsqueda avanzada, así como filtros para encontrar información y recursos apropiados para mis sesiones virtuales.						X			X			X			X		
		Evaluación de información	3- Dispongo de un procedimiento claro, eficaz y							X			X			X			X	

digital es un tipo de alfabetización informacional, (Vargas, 2019)		eficiente para evaluar la información.																
		4- Soy crítico al evaluar la información encontrada para mis sesiones virtuales.						X		X			X			X		
		5- Uso la tecnología para el seguimiento y evaluación de los alumnos.						X		X			X			X		
	Gestión de la información	6- Cuento con métodos adecuados para organizar, almacenar y recuperar información de manera local o en la nube.							X		X			X			X	
		7- Combino el almacenamiento local con el almacenamiento en la nube.							X		X			X			X	
<b>Comunicación y colaboración:</b> Conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para comunicarse a través de las herramientas digitales, comunicar en entornos digitales,	Interacción mediante las tecnologías	8- Para la comunicación digital y servicios de interacción empleo una amplia gama de aplicaciones como google meet, zoom, whassApp, facebook, twiter, telegram, etc.							X				X			X		





<p>contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual, las licencias de uso y a la configuración de programas. (Vargas, 2019).</p>	<p>interactivo, sitio Web, aula virtual, etc.; mezclando texto, imágenes y/o videos y los compartes en tus sesiones virtuales.</p>															
	<p>Integración y reelaboración</p> <p>19- Integro y reelaboro contenidos digitales propios o de otros autores convirtiéndolo en un contenido nuevo que licenciarás adecuadamente .</p>						X		X		X		X			
	<p>Derechos de autor y licencias</p> <p>20- Conozco cómo se aplican los diferentes tipos de licencias a la información y los recursos que usas y creas.</p>						X		X		X		X			
	<p>Programación</p> <p>21- Conozco cómo modificar la configuración de programas de código abierto como: sistema operativo Linux, Moodle, navegador firefox, antivirus clamwin, etc.</p>						X		X		X		X			

<p><b>Dimensión Seguridad:</b>  Protección de información y datos personales, protección de la identidad digital, protección de los contenidos digitales, medidas de seguridad, uso responsable y seguro de la tecnología.  (Vargas, 2019).</p>	Dispositivos	22- Compruebo, reviso y actualizo mis dispositivos digitales para identificar fallos de funcionamiento y buscar las soluciones adecuadas.							X		X									
	Datos Personales	23- Tengo conocimiento amplio acerca de los problemas de privacidad, cómo se recogen y utilizan mis datos.								X		X								
		24- Cambio con frecuencia la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea para mejorar la protección de mi privacidad.									X		X							
	Salud	25- Conoces y detectas riesgos del mal uso de las TICs que pueden afectar tu salud física y psicológica como acoso, extorsión y amenazas.									X		X							

	Entorno	26- Organizo estrategias del uso eficiente de dispositivos digitales y gestionas la adecuada disposición de desechos de manera que se logre un menor impacto al medio ambiente.							X		X			X				
<b>Dimensión Resolución de Problemas:</b> Identificar necesidades de uso de recursos digitales, tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales más apropiadas según el propósito o la necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, usar las tecnologías de forma creativa, resolver problemas técnicos,	Problemas técnicos	27- Conozco cómo resolver para problemas técnicos de mis dispositivos, herramientas y entornos digitales que utilizo.							X		X			X				
	Necesidades y respuestas tecnológicas	28- Me mantengo informado y actualizado acerca de nuevos desarrollos tecnológicos.							X		X			X				
	Innovación y creatividad	29- Conozco una amplia gama de formas creativas e innovadoras para actualizar las tecnologías digitales de acuerdo a su evolución.							X		X			X				

actualizar su propia competencia y la de otros. (Vargas, 2019).		30- Participo en investigaciones relacionadas con las tecnologías.								X			X			X		X	Mejorar redacción relacionado a innovación y creatividad
	Identificación de lagunas	31- Realizo cambios metodológicos para la mejora continua del uso de los medios digitales.							X			X			X			X	

---

Dra. Delgado Tapia Doris Elena.

## **Anexo 5: Instrumento de la Variable Desarrollo profesional.**

### **Ficha Técnica: Instrumento para medir el Desarrollo profesional.**

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>1. Nombre:</b>                    | Encuesta para medir el nivel de Desarrollo profesional   |
| <b>2. Autores:</b>                   | Miranda Padilla, Akaela; Hernández de la Rosa, Miguel y Hernández Luque Eylín.   |
| <b>3. Fecha:</b>                     | 2015   |
| <b>4. Adaptación:</b>                | Ing. Karla del Pilar Berrú Zavaleta.   |
| <b>5. Fecha de adaptación:</b>       | 2021   |
| <b>6. Tipo de instrumento:</b>       | Cuestionario   |
| <b>7. Objetivo:</b>                  | Establecer el nivel de desarrollo profesional de los docentes de la facultad de ciencias agrarias de la UNACH. Piura 2021. |
| <b>8. Aplicación:</b>                | A 35 docentes universitarios de la facultad de ciencias agrarias de la UNACH.  |
| <b>9. Medio de aplicación:</b>       | Por correo electrónico a través de formulario google forms aplicación del google drive.                                    |
| <b>10. Tiempo de administración:</b> | 30 minutos   |
| <b>11. Número de ítems:</b>          | 31   |
| <b>12. Tipo de respuestas</b>        | Escala de Likert   |
| <b>13. Tipo de escala:</b>           | Ordinal.   |
| <b>14. Escala de medición:</b>       | Muy en desacuerdo (1)<br>En desacuerdo (2)<br>Indeciso (3)<br>De acuerdo (4)<br>Muy de acuerdo (5)                         |

## CUESTIONARIO SOBRE DESARROLLO PROFESIONAL



### Estimado (a) docente:

El presente instrumento tiene por finalidad recoger información que resulta de interés para el desarrollo de una tesis de Maestría en la Universidad “César Vallejo” filial Piura – Perú.

Se recuerda que no hay respuestas buenas ni malas, el cuestionario es anónimo por lo que solicito la mayor sinceridad posible en sus respuestas. A continuación, usted encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con la variable Desarrollo profesional.

### DATOS PERSONALES:

#### 1.4 Sexo

Femenino  Masculino

#### 1.5 Grado Académico

Licenciado  Magister  Otros: \_\_\_\_\_

#### 1.6 Escuela profesional en la que labora

Escuela profesional de Agroindustrial  Escuela profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental  
 Ambas escuelas

### Instrucciones:

El presente cuestionario le tomará 30 minutos aproximadamente, complete la información requerida, lea detenidamente cada ítem y haga clic en la respuesta elegida. La valoración será de la siguiente forma:

- Muy en desacuerdo (1)
- En desacuerdo (2)
- Indeciso (3)
- De acuerdo (4)
- Muy de acuerdo (5)

DIMENSIÓN / ÍTEMS	Escala de valoración				
	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
	1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN: Personal</b>					
1- Me motivo porque tengo objetivos personales que cumplir.					
2- Me siento motivado porque tengo una carga familiar que mantener.					
3- Me siento motivado porque tengo un buen ambiente laboral.					
4- Me motivo porque me siento capaz de asumir nuevos cargos directivos.					
5- Me siento motivado porque la institución valora mi trabajo dándome oportunidades de desarrollo.					
6- Estoy satisfecho con los recursos tecnológicos que empleo para mis sesiones virtuales.					
7- Estoy satisfecho con la remuneración que cubre mis necesidades básicas y desarrollo profesional.					
8- Estoy satisfecho con la buena relación con los directivos y los colegas.					
9- Considero que mi desarrollo profesional será más eficaz si me capacitó en el manejo de las TICs.					
10- Considero que mi desarrollo profesional permitirá seguir satisfaciendo mis necesidades en el desempeño exitoso de mi puesto laboral.					
11- Considero que tengo conocimiento en la preparación de información que imparto a mis estudiantes las clases virtuales.					
12- Me siento comprometido organizándome y cumpliendo mi misión de docente.					
13- Me comprometo con el deber, responsabilidad, desarrollo moral con cada uno de los estudiantes en su formación humana.					
14- Oriento y regulo dentro las clases virtuales la ética para que influya en la mejora de la calidad educativa de los estudiantes.					
15- Me considero como portador de valores que influye de manera positiva en los estudiantes.					
16- Busco lograr el dominio de las habilidades que exige el perfil de profesional.					
17- Participo demostrando compromiso en mi desarrollo profesional.					
18- Puedo identificar las carencias y área conocimiento que requieren de mayor especialización.					
19- Tomó acciones: planifico, prevengo obstáculos y estimo tiempos para cumplir metas en mi desarrollo profesional.					
<b>DIMENSIÓN: Institucional</b>					
20- Demuestro eficiencia y calidad en el cumplimiento los objetivos del sílabo del curso que dictó.					
21- Demuestro que cumplo con el perfil del puesto de trabajo que tengo.					
22- Siento que he alcanzado las competencias y el desarrollo profesional que exige el puesto laboral.					
23- El equipo directivo se preocupa por capacitar y actualizar a los docentes.					
24- El equipo directivo cuenta un plan anual de capacitaciones para los docentes.					
25- La universidad cuenta con un equipo organizado que afronte necesidades inesperadas.					

26- La universidad cuenta con un equipo organizado que genere aprendizajes para el desarrollo colectivo.					
27- Me identifico con los valores y la cultura organizacional propias de la universidad.					
28- Me identifico con las directrices y normatividad propias de la universidad.					
<b>DIMENSIÓN: Social</b>					
29- Siento que apporto a la sociedad cumpliendo mi misión de docente universitario logrando buenas profesionales que se desempeñen con éxito en la sociedad.					
30- Siento que he alcanzado un buen status y prestigio como docente universitario.					
31- Siento que apporto a la sociedad en la investigación científica resolviendo con éxito problemas de índoles social.					

## ANEXO 6: Prueba de Confiabilidad (Alfa Cronbach)

### VARIABLE: DESARROLLO PROFESIONAL

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,942	31

**Interpretación:** En el cuadro adjunto se muestra que el alfa de Cronbach fue de 0.942, fue calculado en programa SPSS versión 25.0 a partir de la evaluación de 3 jueces. Se consideró la escala (De Vellis, 2006, p.8), que corresponde a una muy buena confiabilidad, lo que significa que el instrumento brinda una excelente confianza para medir la variable competencias digitales.

Rango	Escala
Por debajo de 0.60	Inaceptable
De 0.60 a 0.65	Indeseable
Entre 0.65 y .070	Mínimamente aceptable
De .70 a .80	Respetable
De .80 a .90	Buena
De .90 a 1.00	<b>Muy buena</b>

**Anexo 7: Matriz de validación de la variable desarrollo profesional por juicio de expertos.**

**Matriz de validación por juez experto 1**

- |  |  |
|--|--|
| <b>1. Nombre del instrumento:</b>            | Cuestionario para medir el nivel de desarrollo profesional.              |
| <b>2. Objetivo:</b>                          | Establecer el nivel de desarrollo profesional.                           |
| <b>3. Dirigido a:</b>                        | Docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH. |
| <b>4. Apellidos y nombres del evaluador:</b> | Casusol Moreno Fernando Elías Manuel                                     |
| <b>5. DNI del evaluador:</b>                 | 41239333   |
| <b>6. Teléfono del evaluador:</b>            | 902658943  |
| <b>7. Grado académico del evaluador:</b>     | Magíster   |
| <b>8. Cargo actual del validador:</b>        | Docente de Posgrado  |
| <b>9. E-mail del validador:</b>              | fcasusol@ucv.edu.pe  |
| <b>10. Valoración:</b>                       |  |

Aplicable <b>X</b>	No aplicable
--------------------	--------------



---

Mg. Casusol Moreno Fernando Elías Manuel

Evaluador

**MATRIZ DE VALIDEZ: DESARROLLO PROFESIONAL**

**Título:** Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de una universidad, Chota, 2021.

V D	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre ítems		Relación entre ítem y la opción respuesta		
									1	2	3	4	5	Si	No	Si	
"Proceso en el cual se integran las necesidades de formación personales con los intereses institucionales y sociales, teniendo como resultado el desarrollo de los componentes de la personalidad asociados al área profesional", ( Miranda et al., 2015)	<b>Dimensión personal:</b> Refleja el proceso la profesión va adquiriendo un sentido psicológico y regulativo en el desarrollo del sujeto, también refleja la satisfacción del sujeto con su desarrollo profesional actual, donde se aprecia la percepción del progreso alcanzado y el equilibrio adecuado entre los conocimientos, habilidades y valores que	Motivación	1- Me motivo porque tengo objetivos personales que cumplir.						x		x		x		x		
			2- Me siento motivado porque tengo una carga familiar que mantener.						x		x		x		x		
			3- Me siento motivado porque tengo un buen ambiente laboral.						x		x		x		x		
			4- Me motivo porque me siento capaz de asumir nuevos cargos directivos.						x		x		x		x		
			5- Me siento motivado porque la institución valora mi trabajo dándome oportunidades de desarrollo.						x		x		x		x		
		Satisfacción laboral	6- Estoy satisfecho con los recursos tecnológicos que empleo para mis sesiones virtuales.						x		x		x		x		
			7- Estoy satisfecho con la remuneración que cubre mis necesidades básicas y desarrollo profesional.						x		x		x		x		
			8- Estoy satisfecho con la buena relación con los directivos y los colegas.						x		x		x		x		
			9- Considero que mi desarrollo profesional será más eficaz si														

<p>permiten el desempeño exitoso en el puesto y compara el estado inicial con estado deseado, que arroja los puntos centrales de la formación, (Miranda et al., 2015).</p>		me capacitó en el manejo de las TICs.																				
		10- Consideró que mi desarrollo profesional permitirá seguir satisfaciendo mis necesidades en el desempeño exitoso de mi puesto laboral.							x		x											
	Integración	11- Considero que tengo conocimiento en la preparación de información que imparto a mis estudiantes las clases virtuales.								x		x										
		12- Me siento comprometido organizándome y cumpliendo mi misión de docente.								x		x										
		13- Me comprometo con el deber, responsabilidad, desarrollo moral con cada uno de los estudiantes en su formación humana.								x		x										
		14- Oriento y regulo dentro las clases virtuales la ética para que influya en la mejora de la calidad educativa de los estudiantes.									x		x									
		15- Me considero como portador de valores que influye de manera positiva en los estudiantes.									x		x									
		16- Busco lograr el dominio de las habilidades que exige el perfil de profesional.									x		x									
		17- Participo demostrando compromiso en mi desarrollo profesional.									x		x									
	Necesidad de formación	18- Puedo identificar las carencias y área conocimiento que requieren de mayor especialización.										x										
19- Tomó acciones: planifico, prevengo obstáculos y estimo											x											

		tiempos para cumplir metas en mi desarrollo profesional.																	
<b>Dimensión institucional:</b> Expresa la consecución de los objetivos del desarrollo profesional según las exigencias del puesto de trabajo, así como también los aspectos a formar definidos de cara a las necesidades y posibilidades de formación con las que se cuenta asociadas a una estrategia y a los factores que se desprenden de las características de las organizaciones que determinan y regulan el desarrollo profesional, (Miranda et al., 2015)	Eficacia	20- Demuestro eficiencia y calidad en el cumplimiento los objetivos del sílabo del curso que dictó.							x		x			x					
		21- Demuestro que cumplo con el perfil del puesto de trabajo que tengo.								x		x			x				
		22- Siento que he alcanzado las competencias y el desarrollo profesional que exige el puesto laboral.								x		x			x				
	Contenidos de la formación	23- El equipo directivo se preocupa por capacitar y actualizar a los docentes.								x		x			x				
		24- El equipo directivo cuenta un plan anual de capacitaciones para los docentes.								x		x			x				
	Componentes estructurales y dinámicos	25- La universidad cuenta con un equipo organizado que afronte necesidades inesperadas.								x		x			x				
		26- La universidad cuenta con un equipo organizado que genere aprendizajes para el desarrollo colectivo.								x		x			x				
		27- Me identifico con los valores y la cultura organizacional propias de la universidad.								x		x			x				
		28- Me identifico con las directrices y normatividad propias de la universidad.								x		x			x				
	<b>Dimensión social:</b> Se refiere a todo macro-	Dirección del desarrollo profesional	29- Siento que aporto a la sociedad cumpliendo mi misión de docente universitario logrando buenas profesionales							x		x			x				

determinante que dirigen y determinan en gran medida el éxito del proceso de desarrollo profesional, (Miranda et al., 2015)	por la sociedad	que se desempeñen con éxito en la sociedad.															
		30- Siento que he alcanzado un buen status y prestigio como docente universitario.						x		x			x			x	
		31- Siento que apporto a la sociedad en la investigación científica resolviendo con éxito problemas de índoles social.						x		x			x			x	




---

Mg. Casusol Moreno Fernando Elías Manuel

Evaluador

Fecha de revisión: 10/07/2021



## Matriz de validación por juez experto 2

1. **Nombre del instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de desarrollo profesional.
2. **Objetivo:** Establecer el nivel de desarrollo profesional.
3. **Dirigido a:** Docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
4. **Apellidos y nombres del evaluador:** Ortiz Pérez Carlos Roberto.
5. **DNI del evaluador:** 02898390
6. **Teléfono del evaluador:** 933835422
7. **Grado académico del evaluador:** Magíster
8. **Cargo actual del validador:** Supervisor HSE
9. **E-mail del validador:**
10. **Valoración:**

Aplicable <input checked="" type="checkbox"/>	No aplicable <input type="checkbox"/>
---	---------------------------------------



---

Mg. Ortiz Pérez Carlos Roberto.

Evaluador

Fecha de revisión: 31/07/2021

**MATRIZ DE VALIDEZ: DESARROLLO PROFESIONAL**

**Título:** Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de una universidad. Chota, 2021.

V D	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES		
				Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre ítems		Relación entre ítem y la opción respuesta				
									1	2	3	4	5	Si	No	Si		No	Si
"Proceso en el cual se integran las necesidades de formación personales con los intereses institucionales y sociales, teniendo como resultado el desarrollo de los componentes de la personalidad asociados al área profesional", ( Miranda et al., 2015)	<b>Dimensión personal:</b> Refleja el proceso la profesión va adquiriendo un sentido psicológico y regulativo en el desarrollo del sujeto, también refleja la satisfacción del sujeto con su desarrollo profesional actual, donde se aprecia la percepción del progreso alcanzado y el equilibrio adecuado entre los conocimientos,	Motivación	1- Me motivo porque tengo objetivos personales que cumplir.							x		x		x		x			
			2- Me siento motivado porque tengo una carga familiar que mantener.								x		x		x		x		
			3- Me siento motivado porque tengo un buen ambiente laboral.								x		x		x		x		
			4- Me motivo porque me siento capaz de asumir nuevos cargos directivos.								x		x		x		x		
			5- Me siento motivado porque la institución valora mi trabajo dándome oportunidades de desarrollo.								x		x		x		x		
	Satisfacción laboral	6- Estoy satisfecho con los recursos tecnológicos que empleo para mis sesiones virtuales.								x		x		x		x			
		7- Estoy satisfecho con la remuneración que cubre mis necesidades básicas y desarrollo profesional.								x		x		x		x			
		8- Estoy satisfecho con la buena relación con los directivos y los colegas.								x		x		x		x			



		19- Tomó acciones: planifico, prevengo obstáculos y estimo tiempos para cumplir metas en mi desarrollo profesional.							x		x		x		x		
<b>Dimensión institucional:</b> Expresa la consecución de los objetivos del desarrollo profesional según las exigencias del puesto de trabajo, así como también los aspectos a formar definidos de cara a las necesidades y posibilidades de formación con las que se cuenta asociadas a una estrategia y a los factores que se desprenden de las características de las organizaciones que determinan y regulan el desarrollo profesional, (Miranda et al., 2015)	Eficacia	20- Demuestro eficiencia y calidad en el cumplimiento los objetivos del sílabo del curso que dictó.							x		x		x		x		
		21- Demuestro que cumplo con el perfil del puesto de trabajo que tengo.								x		x		x		x	
		22- Siento que he alcanzado las competencias y el desarrollo profesional que exige el puesto laboral.								x		x		x		x	
	Contenidos de la formación	23- El equipo directivo se preocupa por capacitar y actualizar a los docentes.								x		x		x		x	
		24- El equipo directivo cuenta un plan anual de capacitaciones para los docentes.								x		x		x		x	
	Componentes estructurales y dinámicos	25- La universidad cuenta con un equipo organizado que afronte necesidades inesperadas.								x		x		x		x	
		26- La universidad cuenta con un equipo organizado que genere aprendizajes para el desarrollo colectivo.								x		x		x		x	
		27- Me identifico con los valores y la cultura organizacional propias de la universidad.								x		x		x		x	
		28- Me identifico con las directrices y normatividad propias de la universidad.								x		x		x		x	
	<b>Dimensión social:</b>	Dirección del desarrollo	29- Siento que apporto a la sociedad cumpliendo mi misión							x		x		x		x	

Se refiere a todo macro-determinante que dirigen y determinan en gran medida el éxito del proceso de desarrollo profesional, (Miranda et al., 2015)	profesional por la sociedad	de docente universitario logrando buenas profesionales que se desempeñen con éxito en la sociedad.																	
		30- Siento que he alcanzado un buen status y prestigio como docente universitario.																	
		31- Siento que apporto a la sociedad en la investigación científica resolviendo con éxito problemas de índoles social.																	




---

Mg. Ortiz Pérez Carlos Roberto.

Evaluador

Fecha de revisión: 31/07/2021



### Matriz de validación por juez experto 3

1. **Nombre del instrumento:** Cuestionario para medir el nivel de desarrollo profesional.
2. **Objetivo:** Establecer el nivel de desarrollo profesional.
3. **Dirigido a:** Docentes universitarios de la facultad de Ciencias Agrarias de la UNACH.
4. **Apellidos y nombres del evaluador:** Delgado Tapia Doris Elena.
5. **DNI del evaluador:** 41369823
6. **Teléfono del evaluador:** 4929934789
7. **Grado académico del evaluador:** Doctora
8. **Cargo actual del validador:** Docente universitario.
9. **E-mail del validador:**
10. **Valoración:** elendeta948@gmail.com

Aplicable X	No aplicable
-------------	--------------



---

Dra. Delgado Tapia Doris Elena.

Evaluador

Fecha de revisión: 31/07/2021

**MATRIZ DE VALIDEZ: DESARROLLO PROFESIONAL**

**Título:** Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes de la facultad de Ciencias Agrarias de una universidad. Chota, 2021.

V D	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de valoración					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES
				Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre ítems		Relación entre ítem y la opción respuesta		
									1	2	3	4	5	Si	No	Si	
"Proceso en el cual se integran las necesidades de formación personales con los intereses institucionales y sociales, teniendo como resultado el desarrollo de los componentes de la personalidad asociados al área profesional", ( Miranda et al., 2015)	<b>Dimensión personal:</b> Refleja el proceso la profesión va adquiriendo un sentido psicológico y regulativo en el desarrollo del sujeto, también refleja la satisfacción del sujeto con su desarrollo profesional actual, donde se aprecia la percepción del progreso alcanzado y el equilibrio	Motivación	1- Me motivo porque tengo objetivos personales que cumplir.						X		X		X		X		
			2- Me siento motivado porque tengo una carga familiar que mantener.						X		X		X		X		
			3- Me siento motivado porque tengo un buen ambiente laboral.						X		X		X		X		
			4- Me motivo porque me siento capaz de asumir nuevos cargos directivos.						X		X		X		X		
			5- Me siento motivado porque la institución valora mi trabajo dándome oportunidades de desarrollo.						X		X		X		X		
		Satisfacción laboral	6- Estoy satisfecho con los recursos tecnológicos que empleo para mis sesiones virtuales.						X		X		X		X		
			7- Estoy satisfecho con la remuneración que cubre mis necesidades básicas y desarrollo profesional.						X		X		X		X		

adecuado entre los conocimientos, habilidades y valores que permiten el desempeño exitoso en el puesto y compara el estado inicial con estado deseado, que arroja los puntos centrales de la formación, (Miranda et al., 2015).		8- Estoy satisfecho con la buena relación con los directivos y los colegas.							X		X		X		X			
		9- Consideró que mi desarrollo profesional será más eficaz si me capacitó en el manejo de las TICs.								X		X		X		X		
		10- Consideró que mi desarrollo profesional permitirá seguir satisfaciendo mis necesidades en el desempeño exitoso de mi puesto laboral.								X		X		X		X		
	Integración	11- Considero que tengo conocimiento en la preparación de información que imparto a mis estudiantes las clases virtuales.								X		X		X		X		
		12- Me siento comprometido organizándome y cumpliendo mi misión de docente.								X		X		X		X		
		13- Me comprometo con el deber, responsabilidad, desarrollo moral con cada uno de los estudiantes en su formación humana.								X		X		X		X		
		14- Oriento y regulo dentro las clases virtuales la ética para que influya en la mejora de la calidad educativa de los estudiantes.								X		X		X		X		
		15- Me considero como portador de valores que influye de manera positiva en los estudiantes.								X		X		X		X		
		16- Busco lograr el dominio de las habilidades que exige el perfil de profesional.								X		X		X		X		
		17- Participo demostrando compromiso en mi desarrollo profesional.								X		X		X		X		

			18- Puedo identificar las carencias y área conocimiento que requieren de mayor especialización.							X		X		X		X		
		Necesidad de formación	19- Tomó acciones: planifico, prevengo obstáculos y estimo tiempos para cumplir metas en mi desarrollo profesional.							X		X		X		X		
<b>Dimensión institucional:</b> Expresa la consecución de los objetivos del desarrollo profesional según las exigencias del puesto de trabajo, así como también los aspectos a formar definidos de cara a las necesidades y posibilidades de formación con las que se cuenta asociadas a una estrategia y a los factores que se desprenden de las características de las organizaciones que determinan y regulan el desarrollo profesional,	Eficacia		20- Demuestro eficiencia y calidad en el cumplimiento los objetivos del sílabo del curso que dictó.							X		X		X		X		
			21- Demuestro que cumplo con el perfil del puesto de trabajo que tengo.							X		X		X		X		
			22- Siento que he alcanzado las competencias y el desarrollo profesional que exige el puesto laboral.								X		X		X		X	
	Contenidos de la formación		23- El equipo directivo se preocupa por capacitar y actualizar a los docentes.								X		X		X		X	
			24- El equipo directivo cuenta un plan anual de capacitaciones para los docentes.								X		X		X		X	
	Componentes estructurales y dinámicos		25- La universidad cuenta con un equipo organizado que afronte necesidades inesperadas.								X		X		X		X	
			26- La universidad cuenta con un equipo organizado que genere aprendizajes para el desarrollo colectivo.								X		X		X		X	
			27- Me identifico con los valores y la cultura organizacional propias de la universidad.								X		X		X		X	
		28- Me identifico con las directrices y normatividad propias de la universidad.									X		X		X		X	

(Miranda et al., 2015)																		
<b>Dimensión social:</b> Se refiere a todo macro-determinante que dirigen y determinan en gran medida el éxito del proceso de desarrollo profesional, (Miranda et al., 2015)	Dirección del desarrollo profesional por la sociedad	29- Siento que apporto a la sociedad cumpliendo mi misión de docente universitario logrando buenas profesionales que se desempeñen con éxito en la sociedad.																
		30- Siento que he alcanzado un buen status y prestigio como docente universitario.																
		31- Siento que apporto a la sociedad en la investigación científica resolviendo con éxito problemas de índoles social.																



Dra. Delgado Tapia Doris Elena.

Evaluador

Fecha de revisión: 31/07/2021

## Anexo 8: Autorización de la aplicación de los instrumentos firmados por la autoridad.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA  
Universidad Licenciada con Resolución N° 100-2018-SUNEDU/CD



Vice Presidencia Académica  
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Chota, 11 de marzo del 2021

### **OFICIO N° 187 - 2021-UNACH/VPAC**

**Señor.**

**DR. THONY ARCE SAAVEDRA**

**Coordinador Facultad Ciencias Agrarias**

**Universidad Nacional Autónoma de Chota**

**PRESENTE.**

ASUNTO : Hago llegar documento

REFERENCIA : FUT S/N de fecha

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo al mismo tiempo, hacerle llegar el documento de la referencia de Karla del Pilar Berrú Zavaleta, quien solicita permiso para realizar tesis de investigación "Competencias digitales y desarrollo profesional en los docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias", traslado dicho documento para conocimiento y fines pertinentes.

Hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente;



Dr. INDRILCIO BARRERA MORALES  
VICEPRESIDENTA ACADÉMICA  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

IEHZ/VPAC  
Chota  
Ch.2021