

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE Y FORMACIÓN
PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN, 2022**

PRESENTADO POR:

MARIE LESLHY VALDERRAMA GASTIABURU

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
GESTIÓN EDUCATIVA, CON MENCIÓN EN PEDAGOGÍA**

ASESOR:

Dr. DANIEL LECCA ASCATE

HUACHO - 2022

**COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE Y FORMACIÓN
PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN, 2022**

MARIE LESLHY VALDERRAMA GASTIABURU

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Dr. DANIEL LECCA ASCATE

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA, CON MENCIÓN EN
PEDAGOGÍA
HUACHO
2022**

DEDICATORIA

A dios, por ser mi fuerza y mi esperanza para vencer los obstáculos de la vida.

A mi familia por creer siempre en mí y ser fuente de toda mi inspiración.

MARIE LESLHY VALDERRAMA GASTIABURU

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento de manera especial a mi asesor el Dr. Daniel Lecca Ascate por haberme guiado con sus orientaciones y reflexiones en el desarrollo de mi tesis.

MARIE LESLHY VALDERRAMA GASTIABURU

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio	5
1.6 Viabilidad del estudio	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6
2.1.2 Investigaciones nacionales	7
2.2 Bases teóricas	8
2.3 Bases filosóficas	12
2.4 Definición de términos básicos	13
2.5 Hipótesis de investigación	13
2.5.1 Hipótesis general	13
2.5.2 Hipótesis específicas	14
2.6 Operacionalización de las variables	14
CAPÍTULO III	16
METODOLOGÍA	16
3.1 Diseño metodológico	16
3.2 Población y muestra	17
3.2.1 Población	17

3.2.2 Muestra	17
3.3 Técnicas de recolección de datos	18
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	19
CAPÍTULO IV	21
RESULTADOS	21
4.1 Análisis de resultados	21
4.2 Contrastación de hipótesis	30
CAPÍTULO V	37
DISCUSIÓN	37
5.1 Discusión de resultados	37
CAPÍTULO VI	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
6.1 Conclusiones	39
6.2 Recomendaciones	40
REFERENCIAS	41
7.1 Fuentes bibliográficas	41
7.2 Fuentes hemerográficas	41
7.3 Fuentes electrónicas	42
ANEXOS	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variable 1: Competencias digitales	14
Tabla 2. Variable 2: Formación profesional	15
Tabla 3. Población	17
Tabla 4. Procesamiento de la Información	21
Tabla 5. Estrategias colaborativas	22
Tabla 6. Comunicación interpersonal	23
Tabla 7. Sistema operativo y periféricos	24
Tabla 8. Resumen Variable 1.....	25
Tabla 9. Formación general pedagógica.....	26
Tabla 10. Formación de especialidad	28
Tabla 11. Formación en investigación.....	29
Tabla 12. Resumen Variable 2.....	30
Tabla 13. Tabla de frecuencias – Competencias digitales de los docentes	31
Tabla 14. Tabla de frecuencias – Formación general pedagógica.....	31
Tabla 15. Pruebas de Chi Cuadrado	31
Tabla 16. Tabla de frecuencias – Formación de especialidad	32
Tabla 17. Pruebas de Chi Cuadrado	32
Tabla 18. Tabla de frecuencias – Formación en Investigación	33
Tabla 19. Pruebas de Chi Cuadrado	33
Tabla 20. Correlaciones Hipótesis 1	34
Tabla 21. Correlaciones Hipótesis 2.....	35
Tabla 22. Correlaciones Hipótesis 3.....	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estrategias colaborativas.....	22
Figura 2. Comunicación interpersonal	23
Figura 3. Resumen Variable 1	25
Figura 4. Formación general pedagógica	26
Figura 5. Formación de especialidad.....	28
Figura 6. Formación en investigación	29
Figura 7. Resumen Variable 2	30

RESUMEN

El estudio denominado Competencias digitales del docente y formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, 2022, tuvo como propósito establecer la correspondencia entre las variables planteadas, se trabajó con una investigación de tipo descriptivo correlacional y diseño no experimental, se aplicó los siguientes instrumentos: Encuesta sobre competencias digitales de Carlos Pérez Ochoa (2020) y la Encuesta sobre Formación profesional de Yauri (2017). Obteniéndose como resultado que, 66.5% de los docentes universitarios demuestran sus competencias digitales en el desarrollo de sus clases virtuales, tanto en el procesamiento de la información que presentan, las estrategias que utilizan, la comunicación y el manejo de los sistemas operativos y otras plataformas, por otro lado, el 69.9% de los estudiantes consideran que reciben una formación general pedagógica de calidad, el 64.8% una formación de especialidad y de investigación de calidad. Se concluye que hay una correlación estadísticamente significativa entre las variables en estudio, es decir que las competencias digitales de los docentes inciden en la formación de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Palabras claves: Comunicación, Competencias digitales, estrategias, formación profesional, procesamiento de la información, investigación.

ABSTRACT

The purpose of the study called Digital competences of the teacher and professional training of the students of the Faculty of Education, 2022, was to establish the correspondence between the variables raised, a correlational descriptive investigation and non-experimental design were used, the following were applied instruments: Survey on digital skills by Carlos Pérez Ochoa (2020) and the Survey on Professional Training by Yauri (2017). Obtaining as a result that 66.5% of university teachers demonstrate their digital skills in the development of their virtual classes, both in the processing of the information they present, the strategies they use, communication and the management of operating systems and other platforms, on the other hand, 69.9% of the students consider that they receive a quality general pedagogical training, 64.8% a quality specialty and research training. It is concluded that there is a statistically significant correlation between the variables under study, that is, the digital skills of teachers affect the training of students in the Faculty of Education.

Keywords: Communication, Digital skills, strategies, professional training, information processing, research.

INTRODUCCIÓN

Con el adelanto de la ciencia, la tecnología y sobre todo el Internet, las competencias digitales de todas las personas se han convertido en parte del quehacer diario personal o profesional, y más aún en el sector educativo para el docente como conductor del proceso pedagógico. Siendo la formación profesional, por tanto, el desarrollo de las habilidades, conocimientos y actitudes en la carrera profesional elegida, por tanto, es importante la percepción que los estudiantes tienen sobre la calidad de servicio que reciben por parte de sus docentes, lo que implica en estos tiempos, necesariamente el desarrollo de las competencias digitales como parte del desempeño profesional, situación que se ve afectada por las circunstancias contextuales y personales de los profesores de este nivel, entendiendo las competencias digitales como afirma Melendez (2019) “como las destrezas sobre el manejo de las TIC y que implican el uso de tecnología multimedia para evaluar, almacenar, producir, etc., así como para comunicar y participar en foros y otras plataformas de internet” (p. 8)

Nuestra investigación se centra en el análisis de las competencias digitales de los profesores universitarios, pues es parte trascendental para conducir el proceso de aprendizaje en estos tiempos, resaltando el dominio de los elementos informáticos, las estrategias, entre otros aspectos, como complemento a su labor pedagógica, lo que garantiza el éxito del servicio brindado en la facultad y la calidad del servicio prestado. Bajo una investigación no experimental de tipo descriptivo y correlacional.

Se organiza la investigación de la siguiente manera:

Capítulo I. Se describe el marco contextual, objetivos, justificación, asimismo, las limitaciones y viabilidades para desarrollar el estudio.

Capítulo II. Comprende el marco teórico, que son los constructos principales del estudio referidos a las competencias digitales y la formación profesional, las bases filosóficas y la terminología básica.

Capítulo III. Se precisa la metodología empleada, como el diseño, tipo y enfoque de la investigación, además de los sujetos en estudio, la operacionalización, las técnicas e instrumentos aplicados.

Capítulo IV. En este apartado se consideran los resultados alcanzados a partir de la información proporcionada por los integrantes de la muestra, organizados en cuadros y gráficos estadísticos.

Capítulo V. Presentamos las conclusiones y recomendaciones pertinentes, las mismas que responden a los objetivos del estudio.

Fuentes bibliográficas. Es el sustento bibliográfico, hemerográfico y electrónico utilizado.

Anexos. Adjuntamos instrumentos.

La autora.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En la actualidad, es cierto que el conocimiento se ha convertido en objeto de grandes desafíos en todos los campos de actuación del hombre, tal realidad debemos percibirla como una sociedad del conocimiento, pues es mediada por las tecnologías de información y comunicación, así lo sostiene Koichiro Matsuura, director de la UNESCO (2005) “la idea es reflexionar sobre el uso de la comunicación y la información, a favor del conocimiento, la misma que debe permanecer en el tiempo, y funcionar entre las generaciones y las culturas” (p. 6). En ese sentido, la educación debe ir acorde a los cambios de la sociedad capitalista en todos sus ámbitos, político, económico, ideológico, socio cultural; alineados a la docencia, la investigación y la difusión de la cultural, de allí el gran desafío de la educación superior, formar a las siguientes generaciones según los avances del mundo globalizado, en el cual vivimos, lo que implica, la igualdad de condiciones, la capacitación de los docentes, la formación basada en competencias y sobre todo prestar un servicio de calidad en la enseñanza y la investigación.

Al respecto, son muchas los organismos internacionales que se preocupan por promover la calidad y la innovación educativa a nivel mundial, garantizados en las políticas educativas de los diversos países, tal es el caso de la UNESCO, en el objetivo ODS 4 de su Agenda 2030, en donde garantiza “una educación inclusiva y equitativa de calidad y con oportunidades de aprendizaje para todos”, asimismo la ONU (2022) en la Agenda digital para América y el Caribe, en donde se plantean acciones para “promover el desarrollo del ecosistema digital, por medio de la integración y cooperación regional, fortaleciendo las políticas digitales vinculadas al conocimiento, inclusión, equidad, innovación y sostenibilidad ambiental” (párr. 01); a pesar de ello, una de las grandes preocupaciones a nivel mundial es la privatización de las universidades, lo que viene trayendo efectos

negativos, como la amenaza al acceso universal al derecho a la educación, si bien la pandemia del COVID 19, trajo consigo cambios en todos los aspectos de la sociedad, en el sector educación fue uno de los más afectados, no todos los estudiantes cuentan con los recursos económicos para costear sus estudios superiores, peor aún si se privatizan, según estudios presentados en el portal de ENCAUSE (2018) la adopción de tecnologías para promover experiencias auténticas en los estudiantes y por consiguiente la alfabetización digital es una gran necesidad de la educación superior, asimismo, el financiamiento de las instituciones estatales se configura como otra de las dificultades, pues estas se ven limitadas a inversiones de proyectos, capacitaciones a docentes e implementaciones tecnológicas, constituyendo desventajas frente a las universidades particulares.

Es así que, la educación superior en América Latina tiene grandes desafíos, relacionados directamente con los docentes, la investigación y la gestión universitaria. La realidad a nivel latinoamericano varía según las realidades de cada país y la importancia política y la inversión que cada gobierno realice en ese sector, Montes y Osorio (2021) señalan por ejemplo que “unos países invierten una suma menor al 1% del PBI y otros superan el 2%, siendo el mínimo de 0,41% de República Dominicana y el máximo del 2,7% de Chile” (p. 138), a pesar de ello, la masa estudiantil se ha incrementado en algunos países, dependiendo de los sistemas educativos, como la gestión, financiamiento, calidad educativa, aumento del número de carreras y/o programas, este último es uno de los principales desafíos para las universidades de los países latinos, lo que demandan el compromiso de los gobiernos para asegurar las condiciones mínimas, sobre todo de la docencia, en relación a la formación profesional, remuneraciones, reconocimiento social, entre otros.

A nivel nacional, el sistema universitario, así como los países de América Latina tiene grandes desafíos relacionados a dos de sus objetivos más comunes: la formación profesional y la producción de conocimiento; y esto, implica directamente al docente universitario, pues para Arias, Ortiz y Fernández (2018) es quien “educa integralmente, forma profesionales útiles a la sociedad, con valores y principios en beneficio de la sociedad, competente para tener a cargo de las nuevas generaciones de profesionales”, si bien, el docente es muy importante en la educación superior, también hay que tener en cuenta la infraestructura, equipamiento, actividades, etc., es así que la educación superior peruana se rige bajo la Ley Universitaria (N° 30220) y la política de aseguramiento de la calidad de la educación superior (DS N° 016-2015-MINEDU), con la intención de

reglamentar una atención adecuada en las universidades tanto estatales como particulares, además del organismo regulador, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), institución técnica especializada agregada al Ministerio de Educación. La educación en todos los niveles, viene pasando por momentos críticos debido a la pandemia del COVID 19, de allí la importancia de realizar un análisis investigativo en la universidad local, cuyo aporte servirá para superar deficiencias y optimizar el servicio educativo.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo se relacionan las competencias digitales del docente y la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, Huacho - 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cómo se relacionan las competencias digitales de los docentes y la formación general – pedagógica de los estudiantes de la Facultad de Educación?

¿De qué manera se relacionan las competencias digitales de los docentes y la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación?

¿Cuál es la relación entre las competencias digitales de los docentes y la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación entre las competencias digitales del docente y la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, Huacho - 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

Conocer la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación general – pedagógica de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Determinar la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Establecer la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación.

1.4 Justificación de la investigación

Conveniencia

El estudio es relevante pues, se quiere conocer la conexión con las competencias digitales de los profesores universitarios relacionado al impacto del uso de los medios digitales con la información en la práctica de enseñanza y su contribución en la innovación investigativa y la formación de los estudiantes.

Relevancia Social

Los resultados que se obtengan beneficiarán no solo a los estudiantes sino a toda la sociedad, pues, aportará elementos de juicio válidos para el proceso de formación superior, que redundará en un servicio de calidad para la comunidad y la sociedad.

Implicaciones prácticas

El estudio tiene implicaciones prácticas porque permitirá identificar las competencias digitales de los profesores universitarios y su incidencia en la formación de los universitarios, de tal modo que se puedan tomar las decisiones más adecuadas para mejorar el servicio de la institución educativa superior.

Valor teórico

La investigación tiene valor teórico porque amplía el conocimiento actual sobre las variables establecidas, sobre conceptos y bases teóricas, además de investigaciones de diversos autores que coinciden con la realidad nacional, lo que servirá como sustento para las subsiguientes investigaciones realizadas en otros contextos.

Utilidad metodológica

El aporte a la comunidad científica consiste en contribuir con instrumentos utilizados, validados y que permitan ser aplicados en contextos universitarios a docentes en ejercicio presencial y virtual, considerados fiables para una objetiva recolección de datos.

1.5 Delimitaciones del estudio

Poblacional. Estudiantes de la Facultad de Educación.

Temporal. El tiempo es desde marzo 2022 a octubre 2022.

Espacial. La investigación se desarrollará en ambientes universitarios.

Bibliográfica. Sobre los temas trabajados hemos encontrado poco material actualizado.

1.6 Viabilidad del estudio

Para realizar el estudio se han hecho las coordinaciones con las autoridades de la facultad, esperando contar con la colaboración de los estudiantes y docentes del nivel primario, así como también del personal administrativo.

Técnica: Se tiene en cuenta los elementos obligatorios dispuestos por la Escuela de Postgrado.

Ambiental: El estudio es de carácter académico, por tanto, no perjudicará el medio ambiente.

Financiera: Este aspecto está garantizado por la tesista.

Social: El equipo de apoyo está conformado por personas de reconocida capacidad investigativa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Sánchez y Zaraff (2019) desarrolló el estudio *Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza* en la Universidad UCINF con el propósito de conocer el nivel de formación en competencias digitales, bajo una investigación de tipo no experimental descriptiva, de enfoque mixto, con características cualitativas y cuantitativas; como resultados se obtuvo que el 86% de los docentes considera que las TIC es una necesidad de uso pedagógico, el 57% afirman que los sistemas informáticos de la universidad son de calidad, el 47, 6% de los docentes afirman que reciben un apoyo técnico permanente ante las dificultades que se les presentan en clases. Se concluye que los docentes de usan las TIC y se enfrentan a desafíos en el aula, consideran que las TIC son recursos importantes para mejorar en su trabajo, pues les facilita y mejora la interacción con el estudiante, generando aprendizajes significativos, sin embargo, su uso es básico, requieren apoyo técnico constante. (p. 77)

Martinez y Garcés (2020) publicaron la investigación *Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19* en la Revista Educación y Humanismo, con el objetivo de caracterizar las habilidades digitales de los profesores ante la ejecución de la educación virtual en una institución pedagógica, con una investigación de tipo descriptiva. Resultados, que el 78.85% de los profesores destacan la facilidad de compartir para clasificar información, el 50.0% para compartir información usando medios visuales, el 40.38% para editar contenidos digitales, el 40.38% para proteger datos personales y el 42.31% para desarrollar competencias conceptuales. Se concluye que las aptitudes más desarrolladas son la informatización y alfabetización, comunicación y

colaboración, y resolución de problemas, y, por el contrario, las más débiles son la creación de contenidos digitales y la seguridad.

Sarango (2021) presentó su investigación *Competencia digital docente como contribución a estimular procesos de Innovación educativa*, en la Universidad de Salamanca, España con el objetivo de realizar un análisis de la dependencia entre la percepción de la competencia digital de información de los docentes universitarios, con una investigación de tipo explicativo-secuencial. Los resultados confirman que la competencia digital para la docencia e investigación, depende de aspectos tales como la habilidad en el uso de las TIC, la voluntad de innovar en el aula, la experiencia en el uso de recursos online, la comunicación online con los universitarios y el nivel académico. Conclusiones: las competencias digitales de información se relación con el cumplimiento de las acciones de innovación. (p. 264)

2.1.2 Investigaciones nacionales

Meléndez (2019) publicó la investigación *Competencias digitales y el perfil profesional en estudiantes de educación primaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco- 2017* en la Universidad Nacional Federico Villarreal, con el propósito de instaurar la correlación entre las variables, con una investigación de tipo no experimental, un nivel descriptivo y explicativo y un diseño correlacional. Resultados: en relación a los resultados de las competencias digitales de los profesores, vemos que, el 60% de los educandos no está de acuerdo con la alfabetización tecnológica, el 55% no tiene acceso al uso de la información, el 62.5% no le da importancia a la comunicación tecnológica, el 60% no asume la responsabilidad de ser ciudadano digital y el 52.5% no usan sus conocimientos para generar ideas creativas. Respecto al perfil profesional de los estudiantes, se obtiene que el 42.5% y 45% casi siempre y siempre ejecutan las competencias básicas, y el 35% y 22.5% las ejecutan casi siempre y siempre. Conclusión: no hay correlación explicativa entre las variables estudiadas en la Escuela de Formación Profesional de Educación Primaria. (p. 98)

Vargas (2019) presentó la investigación *La competencia digital y el uso de las aplicaciones Web 2.0 en docentes de una Universidad Privada 2018 en la Universidad Tecnológica del Perú*, con el objetivo de comprobar la relación de la competencia digital y el uso de aplicaciones 2.0 en los docentes, con una investigación no experimental, de corte

transeccional, enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Resultados: Se comprobó que entre ambas variables hay correlación positiva pues el valor es 0.891, lo que significa que, a mayor uso de las herramientas web, mayor será el avance de la competencia digital. Conclusiones: Se concluye que, a través del uso de las aplicaciones, los docentes desarrollan competencias que les sirve para alfabetizarse digitalmente y usar las herramientas para una mejor comunicación colaborativa, compartir y crear contenidos y la protección de la identidad digital. (pp. 114 – 115)

Zúñiga (2021) presentó sus tesis *Uso de tecnologías de información y comunicación y competencias digitales en docentes de una universidad privada de Lima 2021* en la Universidad Norbert Wiener con el propósito de comprobar la correspondencia entre las variables escobazadas para la investigación, con una investigación de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. Resultados: respecto a las competencias digitales, se obtiene que, de un total de 80 docentes universitario el 3.8% se ubican en un nivel básico, el 48.8% en el nivel alto y 47.5% en el nivel superior. Se concluye que, las tecnologías de información y comunicación se vinculan con el aprendizaje, el docente debe obtener las competencias relacionadas a la digitalización educativa. (pp. 70 – 71)

2.2 Bases teóricas

Competencia digital

Es una de las diversas aptitudes que todo profesor debe demostrar en el ejercicio de su profesión, y que implica el uso de las tecnologías de información y comunicación, el internet y los recursos virtuales tan necesarios en el contexto actual. A continuación, presentamos algunas definiciones de autores:

Para Sumozas y Nieto (2017) “es la capacidad de actuar en forma eficaz y pertinente en una clase de situaciones, congregando y usando recursos intelectuales y emocionales” (pp. 19 – 20), es decir, hacer las cosas de manera oportuna en el momento preciso.

Según el INTEF (2018) “es el uso de las TIC en el trabajo, el tiempo libre y la comunicación, realizando acciones como produciendo, presentando, intercambiando información, comunicando o participando en las redes a través del internet” (p. 8), es decir,

que es la destreza del docente para usar las TIC en forma creativa e innovadora, en el desarrollo de su experiencia educativa.

Por otro lado, Volkow (2003) citado por Chaupis y Gonzales (2018) consideran que “son las habilidades que, aplicadas convenientemente es de gran utilidad para la comunicación y la información, alcanzando un progreso profesional. (p. 19)

Competencias tecnológicas de un docente universitario

Hoy en día es sabido que todo profesional debe poseer dentro de sus habilidades, el dominio de las TIC, puesto que es parte de la sociedad, brindando la posibilidad de optimizar su nivel profesional, pudiendo ser empleado como medio de información, ejecutar trabajos de colaboración, llevar clases virtuales, etc. Además, es un derecho, pues se incluye áreas como la gestión de la información, colaboración, comunicación, creación de contenidos, solución de problemas. Es, así pues, que organismos como la UNESCO, consideran las competencias digitales como las competencias del siglo XXI, por lo tanto, debe ser parte del desempeño de los profesionales, integrando además valores, conocimientos y actitudes para usar la tecnología.

Dimensiones de las Competencias Digitales

a) **Procesamiento de la información.** Es la capacidad del docente para acumular y manipular datos para originar una nueva información, más organizada, significativa y de utilidad, manipulando equipos tecnológicos o informáticos, demostrando el conocimiento para el manejo de procesadores de textos, hojas de cálculo, elaborar presentaciones, entre otras habilidades.

b) **Estrategias colaborativas.** Son las habilidades del docente para participar en forma activa en las páginas oficiales e internas de la universidad, en las asistencias técnicas sobre temas relacionados a su profesión y de producción audio visual, demostrando su capacidad para colaborar con sus colegas o estudiantes y cumplir con sus actividades y fines institucionales.

c) **Comunicación interpersonal.** Son las destrezas de los docentes para socializar en forma inmediata y concretar una comunicación, por medio de tecnología accesible, como el correo electrónico, redes sociales, con el personal docentes, administrativo o estudiantes, uso de navegadores y otros sitios web.

d) **Sistema operativo y periféricos.** Es la capacidad del docente para manejar en forma adecuada los dispositivos informáticos, identificando las características de los sistemas operativos, navegar, buscar y descargar información en páginas de internet, cuidado básico de los equipos de cómputo, entre otras palabras, demostrar la capacidad de brindar el mantenimiento necesario a los equipos de cómputo.

Formación profesional

La formación de un profesional está conformada por el cúmulo de conocimientos que ha conseguido en su vida como estudiante y la experiencia adquirida, los que, con el tiempo, serán las habilidades relacionadas a su campo profesional. En este caso, examinaremos lo que es la formación en el nivel superior, es decir, el proceso de formación recogida en universidades. Para Díaz (2013) “los centros superiores de estudios ofrecen una formación analítica y teórica, requiriendo que las personas sean conscientes sobre diversificar y reinventarse a sí mismos en forma vertiginosa” (p. 56) No obstante, es preciso que indiquemos que, esta formación involucra además los estudios básicos recibidos, pues, sin una buena base escolar, la universitaria no sería sostenible en el tiempo, en este nivel se desenvuelve con mayor énfasis el aspecto analítico e intelectual, relacionado al aspecto profesional a largo plazo con dependencia al mercado laboral productivo, además, Díaz (2013) indica que “este proceso de formación profesional involucra el aspecto teórico práctico, adicionado al actitudinal” (p. 34) Por otro lado, Flores (2008) señala que “es el conjunto de aprendizajes ordenados sobre una formación socio-laboral, la inserción laboral y la especialización” (p. 38), por lo tanto, si se garantiza una buena preparación profesional, se garantiza además el éxito del desempeño competitivo laboral. Asimismo, Cano (2008) indica que “en la formación académica profesional se desarrollan habilidades y actitudes para una determinada rama del saber, relacionada al mercado laboral”. (p. 81), de allí que, es prescindible la preparación del estudiante en los temas teórico cognitivos, así como el adelanto de las habilidades y destrezas para garantizar una formación académica de nivel, conforme a las exigencias de su profesión y el mercado laboral.

Dimensiones

Para Gimeno y Marín (1980) la formación académica del docente, implica tres dimensiones: general - pedagógica, especialidad e investigación.

Dimensión formación general – pedagógica. Como indica Flores (2008) “son los elementos básicos para ahondar en los conocimientos del estudiante, de tal forma que tenga una mejor visión de la disciplina y le consientan desarrollar las competencias de formación en la especialidad” (p. 45); es decir, es la preparación del estudiante en relación a los fundamentos, aspecto conceptual y teórico sobre el proceso educativo, particularidades, elementos y agentes intervinientes.

- Competencias básicas. Son las habilidades relacionadas al saber, saber hacer y saber ser; así como también sobre los enfoques y las metodologías de enseñanza aprendizaje, los recursos y los materiales.
- Competencias especializadas. El accionar del estudiante no solo debe fundarse a sus conocimientos y habilidades, sino que además debe ser capaz de reflexionar sobre lo que conoce, agregando el plano de los valores como futuro competitivo.
- Inteligencia emocional. Es la destreza del estudiante para actuar expresando sus emociones de una manera pertinente a su posición como profesional de la educación, en ese sentido Navarro (2009), indica que “es la destreza que permite tener un control de las emociones personales, dirigiendo la conducta hacia los fines personales” (p. 189), es decir, permite a las personas administrar de manera óptima sus emociones y reacciones.
- Habilidad de enseñanza. Es la capacidad del estudiante de asimilar y adaptar las estrategias y técnicas para enseñar, para transmitir conocimientos de cualquier materia en función de sus propósitos.

Dimensión formación de especialización

De acuerdo con Flores (2008) “son los conocimientos que facilitan al universitario adquirir contenidos de especialidad, ahondando y actualizando conocimientos admitidos por el estudiante” (p. 71) es decir, es la profesión que el estudiante eligió para tomarla como especialidad, incluyendo la didáctica y la pedagogía, además el nivel y la modalidad.

- Indicador: Didáctica de la especialidad. Conocimientos esenciales sobre la enseñanza aprendizaje de su área, es decir, los medios, métodos, procedimientos y recursos que direccionarán al estudiante hacia los fines deseados.

- Indicador: Aspecto teórico conceptual de la especialidad. Es la transmisión de seguridad hacia sus estudiantes del futuro docente.

Dimensión formación de investigación

Respecto a esta dimensión Flores (2008) señala que “es la habilidad del estudiante para relacionar la teoría recibida de la especialidad con la experiencia práctica”, es decir, la habilidad del estudiante para plantear soluciones en su quehacer pedagógico, talleres, trabajos en equipos, grupos de investigación, entre otros.

- Indicador: Planteamiento del problema. Para llegar a la idea formal de la investigación, relacionado a la familiaridad del tema, la motivación y habilidades del estudiante.
- Indicador: Formulación de conclusiones. Para llegar a las conclusiones, deberán seguir el procedimiento del método científico.

2.3 Bases filosóficas

El aprendizaje es el motivo de la relación entre un docente y sus estudiantes, teniendo en cuenta sus necesidades, intereses y objetivos.

El idealismo. Esta corriente filosófica afirma que no existen cosas reales que no se haya pensado, por lo tanto, el mundo real proviene de la mente del ser humano. En el aspecto educativo, es importante relacionar al estudiante con su entorno, en los aspectos ambientales y la responsabilidad de los actos sobre ellos. Es así que el currículo, debe centrarse en los intereses y los valores de los estudiantes. De acuerdo a los planteamientos de Platón y Hegel, para vivir bien es necesario organizar bien la sociedad, jugando un papel importante la educación, el docente es el modelo a seguir por parte de los estudiantes, es quien desarrolla las capacidades de los estudiantes, los orienta en el proceso de aprendizaje, los hace útiles a la sociedad.

El realismo, es otra corriente filosófica que se relaciona con la educación, pues señala que la realidad se conoce tal cual, muy distante de la conciencia humana, se centra en la formación del hombre, su dominio del mundo exterior y la supremacía del saber respecto a los fenómenos naturales y sociales, es decir, si el hombre logra el conocimiento, logrará ser feliz. Uno de sus representantes es Juan Amos Comenio, quien señalaba que el saber parte

de la realidad de las cosas y, John Locke, cuyo aporte es que las ideas se derivan exclusivamente de las experiencias o realidades.

Otra de las corrientes filosóficas es, el **pragmatismo**, que vincula la teoría con la práctica, es decir, todo lo que funciona en la realidad es verdadero. Su finalidad es socializar y transmitir el conocimiento y la cultura a las siguientes generaciones, fomentar el pensamiento crítico y una educación para la vida.

Finalmente, el **reconstruccionismo** es una corriente filosófica que se centra en la evolución de las sociedades, su aporte se relaciona a la democracia; por lo tanto, el docente es un agente de cambio, y la educación se debe centrarse en la construcción de una sociedad más justa y democrática, con el conocimiento total del entorno de los estudiantes.

2.4 Definición de términos básicos

a) **Competencia:** Vargas (2019) “son un conjunto de conocimientos y habilidades complicados que se ejecutan para atender demandas de una situación” (p. 14)

b) **Formación profesional:** Flores (2008) “es el cúmulo de aprendizajes sistematizados que tienen como propósito la formación socio-laboral, la inserción laboral y la especialización” (p. 38)

c) **Investigación:** Ander-Egg (1992) “Un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos y fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad”. (p. 57)

d) **Tecnología de la información y comunicación:** Hernandez (2020) “son los recursos indispensables para tratar la información por medio de las computadores, usando aplicaciones informáticas y redes” (párr. 05)

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

Las competencias digitales del docente influyen significativamente en la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, Huacho – 2022.

2.5.2 Hipótesis específicas

Las competencias digitales de los docentes influyen en la formación general – pedagógica de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Las competencias digitales de los docentes influyen en forma significativa en la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Las competencias digitales de los docentes influyen en forma significativa en la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación.

2.6 Operacionalización de las variables

Tabla 1. *Variable 1: Competencias digitales*

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Procesamiento de la Información	Uso de equipos básicos. Manejo de la intranet	1, 2, 3, 4
Estrategias colaborativas	Página electrónica de la Universidad Clases en línea Elaboración virtual	5, 6, 7
Comunicación interpersonal	Comunicación electrónica Redes Sitios web	8, 9, 10, 11
Sistema operativo y periféricos	Administración de la computadora Software Mantenimiento de PC	12, 13, 14, 15

Tabla 2. *Variable 2: Formación profesional*

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Formación general pedagógica	<ul style="list-style-type: none">• Estudios básicos• Estudios especializados• Control emocional• Práctica pedagógica	1 – 14
Formación de especialidad	<ul style="list-style-type: none">• Pedagogía de la especialidad• Teoría de la especialidad	15 – 22
Formación en investigación	<ul style="list-style-type: none">• Diseño del problema• Enunciación de conclusiones	19 - 24

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

El diseño de la investigación es el no experimental. Según la perspectiva de Hernández, Fernández y Baptista (2010) “en este estudio no se manipulan intencionalmente las variables, tan solo se observan los hechos para analizarlos después” (p. 149). Asimismo, es transversal ya que los datos se acopiaron en un solo momento.

3.1.1 Tipo de la Investigación

Es de tipo descriptivo, según Sampietri (2014) “se usarán encuestas para describir adecuadamente el estudio basados a los datos estadísticos obtenidos” (p. 12); asimismo, es correlacional, puesto que, se desea conocer la incidencia entre las variables, así lo sostiene Arias (2016), quien indica que “sirve para determinar el grado de relación de las variables en estudio, y establecer su contribución” (p. 25)

3.1.2 Enfoque:

Es un estudio cuantitativo, ya que, admite fórmulas estadísticas para procesar datos, así Sampietri (2014) señala que “la recolección de datos sirve para la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de determinar patrones de comportamiento y probar teorías” (p. 4)

Contrastación de hipótesis

Hipótesis nula (H_0): Las competencias digitales de los docentes y la formación profesional de los estudiantes de la facultad de educación, son independientes.

Hipótesis alterna (H_1): Las competencias digitales de los docentes y la formación profesional de los estudiantes de la facultad de educación, son dependientes.

Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

Para obtener la información necesaria se aplicaron los instrumentos de recolección de datos, y por el carácter cuantitativo del estudio, los datos se procesaron con técnicas estadísticas del paquete SPSS,

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Integrada por el total de los estudiantes de la Facultad de Educación Primaria y Problemas de Aprendizaje, los mismos que representan un total de 320 educandos. (25 varones y 295 mujeres).

Tabla 3. *Población*

Ciclo	Varones	Mujeres	Total
1	7	60	67
2	4	27	31
3	2	12	14
4	1	30	31
5	3	29	32
6	1	38	39
7	1	24	25
8	0	15	15
9	4	35	39
10	2	25	27
Total	25	295	320

3.2.2 Muestra

Seleccionamos una muestra de 176 alumnos del quinto al décimo ciclo, de ambos sexos, simbolizando el 55% del total de la población.

$$m = \frac{Z^2 \times N \times P \times Q}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

$$m = \frac{1.96^2 \times 320 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 (320-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = \frac{307.32}{1.75} = 175.61$$

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se consideró a la encuesta, por ser más pertinente para el estudio, dirigida a los estudiantes que integraron la muestra.

Descripción de los instrumentos

El cuestionario se empleará para recopilar los datos pues, en opinión de Hernández, Fernández y Baptista (2010) “es muy usado en situaciones sociales, con preguntas respecto de una o más variables a medir” (p. 217)

Competencias digitales: Trabajado con los estudiantes, con 15 ítems (Anexo 1).

Ficha Técnica

Nombre: Encuesta sobre competencias digitales

Autor: Carlos Pérez Ochoa (2020)

Adaptación: Tesista

Administración: Colectivo

Duración: 30 minutos aproximadamente

Finalidad: Evaluar las competencias digitales de los profesores de acuerdo a sus dimensiones.

Formación profesional: El cuestionario trabajado con los estudiantes, con 28 ítems.
(Anexo 2).

Ficha Técnica

Nombre: Encuesta sobre Formación profesional.

Autor: Yauri (2017)

Adaptación: tesista

Administración: colectiva.

Nivel: Estudiantes universitarios

Duración: 30 minutos aproximadamente

Finalidad: Referido conocer las características de la formación académica de una determinada profesión, en las dimensiones formación general pedagógica, especialidad e investigación.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Según la posición de Sánchez y Reyes (2017) “es lo que todo instrumento se ha propuesto medir” (p. 167), para nuestro estudio, sobre las competencias digitales de los profesores y la formación profesional de los educandos, usamos instrumentos ya validados en investigaciones preliminares con resultados efectivos en diversos estudios, es el caso de la encuesta sobre competencias digitales de Carlos Pérez Ochoa (2020) y la encuesta sobre formación profesional de Yauri (2017); ambas aplicadas en grupos de estudiantes universitarios en otros contextos, por ello, no ha sido necesario validarlos nuevamente y que se consideran aplicables a la muestra de estudio.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Procesamiento Manual: Para verificar la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación profesional de los estudiantes, se manejaron los instrumentos tal como han sido detallados anteriormente.

Procesamiento Electrónico: Posteriormente de trabajar los instrumentos con los integrantes de la muestra, se ingresaron los datos al software Microsoft Excel, previo al ordenamiento de los ítems y presentación de los resultados en gráficos de barras y círculos,

mencionados por medio de porcentajes para su fácil interpretación. Igualmente, se consideran las bases teóricas y los objetivos planteados.

Técnicas Estadísticas: Se operó un esquema descriptivo con una prueba de hipótesis, para las deducciones correspondientes.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

Variable 1. Competencias digitales

Tabla 4. Procesamiento de la Información

DIMENSIÓN: Procesamiento de la Información	N°	%	N°	%
1. El docente usa en forma adecuada un procesador de textos.	112	63.6	64	36.4
2. Elabora presentaciones.	128	72.7	78	27.3
3. El docente maneja una hoja electrónica.	54	30.7	122	69.3
4. El docente utiliza convenientemente las opciones del internet	134	76.1	42	23.9
TOTAL		60.8		39.2

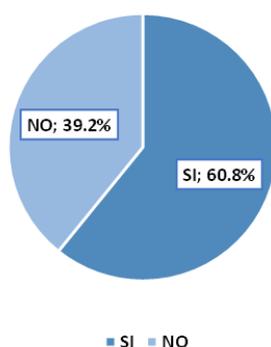


Figura 1. Procesamiento de la Información

Interpretación. Según lo observado, el 60.8% de los docentes demuestra tener las habilidades para procesar la información, usando adecuadamente las herramientas de un procesador de textos, elaborando presentaciones, manejando una hoja de cálculo y las opciones de internet.

Tabla 5. Estrategias colaborativas

DIMENSIÓN: Estrategias colaborativas	N°	%	N°	%
5. El docente participa activamente en la página de la universidad.	96	54.5	80	45.5
6. El docente participa en cursos virtuales	128	72.7	48	27.3
7. El docente promueve el uso de herramientas como editores de video, YouTube, etc.	96	54.5	80	45.5
TOTAL		60.6		39.4

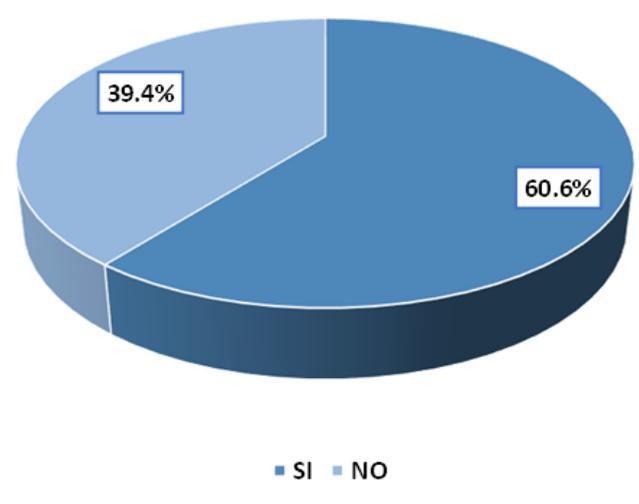


Figura 2. Estrategias colaborativas.

Interpretación. Según lo observado, el 60.6% de los docentes demuestra tener las habilidades para aplicar herramientas colaborativas, participando en forma activa en la página de la universidad y en los cursos virtuales, además promoviendo el uso de editores de video, YouTube, etc.

Tabla 6. Comunicación interpersonal

DIMENSIÓN: Comunicación interpersonal	N°	%	N°	%
8. El docente se comunica usando el correo electrónico.	132	75.0	44	25.0
9. El docente hace uso de las redes sociales.	132	75.0	44	25.0
10.El docente opera navegadores.	160	90.9	16	9.1
11.El docente interactúa con los estudiantes en sitios web (blog, wikis).	96	54.5	80	45.5
TOTAL		73.9		26.1

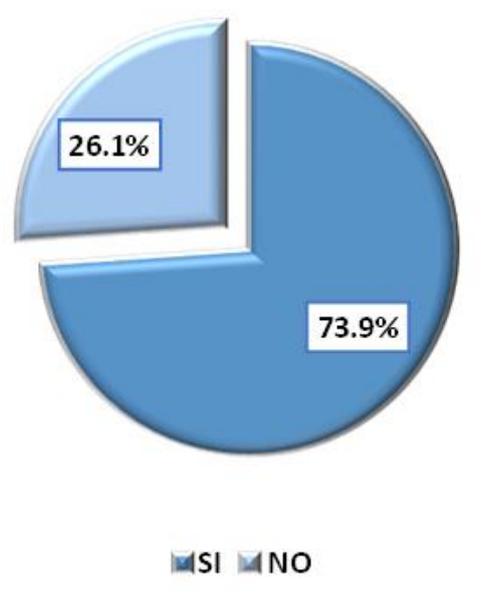


Figura 3. Comunicación interpersonal.

Interpretación. Según lo observado, el 73.9% de los docentes demuestra tener las habilidades para comunicarse, usando el correo electrónico, las redes sociales, navegadores como Google, Mozilla, etc., interactuando además con sitios web para buscar información.

Tabla 7. Sistema operativo y periféricos

DIMENSIÓN: Sistema operativo y periféricos	N°	%	N°	%
12.El docente conoce los periféricos de una PC	176	100.0	0	0.00
13.El docente entiende el funcionamiento del Sistema Operativo Windows	158	89.8	18	10.2
14.Presenta información de internet	114	64.8	62	35.2
15.Demuestra el manejo de otras herramientas de la PC.	48	27.3	128	72.7
TOTAL		70.5		29.5

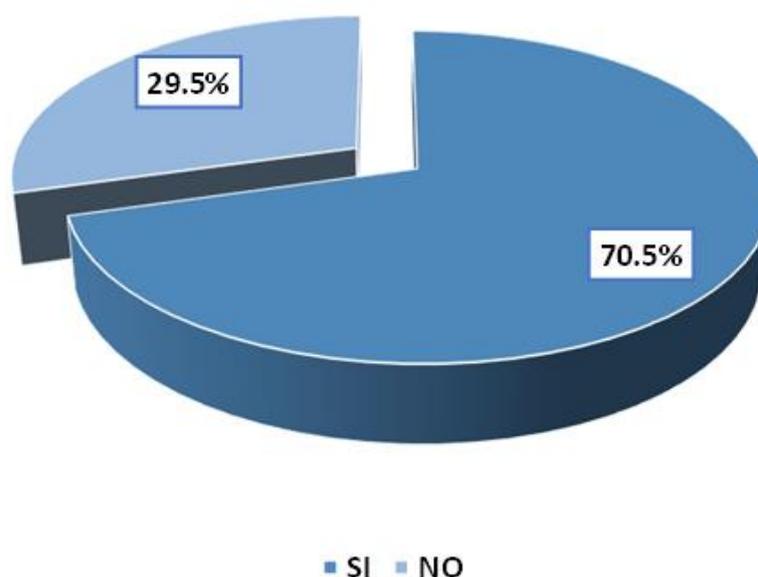


Figura 4. Sistema operativo y periféricos.

Interpretación. Según lo observado, el 70.5% de los docentes demuestra tener las habilidades manejar sistemas operativos y periféricos, pues conocer el uso de las PC, identificando las utilidades del Windows, asimismo, descargan fácilmente información de internet y conocen opciones básicas para cuidar sus PC.

Tabla 8. Resumen Variable 1

Resumen	SI	%	NO	%
Procesamiento de la Información	60.8%		39.2%	
Estrategias colaborativas	60.6%		39.4%	
Comunicación interpersonal	73.9%	66.5 (117)	26.1%	33.5 (59)
Sistema operativo y periféricos	70.5%		29.5%	

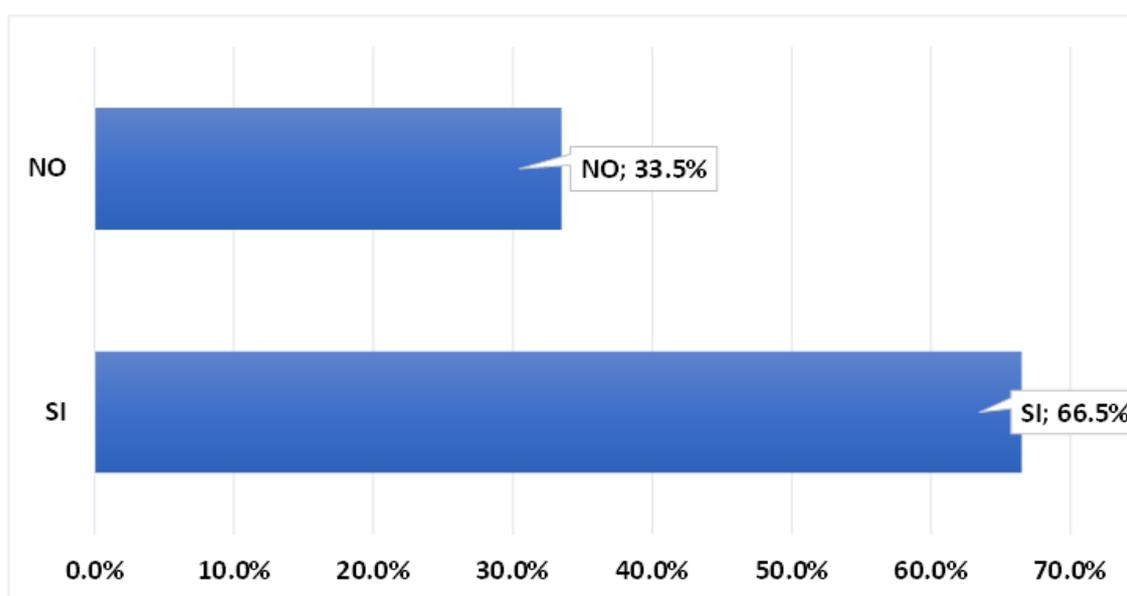


Figura 5. Resumen Variable 1.

Interpretación. El 66.5% de los docentes demuestran sus habilidades digitales como el procesamiento de la información, estrategias colaborativas, comunicación interpersonal y el manejo de sistemas operativos.

4.1.2 Análisis estadístico de la Variable 2: Formación profesional

Tabla 9. Formación general pedagógica

DIMENSIÓN 1.	N°	%	N°	%
1. Consideras que recibes una formación general de calidad	120	68.2	56	31.8
2. Los docentes imparten el desarrollo de competencias generales.	107	60.8	69	39.2
3. Te preparan para manejar adecuadamente situaciones conflictivas	107	60.8	69	39.2
4. Tu preparación se desarrolla en un ambiente de amistad y cooperación.	176	100.0	0	0.00
5. Los docentes responden todas las consultas de los temas tratados.	115	65.3	61	34.7
6. Recibes una formación en donde se fomenta la identidad grupal, el trabajo en equipo.	120	68.2	56	31.8
7. Recibes una formación con un trato igualitario y respetuoso, incluso con quienes le demuestran desagrado.	176	100.0	0	0.00
8. Recibes conocimientos actualizados	115	65.3	61	34.7
9. Los contenidos formativos guardan relación con la realidad educativa.	107	60.8	69	39.2
10. Hay concordancia entre la teoría y la práctica.	110	62.5	66	37.5
11. Recibes conocimientos sobre estrategias significativas el proceso educativo.	115	65.3	61	34.7
12. Te ayudan a desarrollar la vocación de servicio y responsabilidad para el aprendizaje de los educandos.	120	68.2	56	31.8
13. Desarrollas habilidades de toma de decisiones.	120	68.2	56	31.8
14. Desarrollas habilidades para la planificación de las actividades pedagógicas.	115	65.3	61	34.7
TOTAL		69.9		30.1

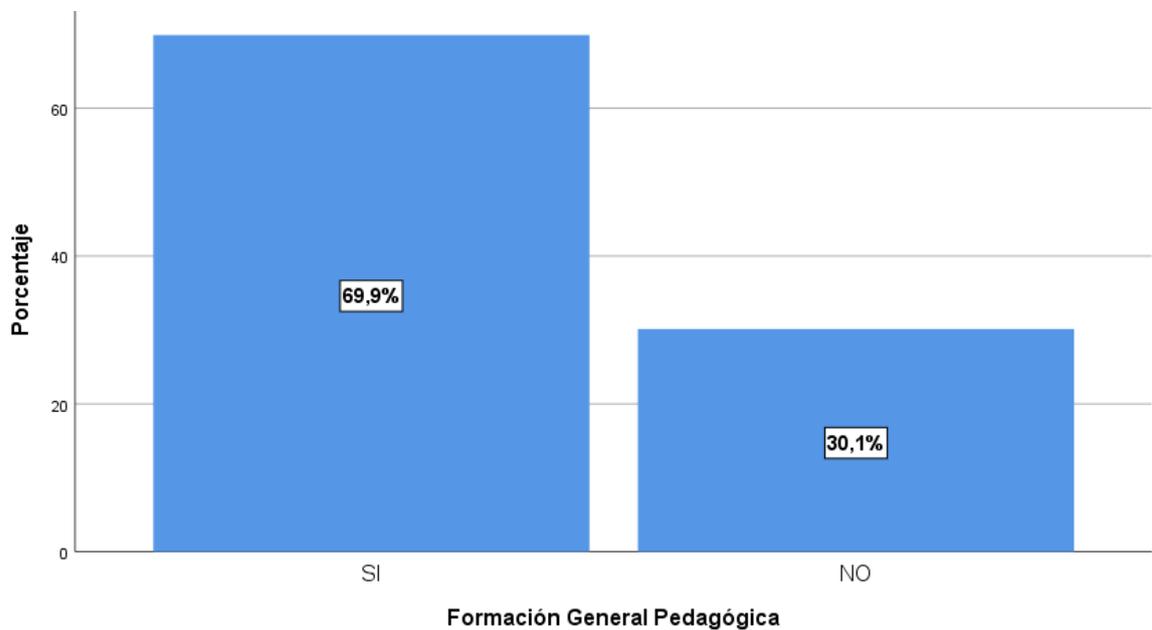


Figura 6. *Formación general pedagógica.*

Interpretación. Según lo observado, el 69.9% de los estudiantes señala que reciben una alineación general de calidad, por el desarrollo de sus competencias, habilidades para enfrentar situaciones conflictivas, la promoción de la identidad grupal, el espíritu de equipo, reciben una formación con un trato equivalente y respetuoso, incluso con quienes le indican desagrado, además de conocimientos actualizados, los mismos que guardan relación con la realidad educativa, existiendo concordancia entre la teoría y la práctica, así como de estrategias significativas de enseñanza y aprendizaje y habilidades para la planificación de las actividades pedagógicas.

Tabla 10. Formación de especialidad

DIMENSIÓN 2.	N°	%	N°	%
15. Adquieres las instrucciones científicas afines a la especialidad.	120	68.2	56	31.8
16. Desarrollas una didáctica iniciadora de competencias	115	65.3	61	34.7
17. Los contenidos que recibes son necesarios para tu formación	115	65.3	61	34.7
18. Recibes conocimientos teóricos que permitan desarrollar actividades de aprendizaje.	115	65.3	61	34.7
19. Utilizas recursos y materiales pedagógicos adecuados, variados y funcionales que motiven el aprendizaje.	112	63.6	64	36.4
20. Utilizas los procesos en forma adecuada la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.	96	54.5	80	45.5
21. Consideras que recibes una formación de especialidad de calidad.	120	68.2	56	31.8
22. Tus calificaciones reflejan tu aprendizaje formativo.	120	68.2	56	31.8
TOTAL		64.8		35.2

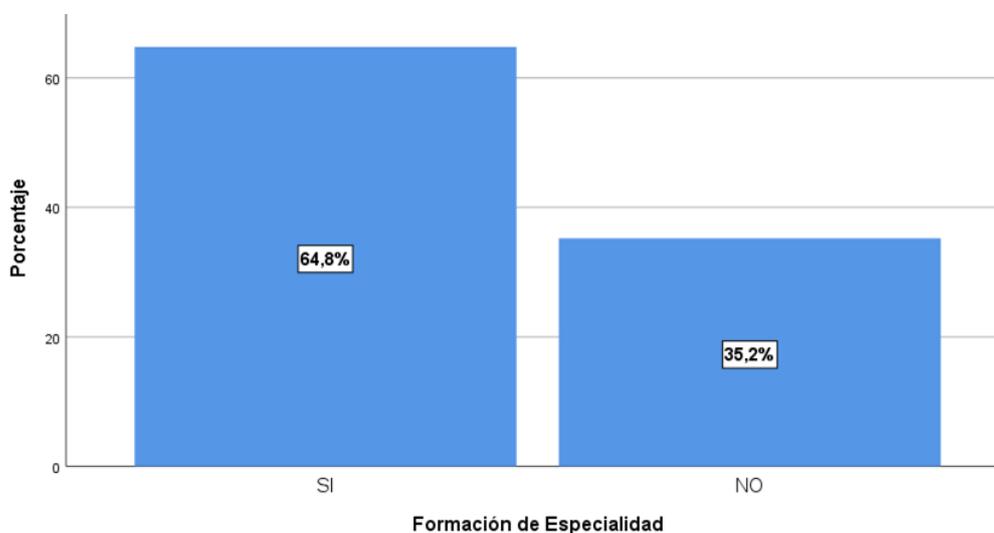


Figura 7. Formación de especialidad.

Interpretación. Según lo observado, el 64.8% de los estudiantes señala que reciben una formación de especialidad de calidad, pues, los contenidos se relacionan con su especialidad y les permiten desarrollar actividades de aprendizaje, manejan recursos y materiales pedagógicos oportunos, variados y funcionales que motivan el aprendizaje de los estudiantes y sus calificaciones reflejan su aprendizaje formativo.

Tabla 11. Formación en investigación

DIMENSIÓN 3.	N°	%	N°	%
23. Consideras que recibes una formación en las áreas de investigación de calidad	120	68.2	56	31.8
24. Desarrollan actividades para diagnosticar y evidenciar problema.	120	68.2	56	31.8
25. Recibes conocimientos teóricos para plantear soluciones a la problemática de una institución.	112	63.6	64	36.4
26. Planteas hipótesis sobre alguna problemática.	112	63.6	64	36.4
27. Recibes conocimientos teórico práctico sobre el método científico.	112	63.6	64	36.4
28. Tienes la capacidad de concluir sobre diversos temas.	108	61.4	68	38.6
TOTAL		64.8		35.2

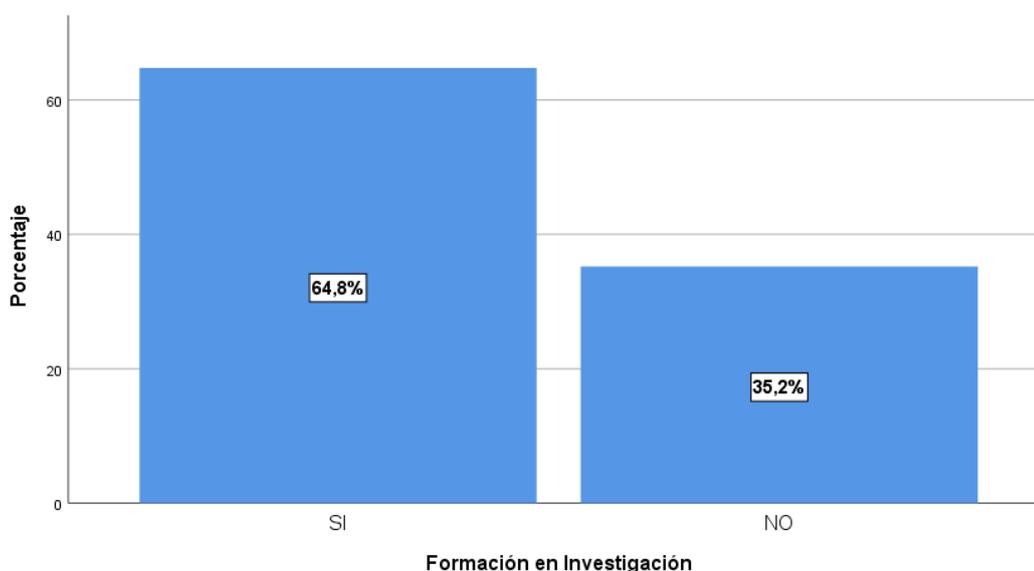


Figura 8. Formación en investigación.

Interpretación. Según lo observado, el 64.8% de los estudiantes señala que reciben una formación en investigación de calidad, pues, desarrollan actividades para diagnosticar y evidenciar el problema, plantear problemas e hipótesis, reciben conocimiento teórico práctico sobre el método científico y son capaces de concluir sobre diversos temas propuestos.

Tabla 12. Resumen Variable 2

Resumen	SI	%	NO	%
Dimensión 1	69.9%		30.1%	
Dimensión 2	64.8%	66.5 (117)	35.2%	33.5 (59)
Dimensión 5	64.8%		35.2%	

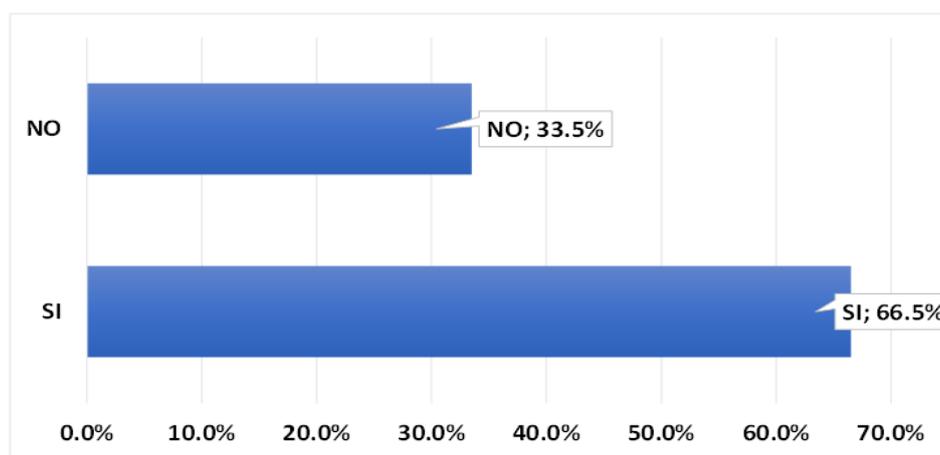


Figura 9. Resumen Variable 2

Interpretación. Según lo observado, el 66.5% de los educandos sostienen que reciben una formación general pedagógica, de especialidad y de investigación de calidad en la Facultad de Educación.

4.2 Contrastación de hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis Nula (H_0)

La hipótesis Nula (H_0): NO hay relación entre las competencias digitales de los docentes y la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación.

La Hipótesis Alternativa (H_1): SI hay relación entre las competencias digitales de los docentes y la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Competencias digitales de los docentes - Formación general pedagógica

Tabla 13. Tabla de frecuencias – Competencias digitales de los docentes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	117	66,5	66,5	66,5
	NO	59	33,5	33,5	100,0
	Total	176	100,0	100,0	

Tabla 14. Tabla de frecuencias – Formación general pedagógica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	123	69,9	69,9	69,9
	NO	53	30,1	30,1	100,0
	Total	176	100,0	100,0	

Tabla 15. Pruebas de Chi Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	150,389 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	146,151	1	,000		
Razón de verosimilitud	176,565	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	149,535	1	,000		
N de casos válidos	176				

Análisis: Se consiente la hipótesis alterna. Simboliza la reciprocidad entre las variables.
Competencias digitales de los docentes - Formación general pedagógica.

Competencias digitales de los docentes – Formación de especialidad.

Tabla 16. Tabla de frecuencias – Formación de especialidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	114	64,8	64,8	64,8
	NO	62	35,2	35,2	100,0
	Total	176	100,0	100,0	

Tabla 17. Pruebas de Chi Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	163,189 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	158,947	1	,000		
Razón de verosimilitud	200,489	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	162,262	1	,000		
N de casos válidos	176				

Análisis: Se consiente la hipótesis alterna. Simboliza la reciprocidad entre las variables Competencias digitales de los docentes - Formación de especialidad.

Competencias digitales de los docentes – Formación en Investigación.

Tabla 18. Tabla de frecuencias – Formación en Investigación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	114	64,8	64,8	64,8
	NO	62	35,2	35,2	100,0
	Total	176	100,0	100,0	

Tabla 19. Pruebas de Chi Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	163,189 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	158,947	1	,000		
Razón de verosimilitud	200,489	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	162,262	1	,000		
N de casos válidos	176				

Análisis: Se consiente la hipótesis alterna. Simboliza la reciprocidad entre las variables Competencias digitales de los docentes - Formación en Investigación.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

PRIMERA HIPÓTESIS

Las competencias digitales de los docentes influyen en la formación general – pedagógica de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Se sustenta con el resultado de las variables pues, se indica que las competencias digitales de los docentes tienen correspondencia significativa con la formación general – pedagógica de los educandos, el valor Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 y la correspondencia entre las variables es 0,924, lo que revela una correlación estadísticamente significativa alta.

Tabla 20. Correlaciones Hipótesis 1

			Competencias Digitales	Formación General Pedagógica
Rho de Spearman	Competencias Digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,924**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	176	176
	Formación General Pedagógica	Coefficiente de correlación	,924**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		176	176	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

SEGUNDA HIPÓTESIS

Las competencias digitales de los docentes influyen en forma significativa en la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación

Se sustenta con el resultado de las variables pues, se indica que las competencias digitales de los docentes tienen relación de manera significativa con formación de especialidad de los educandos, el valor Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 y la correspondencia entre las variables es 0,963, lo que revela una correlación estadísticamente significativa alta.

Tabla 21. Correlaciones Hipótesis 2

			Competencias Digitales	Formación de Especialidad
Rho de Spearman	Competencias Digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,963**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	176	176
	Formación de Especialidad	Coefficiente de correlación	,963**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	176	176

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

TERCERA HIPÓTESIS

Las competencias digitales de los docentes influyen en forma significativa en la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación.

Se sustenta con el resultado de las variables pues, se indica que las competencias digitales de los profesores tienen relación significativa con la formación en investigación de los universitarios, el valor Chi-cuadrado de Pearson es 0.000 y la correspondencia entre las variables es 0,963, lo que revela una correlación estadísticamente significativa alta.

Tabla 22. Correlaciones Hipótesis 3

			Competencias Digitales	Formación en Investigación
Rho de Spearman	Competencias Digitales	Coefficiente de correlación	1,000	,963**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	176	176
	Formación en Investigación	Coefficiente de correlación	,963**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	176	176

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Según la información obtenida, podemos corroborar la relación positiva entre las competencias digitales de los profesores y la formación profesional de los universitarios en estudio; es decir, que los docentes se sienten liderados por la plana jerárquica a cargo de la entidad edil, lo que se manifiesta en su compromiso institucional.

Sobre la hipótesis general, de acuerdo a los resultados de la prueba estadística chi cuadrado de Pearson (0.00), se halló una significancia positiva (bilateral); por lo tanto, hay relación significativa alta entre las variables competencias digitales de los docentes y formación profesional de los estudiantes. Un resultado similar fue el de Vargas (2019) quien concluye que a través del uso de las aplicaciones, los docentes desarrollan competencias que les sirve para alfabetizarse digitalmente y usar las herramientas para una mejor comunicación colaborativa, compartir y crear contenidos, seguridad al proteger la identidad digital y la resolución de problemas, y Zúñiga (2021), quien concluye que, las tecnologías de información y comunicación se vinculan con el aprendizaje, el docente debe obtener las competencias relacionadas a la digitalización educativa.

Respecto a la primera hipótesis, los resultados de la prueba Rho de Spearman, evidencian una correlación positiva alta de 0.924, con un nivel de significancia (bilateral) 0,000. Se concluye en la existencia de una relación significativa alta entre las competencias digitales de los profesores y la formación de general pedagógica de los estudiantes, datos similares los obtuvieron Sánchez y Zaraff (2019), quienes concluyeron que los profesores que usan las TIC y se enfrentan a desafíos en el aula, consideran que las TIC son recursos importantes para mejorar en su trabajo, pues les facilita y mejora la interacción con el estudiante, generando aprendizajes significativos, sin embargo, su uso es básico, requieren

apoyo técnico constante, de igual manera, Martínez y Garcés (2020), concluyeron que, las competencias más desarrolladas por los docentes son la informatización y alfabetización, comunicación y colaboración, y resolución de problemas.

En relación a la segunda hipótesis, los resultados de la prueba Rho de Spearman, evidencian una reciprocidad positiva alta de 0.963, con un nivel de significancia (bilateral) 0,000. Se concluye en la existencia de una correlación significativa alta entre las competencias digitales de los docentes y la formación de especialidad de los estudiantes, datos similares lo obtuvo Zúñiga (2021) en estudios, concluyendo que las tecnologías de información y comunicación se vinculan con el aprendizaje sobre los conocimientos especializados para los estudiantes a su cargo, el docente debe obtener las competencias relacionadas a la digitalización educativa. (pp. 70 – 71)

Sobre la tercera hipótesis, los resultados de la prueba Rho de Spearman, evidencian una correlación positiva alta de 0.963, con un nivel de significancia (bilateral) 0,000. Se concluye en la existencia de una relación significativa alta entre las competencias digitales de los docentes y la formación en investigación de los estudiantes, datos similares lo obtuvo Sarango (2021) quien concluye en la confirmación de las competencias digitales de los docentes investigadores, como las habilidades en el uso de las TIC, la voluntad de innovar en el aula, la experiencia en el uso de recursos online, la comunicación online con los universitarios y el nivel académico, por lo tanto, aportan al cumplimiento de las acciones de innovación.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

a) Se determina la dependencia entre las competencias digitales de los profesores y la formación profesional de los universitarios, pues los resultados estadísticos demuestran una relación positiva y significativa alta, lo que permite reconocer la hipótesis general.

b) Respecto a la primera hipótesis, se comprueba la relación significativa entre las competencias digitales de los docentes y la formación general pedagógica de los estudiantes, pues, la correspondencia entre las variables es 0,924, lo que revela la existencia de una correspondencia estadísticamente significativa alta.

c) En relación a la segunda hipótesis, se comprueba la relación significativa entre las competencias digitales de los docentes y la formación de especialidad de los estudiantes, pues, la correspondencia entre las variables es 0,963, lo que revela la existencia de una correspondencia estadísticamente significativa alta.

d) En referencia a la tercera hipótesis, se comprueba la relación significativa entre las competencias digitales de los docentes y la formación en investigación de los estudiantes, pues, la correspondencia entre las variables es 0,963, lo que revela la existencia de una correspondencia estadísticamente significativa alta.

6.2 Recomendaciones

a) Al corroborar la dependencia de las variables en estudio, se sugiere aprovechar el buen nivel de los profesores de la Facultad de Educación para la elaboración de proyectos educativos e involucrar a las materias impartidas, actividades en donde se implique básicamente el uso de las variadas herramientas tecnológicas.

b) Se sugiere implementar estrategias de enseñanza que promuevan el acercamiento necesario a la realidad profesional, orientada a las exigencias de la sociedad actual, asociando los estudios al mercado laboral.

c) A las autoridades educativas, organizar capacitaciones anuales sobre el uso de las TIC de vanguardia aplicables a la realidad universitaria de estos tiempos, que comprenda además temas de índole disciplinar, personal y pedagógico.

d) A las autoridades educativas, garantizar la implementación de laboratorios tecnológicos para desarrollar la comunicación, colaboración digital y la práctica efectiva de la investigación para los estudiantes universitarios de la Facultad.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes bibliográficas

- Ander-Egg, E. (1992). *Técnicas de investigación social*. México: El Ateneo.
- Arias, F. (2016). *Proyecto de Investigación*. Caraxas: Episteme.
- Cano, M. (2008). *Cómo mejorar las competencias de los docentes*. Barcelona España: Grao.
- Chaupis, R., & Gonzales, H. (2018). *Gestión de competencias digitales y calidad de servicio en la UGEL, Huánuco-2018*. Huánuco. Universidad César Vallejo.
- Díaz, M. (2013). *Nivel de satisfacción de los estudiantes de enfermería sobre la enseñanza en la asignatura Enfermería en salud del adulto y anciano*. Lima Perú: UNMSM.
- Flores, M. (2008). *La investigación sobre los primeros años de enseñanza: Lecturas e implicaciones*. Barcelona España: Octaedro.
- Gimeno, J., & Marín, R. (1980). *La formación del profesorado en educación primaria y secundaria*. Barcelona España: UNESCO.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: MacGraw Hill.
- Sampietri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2017). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima Perú: Support Aneth SRL.
- Sumozas, R., & Nieto, E. (2017). *Evaluación de la competencia digital docente*. Madrid España: Síntesis Editorial.

7.2 Fuentes hemerográficas

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista electrónica*.

Arias, K., Ortiz, I., & Fernández, G. (2018). Articulación de itinerarios formativos en la educación superior técnico profesional. *Perfiles Educativos*, 174 - 190.

Navarro, T. (2009). La formación del docente universitario en Latinoamérica. *Revista en línea Artemisa México vol 13*, 70 - 72.

7.3 Fuentes electrónicas

INTEF. (2018). *Marco común de competencia digital docente*. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado: https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf

Martinez, J., & Garcés, J. (2020). *Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19*. Obtenido de Revista Educación y Humanismo: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/download/4114/4594/>

Meléndez, M. (2019). *Competencias digitales y el perfil profesional en estudiantes de educación primaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco- 2017*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Federico Villarreal: <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2692/MEL%c3%89NDEZ%20GRIJALVA%20%20MIRIAM%20DORIS%20-%20MAESTR%c3%8dA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Montes, N., & Osorio, L. (2021). *Rasgos de la educación superior en Iberoamérica a través de la red ÍNDICES*. Obtenido de http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2021/02/edlc_2020_3_2_RasgosDeLaEducacionSuperiorenIberoamericaATravesDeLaRedIndices.pdf

ONU. (2022). *Agenda digital para América Latina y el Caribe (eLAC2022)*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: <https://www.cepal.org/es/proyectos/elac2022>

Sánchez, C., & Zaraff, E. (2019). *Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad UCINF: <https://repositorio.ugm.cl/bitstream/handle/20.500.12743/1744/T303.4833%20SA194c%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sarango, C. (2021). *Competencia digital docente como contribución a estimular procesos de Innovación educativa*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Salamanca: <https://knowledgesociety.usal.es/sites/default/files/tesis/Tesis-VERSIOi%CC%80N%20FINAL-240921.pdf>

UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908/PDF/141908spa.pdf.multi>

Vargas, C. (2019). *La competencia digital y el uso de las aplicaciones Web 2.0 en docentes de una Universidad Privada 2018*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Tecnológico del Perú: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos%20Vargas_Tesis_Maestria_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Zúñiga, R. (2021). *Uso de Tecnologías de Información y Comunicación y Competencias Digitales en docentes de una Universidad Privada de Lima 2021*. Obtenido de Repositorio digital de la Univeridad Norbert Wiener: http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4989/T061_42100054_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 01

FICHA DE OBSERVACIÓN: COMPETENCIAS DIGITALES

DIMENSIONES	S	CS	A	N
Dimensión 1: Procesamiento de la Información				
1. Conoce y hace uso adecuado de las herramientas de un procesador de textos (abrir, crear, guardar, imprimir documentos)				
2. Elabora presentaciones para presentar información				
3. Maneja una hoja de cálculo para elaborar registros, hacer presupuestos, control de stock, etc.				
4. Utiliza adecuadamente las opciones del internet				
Dimensión 2: Estrategias colaborativas				
5. Participa activamente en la página de la universidad.				
6. Participa en cursos virtuales relacionados a tu área de trabajo				
7. Utiliza herramientas como editores de video, YouTube, etc.				
Dimensión 3: Comunicación interpersonal				
8. Maneja el correo electrónico para comunicarse con el personal de otras áreas y usuarios de la universidad.				
9. Hace uso de las redes sociales como medio de comunicación interpersonal				
10. Maneja navegadores (Google, Mozilla, etc.)				
11. Visita sitios web (blog, wikis) para buscar información sobre su trabajo.				
Dimensión 4: Sistema operativo y periféricos				
12. Conoce las funciones de las partes de la computadora				
13. Identifica las partes del Sistema Operativo Windows				
14. Descarga información de internet con facilidad				
15. Utiliza las herramientas básicas para dar mantenimiento a mi PC				

ENCUESTA: FORMACIÓN PROFESIONAL

(Adaptado de Yauri 2017)

DIMENSIÓN: Formación general pedagógica		SI		NO	
1	Consideras que recibes una formación general de calidad				
2	Los docentes imparten el desarrollo de competencias para la vida de manera integral.				
3	Te preparan para manejar adecuadamente situaciones conflictivas				
4	Tu preparación se desarrolla en un ambiente de amistad y cooperación.				
5	Los docentes responden todas las preguntas que se realiza en la clase.				
6	Recibes una formación en donde se promueve la identidad grupal, el espíritu de equipo y el compromiso				
7	Recibes una formación con un trato igualitario y respetuoso, incluso con quienes le demuestran desagrado.				
8	Recibes conocimientos actualizados				
9	Los contenidos formativos guardan relación con la realidad educativa.				
10	Hay concordancia entre la teoría y la práctica.				
11	Recibes conocimientos sobre estrategias significativas de enseñanza y aprendizaje				
12	Te ayudan a desarrollar la vocación de servicio y compromiso para con el aprendizaje de los estudiantes				
13	Desarrollas habilidades de toma de decisiones.				
14	Desarrollas habilidades para la planificación de las actividades pedagógicas				
DIMENSIÓN: Formación de especialidad					
15	Adquieres los conocimientos científicos vinculados a la especialidad.				
16	Desarrollas una didáctica promotora de competencias				
17	Los contenidos que recibes son necesarios para tu formación				
18	Recibes conocimientos teóricos que permitan desarrollar actividades de aprendizaje: significativo, colaborativo y autónomo.				
19	Utilizas recursos y materiales educativos pertinentes, variados y funcionales que motiven el aprendizaje de los estudiantes.				
20	Utilizas los procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación con objetividad.				

21	Consideras que recibes una formación de especialidad de calidad				
22	Tus calificaciones reflejan tu aprendizaje formativo				
DIMENSIÓN: Formación en investigación					
23	Consideras que recibes una formación en las áreas de investigación de calidad				
24	Desarrollan actividades para diagnosticar y evidenciar problema.				
25	Recibes conocimientos teóricos para plantear soluciones a la problemática de una institución.				
26	Planteas hipótesis sobre alguna problemática.				
27	Recibes conocimientos teórico práctico sobre el método científico.				
28	Tienes la capacidad de concluir sobre diversos temas.				

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN, 2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cómo se relacionan las competencias digitales del docente y la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, Huacho - 2021?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Establecer la relación entre las competencias digitales del docente y la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, Huacho - 2021.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Las competencias digitales del docente influyen significativamente en la formación profesional de los estudiantes de la Facultad de Educación, Huacho - 2021.</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p><u>COMPETENCIAS DIGITALES</u></p> <p>Procesamiento de la información</p> <p>Estrategias colaborativas</p> <p>Comunicación interpersonal</p> <p>Sistema operativo y periféricos</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Descriptivo</p> <p>DISEÑO</p> <p>No Experimental</p>	<p>MÉTODO:</p> <p>Científico</p> <p>TÉCNICAS:</p> <p>Observación</p> <p>Encuestas</p>	<p>Población: 320</p> <p>Muestra: 176</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cómo se relacionan las competencias digitales de los docentes y la formación general – pedagógica de los</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Conocer la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación general –</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</p> <p>Las competencias digitales de los docentes influyen en la formación general – pedagógica de</p>	<p><u>FORMACIÓN PROFESIONAL</u></p> <p>Formación general - pedagógica</p> <p>Formación de especialidad</p>	<p>INSTRUMENTOS</p> <p>Encuesta sobre competencias digitales (Pérez, 2020)</p> <p>Encuesta sobre formación</p>		

estudiantes de la Facultad de Educación?	pedagógica de los estudiantes de la Facultad de Educación.	los estudiantes de la Facultad de Educación.	Formación en investigación	profesional de Yauri (2017)
¿De qué manera se relacionan las competencias digitales de los docentes y la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación?	Determinar la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación.	Las competencias digitales de los docentes influyen en forma significativa en la formación de especialidad de los estudiantes de la Facultad de Educación.		
¿Cuál es la relación entre las competencias digitales de los docentes y la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación?	Establecer la relación que existe entre las competencias digitales de los docentes y la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación.	Las competencias digitales de los docentes influyen en forma significativa en la formación en investigación de los estudiantes de la Facultad de Educación.		



Dr. DANIEL LECCA ASCATE
ASESOR

Dra. DELIA VIOLETA VILLAFUERTE CASTRO
PRESIDENTE

M(a) HERMINIA EFIGENIA LEON VILCA
SECRETARIO

M(o). REGULO CONDE CURIÑAUPA
VOCAL