



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD EN DIDACTICA DE LA
INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES**

Competencias digitales en la formación inicial docente de la
Región Puno 2024

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

AUTOR:

Velasquez Humpire Wily (orcid.org/0000-0001-5412-7136)

ASESOR:

Dr. Bravo Huaynates, Guido Junior (orcid.org/0000-0002-4148-2291)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Para mis padres:

Demetrio e Isabel, que siempre me motivaron y apoyado con sus consejos y recomendaciones, que siempre han sido reflejo de esfuerzo y sacrificio constante en la vida de toda nuestra familia.

Wily

AGRADECIMIENTO

A todos los Docentes. Por su paciencia y dedicación a cada uno de los doctorandos, gracias, maestro por sus enseñanzas, las cuales nos han servido de gran ayuda en la construcción de este trabajo de investigación.

También, expreso mi más cálido agradecimiento para el Dr. Guido Junior Bravo Huaynates, por sus constantes orientaciones en la mejora del presente trabajo y la paciencia demostrada en atender nuestras inquietudes investigativas.

Wily



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BRAVO HUAYNATES GUIDO JUNIOR, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "COMPETENCIAS DIGITALES EN LA FORMACION INICIAL DOCENTE DE LA REGION PUNO 2024", cuyo autor es VELASQUEZ HUMPIRE WILY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 09 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BRAVO HUAYNATES GUIDO JUNIOR DNI: 21134641 ORCID: 0000-0002-4148-2291	Firmado electrónicamente por: GUIDOJBH el 17-07- 2024 22:43:28

Código documento Trilce: TRI - 0806926





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN
EN ENTORNOS VIRTUALES**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, VELASQUEZ HUMPIRE WILY estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "COMPETENCIAS DIGITALES EN LA FORMACION INICIAL DOCENTE DE LA REGION PUNO 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
WILY VELASQUEZ HUMPIRE DNI: 23933666 ORCID: 0000-0001-5412-7136	Firmado electrónicamente por: VVVELASQUEZV el 09-07-2024 23:15:51

Código documento Trilce: TRI - 0806928

ÍNDICE	Pág.
CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iii
ÍNDICE DE FIGURAS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2 Variables y operacionalización	11
3.3 Población, muestra y muestreo	12
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5 Procedimientos	15
3.6 Método de análisis de datos	15
3.7 Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	31
ANEXOS	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la población	12
Tabla 2 Estructura del Instrumento	14
Tabla 3 Juicio de Expertos	14
Tabla 4 Nivel de Competencia Digital	17
Tabla 5 Nivel de Información y Alfabetización Informacional	18
Tabla 6 Nivel de Comunicación y Colaboración.	19
Tabla 7 Nivel de Creación de Contenidos Digitales.	21
Tabla 8 Nivel de Seguridad	22
Tabla 9 Nivel de Resolución de problemas	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Nivel de Competencia Digital	17
Figura 2 Nivel de Información y Alfabetización Informacional	18
Figura 3 Nivel de Comunicación y Colaboración.	19
Figura 4 Nivel de Creación de Contenidos Digitales.	21
Figura 5 Nivel de Seguridad	22
Figura 6 Nivel de Resolución de problemas	23

RESUMEN

El estudio investigativo tuvo como propósito principal determinar el nivel en competencias digitales los Estudiantes de Formación Inicial Docente del IESPP de la Región Puno 2024. El método empleado fue de tipo básica descriptivo, con enfoque cuantitativo, no experimental, de corte transversal; los participantes fueron 56 estudiantes del III Ciclo del Programa de Educación Inicial y Primaria Intercultural Bilingüe. La técnica fue la encuesta y el instrumento para la obtención de evidencia fue el cuestionario, de 20 ítems en las dimensiones de: Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad, Resolución de Problemas. Resultados: En Competencias Digitales, el 78y 76% se ubica en el nivel intermedio, el 24 y 22% se encuentra en el nivel avanzado. Por lo que se concluye que en las competencias digitales. El 78 y 76% se encuentran en el nivel intermedio, el 24 y 22% se ubican en el nivel avanzado. Demostrando un nivel de competencia intermedio, tiene la capacidad de avanzar en su competencia digital de manera independiente, resolviendo problemas simples de forma autónoma en el IESPP-J de la Región Puno 2024.

Palabras clave: Competencia digital, Información, alfabetización informacional, Creación de contenidos digitales

ABSTRACT

The main purpose of the investigative study was to determine the level of digital competencies of the Initial Teacher Training Students of the IESPP of the Puno 2024 Region. The method used was basic descriptive, with a quantitative, non-experimental, cross-sectional approach; The participants were 56 students from the III Cycle of the Intercultural Bilingual Initial and Primary Education Program. The technique was the survey and the instrument for obtaining evidence was the questionnaire, with 20 items in the dimensions of: Information and information literacy, Communication and collaboration, Creation of digital content, Security, Problem Resolution. Results: In Digital Skills, 78 and 76% are at the intermediate level, 24 and 22% are at the advanced level. Therefore, it is concluded that in digital skills. 78 and 76% are at the intermediate level, 24 and 22% are at the advanced level. Demonstrating an intermediate level of competence, you have the ability to advance your digital competence independently, solving simple problems autonomously in the IESPP-J of the Puno 2024 Region.

Keywords: Digital competence, Information, information literacy, Creation of digital content

I. INTRODUCCIÓN

Los recursos tecnológicos, muestran importantes e indispensables para los procesos de aprendizaje. En cuanto a este aspecto, Ocaña, Valenzuela y Morillo (2020). Los recursos tecnológicos, constituyen un elemento muy significativo en la mejora de capacidades digitales en la actualidad, se encuentra en plenitud. La universalización del servicio de internet, pues promueve la visión de variedad de propuestas. En este sentido la disciplina educativa no puede ser ajeno al quehacer educativo en cada sistema educativo a nivel global.

La competencia digital, pues Brinda la habilidad utilizar la variedad de las nuevas formas relacionadas con las tecnologías de carácter digital y las demandas que se plantean. En este sentido, cada vez es más importante poder comportarse con sentido en una sociedad cada vez más exigente y la administración en el contexto actual (Sá y Serpa, 2020).

En el escenario de América Latina, existe una gran distancia de competencias digitales entre los estados que la integran, se indica la relevancia de adquirir habilidades en el ámbito digital en el docente y estudiantes para proporcionar la eficiencia del servicio educacional. Entonces, tendrán que desarrollar competencias en la utilización de recursos tecnológicos y asumir el nuevo modelo; de promovedor de uso tecnología digital Comisión Económica para América Latina [Cepal], 2020).

Se percibe en latinoamérica, todavía no han diseñado un plan en común que se pueda utilizarse en cada uno de los países indicados; sin embargo, se observa en algunos países vienen empezado a experimentar planes curriculares de programas educacionales tecnológicos que puedan acceder los alumnos; y en un periodo, llegar a concretar demanda de instituciones educativas de estudios especializados en este modelo (Unesco, 2020). El estado peruano, a causa del aislamiento, se estableció una forma educacional remota en todo el país, se evidencian las limitaciones de las organizaciones educativa en el uso de herramientas informáticas (Benavente et al., 2021).

El incremento de las destrezas informáticas digital y su integración con las TIC vienen siendo desarrolladas con mayor impulso a partir del año 2020, a causa de la declaración de la atención urgente de la salubridad producida

por el COVID-19. Los propósitos de la capacitación en habilidades digitales para educadores y estudiantes no se centran en alcanzar un dominio total de las TIC, sino en integrarlas de manera estratégica en las actividades pedagógicas, Con el propósito de perfeccionar y simplificar las actividades educacionales. Los Investigaciones indican que los estudiantes priorizan, aprenden habilidades fundamentales de comunicación verbal, habilidades sociales y cívicas o relacionada con adquirir conocimientos. la habilidad tecnológica se sitúa en segundo lugar, de continuar, alcanzaremos una distancia significativa, demostrando que están al borde de utilizar el conocimiento del mundo digital. en los procesos y acción educacional limitando a los actores educacionales y conocimiento. (Trahtemberg, 2021)

Durante la ejecución de la praxis educativa, pudimos conocer que los estudiantes evidencian dificultades en lo referente a competencias digitales, repercutiendo notablemente en su formación inicial docente. Estas deficiencias en habilidades digitales indican que los estudiantes poseen conocimientos limitados en Áreas de Competencia en Digital: Campo 1: Competencia en Información Informal y Alfabetización; Campo 2: Habilidades de interacción y apoyo. Campo 3: Desarrollo de conocimientos Digitales. Campo 4: Seguridad Digital. Campo 5: Habilidades de Resolución de situaciones. Un significativo número de estudiantes se sitúan en el Nivel A1: básico, Nivel B1: Intermedio, Nivel C1: Avanzado. Por lo que, de un total de 40 alumnos de formación inicial docente, el 80% ubicándose en la etapa básica, El nivel intermedio cuenta con un 17%, mientras que el nivel avanzado representa solo un 3%. Es decir que la totalidad de alumnos se encuentra en el nivel básico en las áreas de competencia digital antes mencionadas.

Estos resultados repercuten significativamente en cada aspecto de la praxis pedagógica. Maneras de enseñanza y proceso de aprender información, orientados a capacitar a los futuros educadores en autonomía, habilidades críticas y fomentar el pensamiento independiente en un procedimiento dinámico, construido y compartido socialmente.

En respuesta a los referentes empíricos y teóricos expuestos, se formula el siguiente problema general: ¿Qué características muestran en competencias digitales Estudiantes que se encuentran en la etapa inicial de su formación docente en la Región Puno en el año 2024? Y como problemas

específicos: ¿Cuál es el nivel de competencia digital de los estudiantes de Formación Inicial Docente en el Área de Información y alfabetización informacional? ¿Y en el Área de Comunicación y colaboración? ¿Cómo se posicionan en el Área de Creación de contenidos digitales? ¿Qué nivel de competencia digital muestran en el Área de Seguridad? ¿Y en el Área de Resolución de Problemas?

Referente a su aspecto teórico, esta investigación aporta con conocimientos actualizados respecto del tema de la investigación cuyo objetivo es indagar y aportar con conocimiento científico que sirva para futuras investigaciones. Consideramos que los aportes teóricos de la presente investigación contribuirán a ampliar el campo del conocimiento de este tema novedoso. Además, esta investigación encuentra su razón de ser en la aplicación práctica, pues las conclusiones sirven de aporte a la práctica docente como ejemplo de la utilización de estrategias innovadoras en la enseñanza universitaria generadoras de aprendizajes activos en los estudiantes.

Objetivo General: Determinar el nivel en competencia digital los estudiantes de Formación Inicial Docente en una Institución Educativa Superior Pedagógica Pública en la Región de Puno durante el año 2024, y como objetivos específicos: Determinar el nivel de competencia digital de los estudiantes de Formación Inicial Docente en el Área de Información y alfabetización informacional. Evaluar su nivel de competencia digital en el Área de Comunicación y colaboración; Área de Creación de contenidos digitales; Área de Seguridad digital; Área de Resolución de Problemas digitales.

II. MARCO TEÓRICO

En este apartado corresponde mencionar los estudios previos que han abordado la temática de la investigación, se tiene:

López, Moreno, Pozo y López (2019) Realizaron una investigación con el propósito de conocer de qué manera las capacidades digitales inciden en el progreso educativo de la labor de los profesores. Llegaron a la conclusión de que los profesores muestran escasas competencias digitales necesarias en llevar a cabo los procesos pedagógicos de manera efectiva en modalidad virtual. Esto sugiere que el grado de habilidades informáticas de los educadores, impacta el desarrollo educativo con entornos virtuales.

Díaz y Loyola (2020) Efectuaron una investigación para medir el grado de habilidades informáticas de educadores durante la crisis sanitaria del COVID-19. Concluyeron que, tanto en formadores como en alumnos, no han logrado habilidades informáticas importantes para desenvolverse en el contexto actual, que exige los sistemas educativos. Recomendaron la implementación de programas curriculares destinados al incremento de estas habilidades.

Ruiz, et al (2021) Efectuaron una investigación con la intención de conocer las capacidades informáticas digitales en profesores en la población de Yucatán. Los resultados indicaron que los profesores exhiben niveles más bajos en los dominios técnicos, informacionales y comunicativos, siendo pocos los que alcanzan datos elevados en aspectos como. En el ámbito pedagógico, se observó que los docentes no muestran prácticas como un incremento de sabiduría, concluyeron que estas deficiencias resaltan imperante de instruir e incrementar las habilidades informáticas exigidas en el contexto actual.

En los antecedentes nacionales, se encontró el estudio de Saire (2017), su propósito consistía en presentar una metodología innovadora para la ejecución de proyectos exitosos a través de la utilización de los laboratorios FAB. Este enfoque experimental involucró a la totalidad de alumnos de TECSUP en Arequipa como población y muestra. Los datos indican que los recursos informáticos, una vez validadas y probadas, mostraron ser adaptables a distintas carreras profesionales, generando un entorno único

para el aprendizaje. La conclusión principal fue que estos recursos informáticos estimularon un cambio educativo, instando a reconsiderar y ajustarse a las transformaciones que la sociedad requiere.

Por otra parte, Rojas et al. (2018) se propusieron determinar si la implementación de un módulo de alfabetización digital generaba un efecto beneficioso en las capacidades informáticas de los profesores. El estudio es de tipo explicativo adoptó un diseño cuasi experimental, empleando una evaluación antes y después con una muestra de 22 docentes en Huánuco. El acopio de información, se hizo por medio de reflexiones y el uso de una lista de verificación, con evaluación en la escala de Likert. Los resultados señalaron mejoras en las capacidades de los docentes para manejar la información después de la aplicación del módulo, respaldada por análisis estadísticos. El módulo fue un factor que favoreció el progreso de los conocimientos informáticos en los profesores de la ciudad mencionada.

Rivera (2021) se propuso evaluar los efectos del programa SAMR en competencia digital de profesores y estudiantes de organizaciones educativas estatales durante el año 2020. La investigación se clasificó como utilizan, se apropian de una mirada explicativa y un esbozo pseudo experimental. En el acopio de datos, se utilizó un formulario tipo Likert, con una población de estudio compuesta por 40 profesores y 80 alumnos. Los resultados revelaron mejoras en todas las dimensiones consideradas, conduciendo a la conclusión de que la ejecución del plan produjo resultados favorables en todas las secciones evaluadas.

En su artículo, Oseda et al. (2021) Comenzaron el estudio se realizó con la finalidad de vincular la conexión de habilidades informáticas, destrezas investigativas en alumnos de la Universidad Nacional de Cañete. Para este propósito, llevaron una investigación de naturaleza básica, aplicando métodos cuantitativos y un diseño descriptivo de correlación. La conclusión alcanzada muestra una vinculación determinante y solida (0,896) e importante (p-valor: 0,000) con las habilidades informáticas y capacidades investigativas en los alumnos de educación superior universitaria de Cañete.

Palacios (2023), Su investigación, muestra como finalidad determinar el vínculo entre las habilidades digitales y la disposición hacia la investigación formativa en alumnos en formación superior pertenecientes a educación

universitaria no publica de Lima. Las metodologías del estudio fueron de naturaleza cuantitativa, y el diseño se describió como no experimental, correspondiendo al diseño correlacional de tipo transversal. Como consecuencia, se detectó un valor de significancia (Sig) de 0,000 (Sig. <0,05) y un elemento de vinculación de Spearman (Rho) de 0,518, señalando relación buena y significativa. La conclusión principal es que un avance más significativo en las habilidades digitales de los estudiantes. conlleva un aumento considerable en su actitud hacia la investigación formativa.

Por otra parte, se considera en las bases teóricas la información recopilada y analizada de distintas investigaciones, relacionadas con las variables Competencia Digital, (CD) encontramos que existe consenso como se indica en adelante. Para dar un soporte de base teórica a la investigación se revisó diversos materiales científicos confiables. Zabalza (2017), quien afirma que desarrollar competencias no implica solo aprender nueva información para demostrar la retención de la memoria, sino también tener la capacidad de aplicarlo en situaciones cada vez más complejas. Tobón (2013) se refiere a las competencias como “desarrollos en diversos escenarios complejos, permitiendo poner en práctica Conocimiento práctico, identidad, experiencia de vida y comprensión profunda, y una mentalidad de avance permanente”. Dicho de otra manera, es fundamental traer experiencias del mundo real al aula para apoyar a los alumnos a internalizar conceptos y procedimientos y fortalecimiento de los criterios y la lógica necesarios para elegir cuándo y cómo aplicar el conocimiento. En esta situación, podemos mencionar la MCCDD, que significa el conjunto de habilidades digitales para la labor docente puede emplearse como recurso para conocer y perfeccionar las habilidades informáticas del mismo. Estas destrezas digitales son consideradas desenvolvimientos pertinentes en situaciones complejas en contextos actuales; los docentes deben cultivar en beneficio de su labor docente y de su mejora permanente. (DigCompEdu) (Redecker, 2017).

El MCCDD, es un referente para evaluar y perfeccionar las competencias digitales de los educadores, el INTEF (2017) describe las CD como las destrezas que los profesores requieren para fortalecer su labor educativa y fomentar su crecimiento académico continuo. Además, plantea que tener un dominio disciplinar implica utilizar recursos informáticos de forma

innovadora y segura en el lugar de trabajo, así como dedicarse al aprendizaje, la recreación, la integración y la contribución social. La competencia digital se ha desarrollado dinámicamente, ha evolucionado desde ser entendido únicamente como la habilidad para utilizar técnicamente una computadora y sus herramientas, hasta convertirse en una competencia funcional que nos capacita para utilizar y desarrollar recursos multimedia digitales, así como gestionar información y administrar nuestras propias identidades digitales de manera responsable. Referente al MCCDD, Este estudio tomó en consideración 5 campos informáticos y 21 competencias, que corresponden a las dimensiones tomadas en cuenta en el presente estudio: Campo Informático. 1 - Conocimiento y Alfabetización Informacional: Involucra el conocimiento para identificar, adquirir, almacenar, organizar, evaluar y analizar información en formato digital. Campo informático 2 - Interacción y trabajo en equipo: hace alusión a la capacidad de involucrarse en contextos digitales y compartir materiales. mediante el uso de recursos tecnológicos en línea y tener conciencia intercultural. Campo informático 3 - Creación de Contenidos Digitales: Involucra destrezas para generar y ajustar contenido digital auténtico, así como utilizar Reglas sobre Derechos de autor y autorizaciones para uso. Campo informático 4 - Seguridad: Se focaliza en resguardar datos e información de carácter personal, salvaguardar la identidad digital, asegurar la seguridad de Los materiales digitales y fomentar el uso responsable y seguro de la tecnología. Campo informático 5 - Solución de problemas: Utilizar de manera innovadora las tecnologías y abordar desafíos técnicos y mejorar tanto la competencia personal como la de los demás. En relación a los niveles de progresión de un docente en competencia digital, consideramos algunas, por la naturaleza contextual, que se conceptualizan de la siguiente manera: (A1) denota que el sujeto Posee competencia básica y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales. (B1) señala que la persona posee habilidades intermedias que le permiten abordar problemas sencillos y mejorar su habilidad digital de manera autónoma. (C1) indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales. (INTEF, 2017).

En lo que respecta a las teorías del conocimiento, este estudio se centra

principalmente en el positivismo de Augusto Comte. Este enfoque teórico sostiene que la observación y la formulación de hipótesis son fundamentales y deben ser validadas mediante experimentos cuantitativos (Kremer, 1989). El método científico es la fuente de todo conocimiento genuino, según los positivistas. En el estudio de Pérez (2015), se aborda el tema, mientras que Ramos (2015) se enfoca en la deducción y técnicas estadísticas descriptivas, argumentando que la relación entre los investigadores y los fenómenos investigados debe estar bajo control porque la realidad se puede medir de manera precisa y definitiva. Por lo tanto, dado que esta investigación cumple con la metodología científica, podemos decir que está generando conocimiento científico relevante.

Desde la perspectiva pedagógica, las teorías de Jean Piaget se introducen por primera vez con la teoría constructivista, que anima a fomentar que los estudiantes edifiquen su propio entendimiento. Si bien esta teoría sigue vigente en la actualidad, está vinculado al desarrollo de habilidades digitales, ya que se han identificado como cruciales para dirigir y facilitar el aumento de conocimientos significativos. Por lo tanto, utilizar la variedad de dispositivos digitales que ya se utilizan en un entorno contemporáneo puede ayudar a facilitar experiencias educativas más profundas que habiliten a los estudiantes crear sus propias redes personales de aprendizaje. (2016).

Teoría Conectivista. George Siemens, el autor, reflexiona sobre el crecimiento exponencial del conocimiento en la época moderna, lo que lo lleva a concebir la educación como un proceso que demanda la instauración de conexiones que permitan combinar y conectar nodos de conocimiento. Esto significa que, para desarrollar el aprendizaje de uno, una persona debe conectarse con otros y usar una gama de escenarios para solucionar situaciones del contexto real. 2004 (Siemens). Además, Según Giesbercht (2007), mencionado por Gutiérrez (2012), el rol del estudiante en el conectivismo, sugiriendo que para que esos individuos experimenten un aprendizaje real, deben participar en interacciones con elementos que no están dentro del salón de clases. Podemos ver una ilustración de esto en el aprendizaje en línea, donde los individuos y los grupos participan y se comprometen en experiencias educativas desde diferentes ubicaciones utilizando Internet, estableciendo redes de aprendizaje en el proceso (2012)

Gutiérrez.

La investigación también está estrechamente vinculada con el sustento del saber teórico y el Conocimiento, dado el amplio uso global de las nuevas tecnologías, lo cual ha dado lugar al concepto de sociedad basada en la información. Esto ha creado un escenario que facilita el proceso de generar, modificar, compartir e integrar información en actividades sociales y económicas, lo que facilita nuestro crecimiento profesional y, en consecuencia, nos abre oportunidades para vivir mejor.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Es caracterizado como un tipo fundamental según Hernández et al. (2014), quienes sugieren que implica investigaciones teóricas orientadas principalmente hacia la adquisición de nuevos conocimientos sobre los principios de fenómenos observables, sin atribuirles aplicaciones específicas. Además, según Franz (2023), este enfoque cuantitativo implica la recolección de pruebas y el análisis de datos numéricos para establecer relaciones entre variables mediante técnicas estadísticas.

3.1.2. Diseño de investigación

Corresponde al diseño no experimental, específicamente descriptivo. El estudio emplea un diseño transversal: Se recolectan datos en un momento específico en el tiempo para describir características de una población o fenómeno en ese momento. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018),

Igualmente, tuvo un diseño transversal, ya que se examinaron las pruebas recogidas de una muestra específica durante un período determinado (Snyder, 2019).

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1. Competencia Digital

Definición conceptual:

Según el Marco Común de Competencia Digital Docente., es una herramienta que simplifica la evaluación y el perfeccionamiento de las habilidades digitales de los maestros, establecido por el INTEF (2017), las competencias digitales son caracterizadas. como las destrezas esenciales que los educadores en el contexto actual necesitan desarrollar Con el fin de perfeccionar su desempeño educativo y para continuar su crecimiento profesional

Definición operacional:

La variable, fue evaluada por un instrumento validado por el Marco Común de Competencia Digital Docente. MCCDD (2017), comprende 20 enunciados distribuidos en cinco dimensiones. Se empleó la escala de likert para dar solución a los interrogantes.

Indicadores: Se examinaron diversos aspectos vinculados con la información

y las habilidades digitales incluyen la capacidad para navegar, buscar y filtrar información, datos y contenido digital; evaluar la información, datos y contenido digital; almacenar y recuperar información, datos y contenido digital; y comunicarse y colaborar utilizando tecnologías digitales, incluyendo su desarrollo, integración y modificación; la seguridad en dispositivos e Información personal, la identidad en línea y la salud; así como la resolución de problemas técnicos y la identificación de necesidades tecnológicas, la innovación y el uso creativo de la tecnología digital.

Escala de medición: Fue ordinal con escalas de tipo Likert: El presente estudio utilizó una escala numérica de intervalo: Inicio (1), Básico (2), Intermedio (3), Avanzado.

Escala de medición: Fue ordinal con escalas de tipo Likert.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Para Sánchez et al. (2018), viene a ser La totalidad de los elementos reunidos, que poseen características comunes, en consecuencia, en este estudio está conformado por 193 estudiantes de la FID de la Región Puno. Criterios de inclusión: En este criterio ha sido incluido los estudiantes con registro de matrícula de los ciclos III, VI, VIII, ciclo académico con asistencia regular 2024 – I.

Tabla 1.

Distribución de la población.

Población de estudio	Cantidad de estudiantes			
	III	VI	VIII	Sub Total
Educación Inicial	27	30	55	112
Educación Primaria	29	30	22	81
Total				193

Nota. SIA – IESPP-J 2024

Criterios de inclusión: Estudiantes matriculados para el periodo académico y con asistencia regular de los programas académicos de educación inicial y primaria intercultural bilingüe.

Criterios de exclusión: Estudiantes no matriculados para el periodo académico, asistencia irregular y que no deseen participar de los programas

académicos de educación inicial y primaria intercultural bilingüe

3.3.2. Muestra

56 estudiantes del III ciclo de los programas de educación inicial y primaria intercultural bilingüe

3.3.3. Muestreo

Corresponde a un muestreo no probabilístico intencionado, en función a la proximidad que se tiene con los sujetos de los Programas y Ciclo asignadas. Carrasco et al. (2006), Se señala que las muestras no probabilísticas intencionadas son aquellas que el investigador elige de manera deliberada según su propio juicio, prescindiendo de reglas matemáticas o estadísticas específicas. La meta es lograr que la muestra sea lo más representativa, el investigador posea un conocimiento objetivo de las características de la población que está investigando.

3.3.4. Unidad de análisis

Estudiantes del III ciclo de los programas de educación inicial y primaria 2024

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Para realizar el estudio, se empleó la encuesta como método de recolección de datos, se utilizó la encuesta como técnica Observación (Gallardo, 2017) precisa que la intención de una encuesta es obtener información de una porción de interés de la población

Instrumento

Los datos fueron recopilados a través de una prueba objetiva para evaluar el grado de competencia digital a la cual se la denomina cuestionario. El cuestionario es una herramienta empleada para recolectar datos de los participantes de manera organizada y estructurada. Está compuesto por un conjunto de preguntas diseñadas para obtener información detallada sobre variables específicas de interés relacionadas con el tema de estudio Ñaupas, P. (2017). Para finalmente conocer y determinar los resultados. El instrumento quedó estructurado de la siguiente forma:

Tabla 2*Estructura del Instrumento*

Variable	Dimensiones	Reactivo
Competencia Digital	Información y alfabetización informacional	03 (1,2,3)
	Comunicación y colaboración	6 (4,5,6,7,8,9)
	Creación de contenidos digitales	4 (10,11,12,13)
	Seguridad	4 (14,15,16,17)
	Resolución de Problemas	3 (18,19,20)

Nota. Elaborado por el investigador

Validez

La validez se relaciona con el grado de exactitud de un instrumento en relación con la variable que está siendo evaluada (Hernández et al., 2014). La aprobación del documento se realizó por el contenido, debido a que se pidió a expertos profesionales validar sobre la idoneidad y relevancia de las preguntas. En esta investigación se trabajó la validez de constructo con el juicio de 4 expertos, aplicada previamente al instrumento, para otorgar conformidad de estos; luego de que fue revisado el instrumento se obtuvo una valoración positiva del mismo recomendando su aplicación. Así mismo, Se evaluó la validez de Aiken mediante la revisión de los juicios de expertos.

Tabla 3*Juicio de expertos*

Variable	Experto o especialista	Opinión del experto
	MCCDD	Aplicable
Competencia Digital	Docente	Aplicable
	Docente	Aplicable

Nota. Elaboración propia.

Confiabilidad

Se trata de la fiabilidad y la uniformidad en la medida del instrumento utilizado, lo cual asegura que el instrumento aplicado sea confiable. El MCCDD es un marco de referencia utilizado para evaluar y potenciar las habilidades digitales. El INTEF (2017). Define las competencias digitales como las destrezas necesarias para fortalecer la labor educativa de los profesores y promover su desarrollo académico constante

3.5. Procedimiento

La investigación descriptiva de diseño transversal se procedió de la siguiente manera:

Primero: Solicitamos permiso para la ejecución de la investigación de la institución educativa superior pedagógica.

Segundo: Se elaboró el material para la ejecución del diagnóstico.

Tercero: Se realizó el diagnóstico aplicando un cuestionario para medir el grado de habilidades digitales para evaluar la situación actual de los estudiantes en términos de competencias digitales el nivel de competencia digital. Se analizaron los resultados obtenidos de la aplicación de las pruebas, objetivas para luego expresarlos en tablas y figuras

3.6. Método de análisis de datos

Para analizar la información, se comenzó recopilando datos que luego fueron procesados en Excel. Posteriormente, se crearon tablas estadísticas y gráficos de frecuencia que abordaban Las habilidades digitales y sus diversas áreas: manejo de alfabetización informacional, comunicación colaborativa, creación de contenido digital y seguridad. Durante este proceso, también se emplearon software como SPSS versión 25.0 y Excel (Hernández et al., 2014). Finalmente, los resultados son expuestos en tablas y figuras, para redactar la discusión, formulación de conclusiones, recomendaciones de la investigación.

3.7. Aspectos éticos

En términos éticos, debe considerar tener en cuenta la normatividad internacional, el lugar donde se desarrollará la investigación, las características culturales del grupo poblacional que está participando de la investigación (Delgado R., 2002). Por ello esta investigación, respeta la

originalidad de los resultados obtenidos a lo largo de todo el proceso de investigación, así como la autoría intelectual de los investigadores y de las distintas fuentes de consulta. En este sentido hemos considerado la utilización del gestor bibliográfico de Mendeley para el caso de las citas y las referencias de los autores.

IV. RESULTADOS

Se presenta, tablas y gráficos que reflejan los resultados obtenidos después de aplicar los métodos de recolección de datos utilizados con los estudiantes de una institución educativa superior de formación docente.

Determinar el nivel de Competencias Digitales En los Estudiantes de los Programas de educación Inicial y Primaria Intercultural Bilingüe, Puno – 2024.

Tabla 4

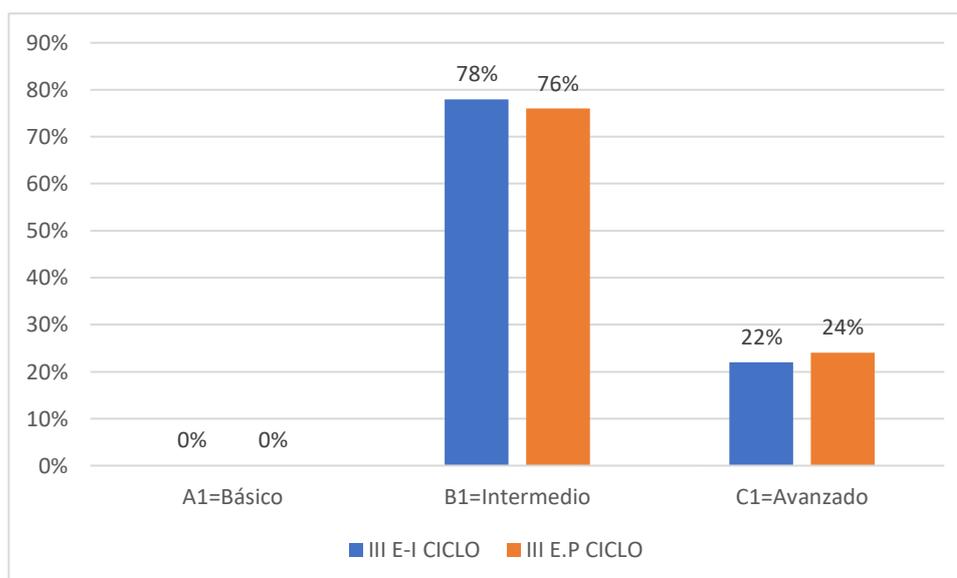
Nivel de Competencia Digital

Niveles	Rangos	Ciclo III E-I		Ciclo III E-P	
		N	%	N	%
A1=Básico	(1-20)	0	00%	0	0%
B1=Intermedio	(21-40)	21	78%	22	76%
C1=Avanzado	(41-60)	6	22%	7	24%
Total		27	100%	29	100%

Fuente: resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Figura 1

Nivel de Competencia Digital



Fuente: resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales.

Interpretación

En relación a los niveles de progresión de los estudiantes en competencia digital, consideramos algunas, se percibe por la naturaleza contextual de la

siguiente manera: (B1) 76% señala que La persona tiene habilidades intermedias que le permiten abordar y solucionar problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 24% indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales

Identificar el nivel de competencia digital que poseen en el Área de Información y alfabetización informacional los estudiantes de Formación Inicial Docente Puno – 2024.

Tabla 5

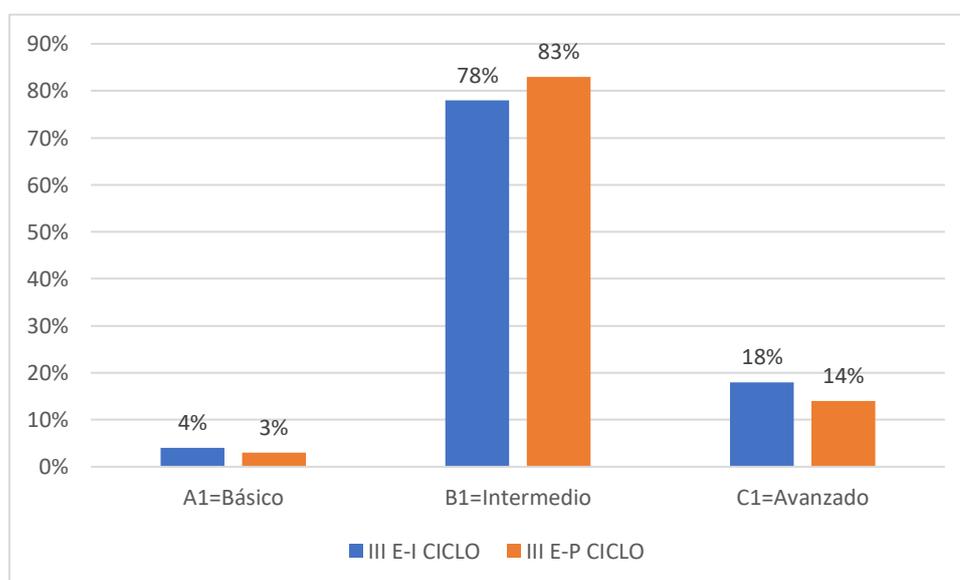
Nivel Información y alfabetización informacional

Niveles	Rangos	Ciclo III E-I		Ciclo III E-P	
		N	%	N	%
A1=Básico	(1-3)	1	4%	1	3%
B1=Intermedio	(4-6)	21	78%	24	83%
C1=Avanzado	(7-9)	5	18%	4	14%
Total		27	100%	29	100%

Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Figura 2

Nivel Información y alfabetización informacional



Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Interpretación

En la dimensión. Información y Alfabetización Informacional. Involucra el conocimiento para identificar, adquirir, almacenar, organizar, evaluar y analizar información en formato digital. se percibe por la naturaleza contextual de la siguiente manera: (B1) 83 y 76 % señala que la persona tiene un nivel intermedio de competencia, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 18 y 14 % indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales. (A1) 4 y 3 % denota que el sujeto tiene un nivel básico de competencia y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales

Identificar el nivel de competencia digital que poseen en el Área de comunicación y colaboración en los estudiantes de Formación Inicial Docente Puno – 2024.

Tabla 6

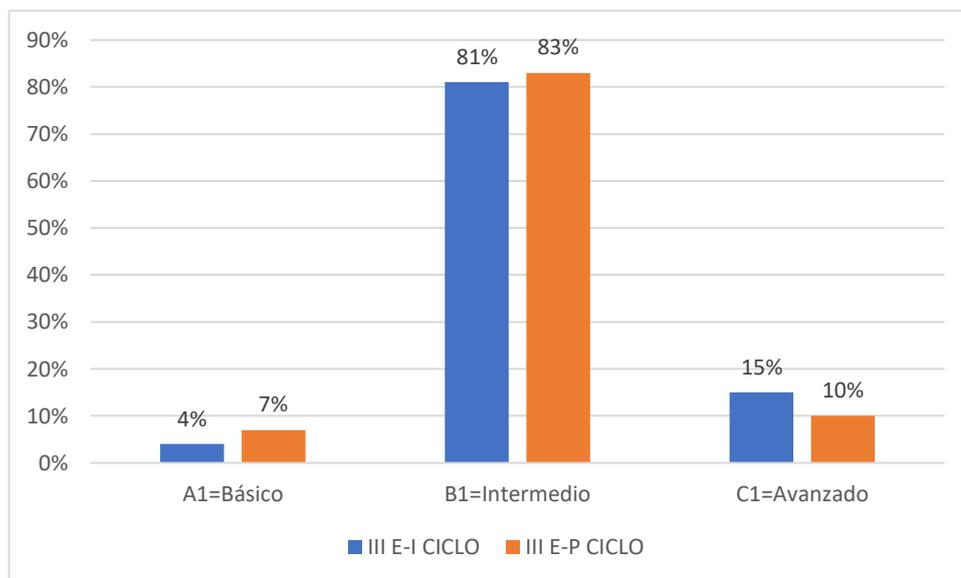
Nivel de comunicación y colaboración

Niveles	Rangos	Ciclo III E-I		Ciclo III E-P	
		N	%	N	%
A1=Básico	(1-6)	1	4%	2	7%
B1=Intermedio	(7-12)	22	81%	24	83%
C1=Avanzado	(13-18)	4	15%	3	10%
Total		27	100%	29	100%

Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Figura 2

Nivel de comunicación y colaboración.



Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Interpretación

En la dimensión. Comunicación y Colaboración. hace alusión a la capacidad de involucrarse en contextos digitales y compartir materiales. mediante el uso de recursos tecnológicos en línea y tener conciencia intercultural. se percibe por la naturaleza contextual de la siguiente manera: (B1) 83 y 81% señala que la persona tiene un nivel intermedio de competencia, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 15 y 10% indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales. (A1) 7 y 4% denota que el sujeto posee competencia básica y necesita apoyo para desarrollar sus habilidades digitales

Identificar el nivel de competencia digital que poseen en el Área de creación de contenidos digitales en los estudiantes de Formación Inicial Docente Puno – 2024.

Tabla 7

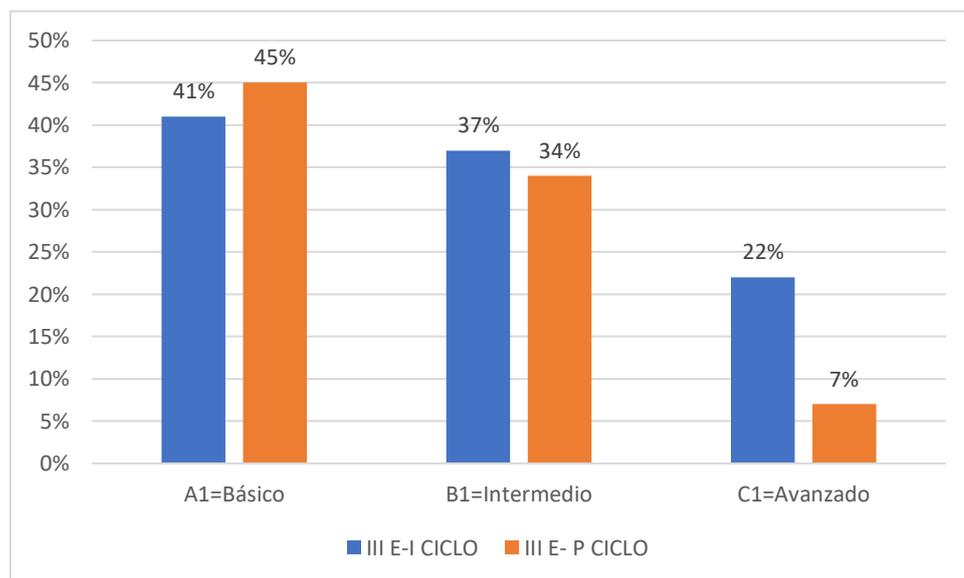
Nivel Creación de contenidos digitales

Niveles	Rangos	Ciclo III E-I		Ciclo III E-P	
		N	%	N	%
A1=Básico	(1-4)	11	41%	13	45%
B1=Intermedio	(5-8)	10	37%	14	34%
C1=Avanzado	(9-12)	6	22%	2	7%
Total		27	100%	29	100%

Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Figura 4

Nivel Creación de contenidos digitales



Fuente:

Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Interpretación

En la dimensión. Creación de contenidos digitales. Involucra destrezas para generar y ajustar contenido digital auténtico, así como utilizar los Reglas de propiedad intelectual, y permisos de uso. se percibe por la naturaleza contextual de la siguiente manera: (A1) 41 y 45% denota que el sujeto posee competencia elemental y requiere asistencia para mejorar sus habilidades

digitales. (B1) 37 y 34% señala que La persona posee habilidades de nivel medio de competencia, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 22 y 7% indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales.

Identificar el nivel de competencia digital que poseen en el Área de creación de seguridad digital en los estudiantes de Formación Inicial Docente Puno – 2024.

Tabla 8

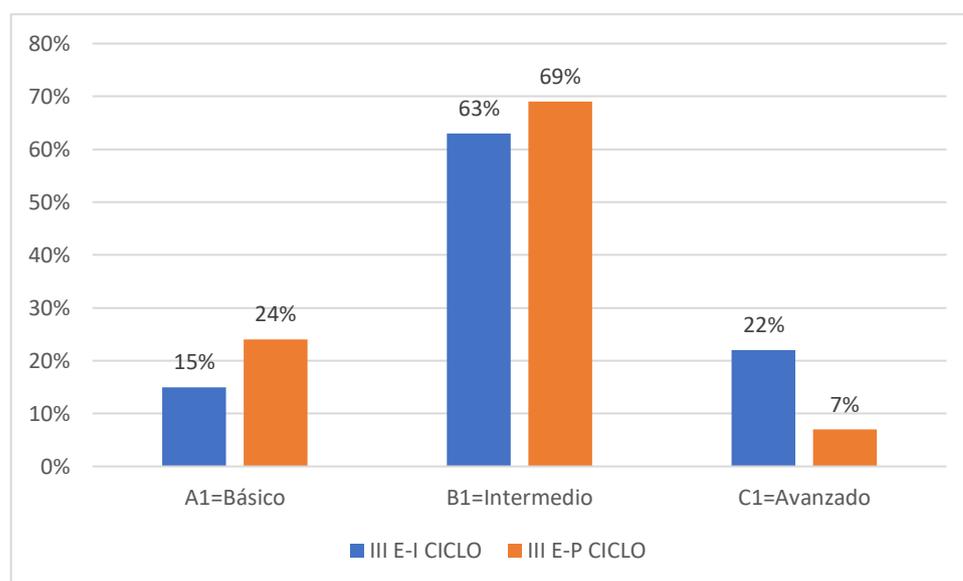
Nivel de Seguridad Digital

Niveles	Rangos	Ciclo III E-I		Ciclo III E-P	
		N	%	N	%
A1=Básico	(1-4)	4	15%	7	24%
B1=Intermedio	(5-8)	17	63%	20	69%
C1=Avanzado	(9-12)	6	22%	2	7%
Total		27	100%	29	100%

Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Figura 5

Nivel de Seguridad Digital



Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Interpretación

En la dimensión. Seguridad Digital. Se focaliza en resguardar datos e información de carácter personal, proteger la identidad en línea, garantizar la seguridad de los contenidos digitales y promover el uso responsable y seguro de la tecnología y promover el uso responsable y seguro de la tecnología, se percibe por la naturaleza contextual de la siguiente manera: (B1) 69 y 63% señala que La persona tiene habilidades intermedias que le permiten abordar problemas simples y mejorar su destreza digital de manera autónoma (A1) 24 y 15% denota que el sujeto posee habilidades fundamentales en esa área y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales (C1) 22 y 7% indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en el desarrollo de sus competencias digitales

Identificar el nivel de competencia digital que poseen en el Área de creación de Resolución de Problemas en los estudiantes de Formación Inicial Docente Puno – 2024.

Tabla 9

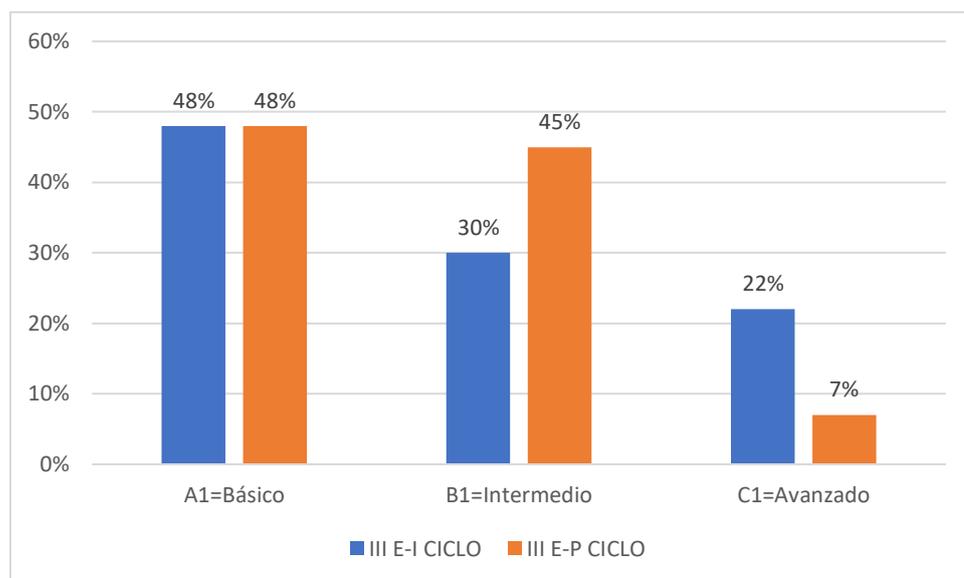
Nivel de Resolución de Problemas

Niveles	Rangos	Ciclo III E-I		Ciclo III E-P	
		N	%	N	%
A1=Básico	(1-3)	13	48%	14	48%
B1=Intermedio	(4-6)	8	30%	13	45%
C1=Avanzado	(7-9)	6	22%	2	7%
Total		27	100%	29	100%

Fuente: Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Figura 5

Nivel de Resolución de Problemas



Fuente:

Resultados de la base de datos del cuestionario competencias digitales

Interpretación

En la dimensión. Resolución de Problemas. Utilizar de manera innovadora las tecnologías y abordar desafíos técnicos y mejorar tanto la competencia personal como la de los demás, se percibe por la naturaleza contextual de la siguiente manera: (A1) 48 % denota que el sujeto tiene un nivel básico de competencia y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales. (B1) 45 y 30 % señala que la persona tiene habilidades intermedias que le permiten resolver problemas básicos y progresar en su competencia digital. de manera autónoma. (C1) 22 y 7% indica que la persona ostenta un nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales

V. DISCUSIÓN

A continuación, se lleva a cabo un análisis de los resultados obtenidos, comparándolos con las conclusiones alcanzadas por otros investigadores que se mencionan en el marco teórico. Este proceso busca enriquecer la información presentada en el estudio.

En cuanto al Primer Objetivo, en cuanto a Información y Alfabetización Informacional, el 83% y el 78% se encuentran en el nivel intermedio, 18% y 14% se ubica en el nivel avanzado y el 4% y 3% se ubica en el nivel básico. Este resultado es coherente con Fernández (2018) En su Artículo, Indica que aquellos La investigación determinó que La habilidad para aprender de manera autónoma y ajustarse a los cambios es esencial para lograr niveles competentes en el manejo del sistema informático y sus herramientas. Saleme (2017) En su Tesis. Realizó una investigación sobre el estímulo del empleo de recursos y servicios tecnológicos entre los profesores universitarios, concluyendo que es esencial brindar capacitación y facilitar los recursos necesarios con el fin de optimizar la vivencia de aprendizaje de los alumnos. Además, señala la necesidad de desagregar y clasificar las especialidades del saber para integrarlas con los recursos tecnológicos.

En cuanto al segundo objetivo, referente a la Dimensión. Comunicación y Colaboración, el 83% y 81% se ubica en el nivel intermedio, 15% y 10% se ubica en el nivel avanzado y el 7% y 4% se ubica en el nivel básico. Este resultado es concuerda con Ortiz (2018) llevó a cabo una investigación para examinar el efecto de las herramientas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En sus conclusiones, destaca la importancia para los docentes de conocer plataformas y programas modernos para impartir la enseñanza y compartir ese conocimiento con los estudiantes. En última instancia, concluye que las herramientas virtuales tienen un impacto notable en el desarrollo de los estudiantes.

En cuanto al tercer objetivo, referente a la Dimensión. Creación de contenidos digitales, el 45% y 41% se ubica en el nivel básico, el 37% y 34% se ubica en el nivel intermedio, el 22% y 7% se ubica en el nivel avanzado. Resultado congruente con Romero et al (2020) en su tesis. Este estudio, realizado de forma virtual en una institución educativa privada, tuvo como

objetivo proponer técnicas activas basadas en la utilización de utilizar herramientas digitales con la meta de mejorar. el desempeño y las habilidades digitales de los estudiantes. La metodología empleada el estudio corresponde al cuasi experimental, y los resultados obtenidos fueron y mostraron una mejora en el desempeño académico de los estudiantes. La conclusión principal fue las tácticas aplicadas durante la instrucción no solo promovieron la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de competencias digitales.

En cuanto al Cuarto objetivo, referente a la Dimensión. Seguridad Digital, el 69% y 63% se ubica en el nivel intermedio, el 24% y 15% se ubica en el nivel básico, el 6% y 2% se ubica en el nivel avanzado. Resultados que son compartidos por Rojas et al. (2018). Con el fin de evaluar la influencia del módulo de alfabetización digital en las competencias digitales de los docentes, se realizó una investigación de carácter explicativo mediante un diseño cuasi experimental. Se aplicaron pruebas pre y post test a una muestra de 22 docentes, utilizando la reflexión como método de recopilación de información y una lista de cotejo valorada en la escala de Likert como instrumento. La información reveló una mejora en el manejo de la información por parte de los docentes después de la aplicación del módulo, siendo el valor de X^2 (9,60) superior al valor crítico ($X^2_{c} = 3,84$). Como conclusión, Se concluyó que el módulo fue responsable de avanzar en las competencias digitales de los docentes. en la localidad de Huánuco. En otra investigación realizada por Rivera (2021), el propósito fue examinar cómo El modelo SAMR influye en las habilidades digitales de profesores y estudiantes en una escuela pública durante 2020.

Respecto al quinto objetivo, referente a la Dimensión. Resolución de Problemas, el 48%, se ubica en el nivel básico, el 45% y 30% se ubica en el nivel intermedio, el 22% y 7% se ubica en el nivel avanzado, resultados corroborados por Rivera (2021), el propósito fue examinar cómo El modelo SAMR influye en las habilidades digitales de profesores y estudiantes en una escuela pública durante 2020. El estudio, de carácter aplicado y con un enfoque explicativo, empleó un diseño cuasi experimental, Los datos fueron recopilados mediante la administración de un cuestionario estructurado tipo Likert, con población de 40 docentes y 80 estudiantes. Los resultados

evidenciaron mejoras en cada una de las dimensiones, se concluyó que la implementación del programa tuvo impactos positivos en todas las competencias que se evaluaron. Los resultados hallados en cada una de los objetivos formulados, son sustentadas por teorías como: La Conectivista, de George Siemens, el autor, reflexiona sobre el crecimiento exponencial del conocimiento en la época moderna, lo que lo lleva a concebir La educación como un proceso que demanda la instauración de conexiones que permitan combinar y conectar nodos de conocimiento. Esto significa que, para desarrollar el aprendizaje de uno, una persona debe conectarse con otros y usar una gama de escenarios para solucionar situaciones del contexto real. 2004 (Siemens). Además, Según Giesbercht (2007), mencionado por Gutiérrez (2012), el rol del estudiante en el conectivismo, sugiriendo que para que esos individuos experimenten un aprendizaje real, deben participar en interacciones con elementos que no están dentro del salón de clases. Podemos ver una ilustración de esto en el aprendizaje en línea, donde los individuos y los grupos interactúan y Se involucran en experiencias educativas en diversos lugares a través de Internet, estableciendo redes de aprendizaje en el proceso. (2012) Gutiérrez.

El saber teórico y el Conocimiento, dado el amplio uso global de las nuevas tecnologías, lo cual ha dado lugar al concepto de sociedad basada en la información. Esto ha creado un escenario que facilita el proceso de generar, modificar, compartir e integrar información en actividades sociales y económicas, lo que facilita nuestro crecimiento profesional y, en consecuencia, nos abre oportunidades para vivir mejor y desenvolvernos en este mundo digitalizado, finalmente.

Desde la perspectiva pedagógica, las teorías de Jean Piaget se introducen por primera vez con la teoría constructivista, que anima Fomentar que los estudiantes edifiquen su propio entendimiento. Si bien esta teoría sigue vigente en la actualidad, está vinculado al desarrollo de habilidades digitales, ya que se han identificado como cruciales para dirigir y facilitar el aumento de conocimientos significativos. Por lo tanto, utilizar la variedad de dispositivos digitales que ya se utilizan en un entorno contemporáneo puede ayudar a facilitar experiencias educativas más profundas que habiliten a los estudiantes crear sus propias redes personales de aprendizaje. (2016).

Durante el desarrollo del estudio de investigación, se tuvieron fortalezas como: participación masiva, la determinación de los grupos muestrales, la técnica e instrumentos aplicados. Las debilidades: Desconocimiento de algunas competencias digitales y sus capacidades que se requiere. La investigación es relevante porque permite conocer los niveles que poseen los estudiantes en competencia digital, a partir de ello determinar acciones para su mejora: Entendiendo que, en la formación inicial docente, no solo eleva el estándar de la enseñanza, sino también para preparar a los futuros educadores para un entorno educativo cada vez más digitalizado y globalizado.

VI. CONCLUSIONES

Primera: En la Dimensión. Información y Alfabetización Informacional. Prevalece (B1) 83,78%, nivel intermedio, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 18,14% nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales. (A1) 3,4%, nivel básico, requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales.

Segunda: En la Dimensión. Comunicación y Colaboración. Prevalece (B1) 83 y 81% nivel intermedio, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 15 y 10% nivel avanzado de competencia, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales. (A1) 7 y 4% nivel básico, requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales.

Tercera: En la Dimensión. Creación de contenidos digitales. Prevalece el nivel: (A1) 41 y 45% nivel básico de competencia y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales. (B1) 37 y 34% nivel intermedio de competencia, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 22 y 7% nivel avanzado, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales.

Cuarta: En la Dimensión. Seguridad Digital. Prevalece (B1) 69 y 63% nivel intermedio de competencia, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (A1) 24 y 15% nivel básico de competencia y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales (C1) 22 y 7% nivel avanzado, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales.

Quinta: En la Dimensión. Resolución de Problemas. Prevalece: (A1) 48 % nivel básico de competencia y requiere asistencia para mejorar sus habilidades digitales. (B1) 45 y 30 % nivel intermedio de competencia, lo que le capacita para resolver problemas simples y avanzar en su competencia digital de manera autónoma. (C1) 22 y 7% nivel avanzado, facultándola para guiar a otros en la mejora de sus habilidades digitales

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Al equipo directivo, ofrecer programas de formación inicial y continua para estudiantes en formación que incluyan habilidades de búsqueda, evaluación y uso ético de la información. Esto puede incluir talleres, cursos en línea, y recursos de aprendizaje auto-dirigidos.

Segunda: A los docentes formadores, Promover en los estudiantes, la Cultura de Trabajo en Equipo: Establece una cultura que valore el trabajo en equipo y la colaboración digital. Proporciona oportunidades para que los estudiantes aprendan a colaborar de manera efectiva, valorando las ideas y aportaciones de los demás.

Tercera: A los Docentes Formadores, enseñar a los estudiantes, cómo integrar de manera efectiva diferentes tipos de medios (texto, imagen, video, audio, animación) para enriquecer y mejorar la comunicación de mensajes en los contenidos digitales

Cuarta: A los Estudiantes, brindar orientaciones a los estudiantes, referente a Gestión de Incidentes de Seguridad: Capacita a los estudiantes en cómo responder ante incidentes de seguridad digital, incluyendo la identificación de intrusiones, la notificación de incidentes y la recuperación de datos

Quinta: A los Docentes formadores, brindar Capacitación permanente a los estudiantes y docentes formadores, en Herramientas y Tecnologías: Ofrece capacitación en el uso de herramientas digitales específicas para facilitar la solución de problemas, como software de diagnóstico de errores, herramientas de análisis de datos, y sistemas de gestión de incidencias.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Competencia Digital	La competencia digital “La capacidad de utilizar diversas herramientas y recursos digitales de manera adecuada y oportuna se considera un componente de la competencia digital. Como resultado, los aprendices pasan por un proceso gradual de metodologías para aprender, desde la ingestión del conocimiento para el análisis crítico del mismo” (Perdomo et al., 2020).	La competencia digital, brinda la habilidad utilizar la variedad de las nuevas formas relacionadas con las tecnologías de carácter digital y las demandas que se plantean. En este sentido, cada vez es más importante poder comportarse con sentido en una sociedad cada vez más exigente en la sociedad y la gestión del siglo XXI.	D1: Información y alfabetización informacional	I.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales I.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales I.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	1= Básico. (A1) 2= Intermedio. (B1) 3= Avanzado. (C1)
			D2: Comunicación y colaboración	2.1 Interacción mediante las tecnologías digitales 2.2 Compartir información y contenidos digitales. 2.3. Participación ciudadana en línea 2.4. Colaboración mediante canales digitales. 2.5. Netiqueta. 2.6. Gestión de la identidad digital	
			D3: Creación de contenidos digitales de contenido dirigido.	3.1 Desarrollo de contenidos digitales 3.2 Integración y reelaboración de contenidos digitales. 3.3 Derechos de autor y licencias. 3.4. Programación.	
			D4: Seguridad.	4.1. Protección de dispositivos. 4.2 Protección de datos personales e identidad digital. 4.3 Protección de la salud 4.4. Protección del entorno	
			D5: Resolución de Problemas	5.1. Resolución de problemas técnicos. 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas. 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.	

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES

I. PRESENTACION

La presente ficha de observación tiene por finalidad la recabar información, acerca del: EL USO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN LA FORMACION INICIAL DOCENTE, en los estudiantes de los Programas Educativos de Educación inicial y Primaria Intercultural Bilingüe del IESPP-JULI.

II. DATOS DEMOGRAFICOS:

Estudiante	Sexo		Programa de Estudios		Ciclo	FECHA
Código			Educación Inicial Intercultural Bilingüe			
	M	F	Educación Primaria Intercultural Bilingüe			
Recursos Digitales						
Familiar: () Propio () Rentado ()						
Estudios de Computo						
Inicio: () Proceso () Concluido ()						

INDICACIONES:

Marcar con una "X" solo una de las alternativas propuestas.

1	2	3
NO	MEDIANAMENTE	SI

III. CONTENIDO DE LA ENCUESTA.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMES Y/O REACTIVOS	1	2	3
COMPETENCIA DIGITAL	Información y alfabetización informacional	Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales.	1.Sabe navegar, búsqueda y filtrado de información de datos y contenidos digitales.			
		Evaluación de información, datos y contenidos digitales	2. Evalúa la información, datos y contenidos digitales para su uso			
		Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	3.Sabe almacenar y recuperación de información digital			
	Comunicación y colaboración	Interacción mediante las tecnologías digitales	4.Sabe Interactuar mediante las tecnologías digitales			
		Compartir información y contenidos digitales	5.Sabe compartir información y contenidos digitales a través de la web.			
		Participación ciudadana en línea.	6.Participa en línea haciendo uso de diversos aplicativos.			

		Colaboración mediante canales digitales	7.Realiza acciones de colaboración mediante canales digitales			
		Netiqueta	8.Utiliza normas básicas de acceso y comportamiento en las redes sociales y canales digitales.			
		Gestión de la identidad digital	9.Sabe gestionar datos generados en varios espacios, cuentas, y en diversos canales digitales			
Creación de contenidos digitales		Desarrollo de contenidos digitales	10.Produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea: texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.			
		Integración y reelaboración de contenidos digitales	11.Elabora actividades, materiales y recursos educativos digitales a partir de la yuxtaposición o remezcla de objetos digitales procedentes de distintos espacios en línea, tanto propios como de otros autores			
		Derechos de autor y licencias	12. Respeta los derechos de autor tanto para acceder como descargar archivos.			
		Programación	13.Maneja programaciones de informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje.			
Seguridad		Protección de dispositivos.	14.Realiza acciones básicas (contraseñas, instalación de programas de antivirus, cuidado, carga de baterías, etc.)			
		Protección de datos personales e identidad digital	15.Sabe cómo proteger su propia privacidad en línea y la de los demás.			
		Protección de la salud	16.Sabe que la tecnología puede afectar a su salud si se utiliza mal y cómo protegerse a sí mismo/a y a otros del ciberacoso.			
		Protección del entorno	17.Sabe cómo reducir el consumo energético en el uso de dispositivos digitales y dispone de información sobre los problemas medioambientales asociados a su fabricación, uso y desecho			
Resolución de problemas		Resolución de problemas técnicos.	18.Tiene un conocimiento suficientemente de las características de dispositivos, herramientas y entornos digitales que utiliza para poder resolver de forma autónoma los problemas técnicos cuando surgen			

		Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	19.Utiliza algunas herramientas y recursos digitales para atender necesidades de aprendizaje y resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente habitual			
		Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.	20.Utiliza las tecnologías digitales para satisfacer necesidades en su labor diaria y tareas docentes.			
TOTAL						

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE INSTRUMENTO

Título del Trabajo Académico: COMPETENCIAS DIGITALES EN LA FORMACION INICIAL DOCENTE DE LA REGION PUNO 2024

Operacionalización de Variable 1: COMPETENCIAS DIGITALES

Estudiante: Wily Velásquez Humpire

Dimensiones ¹	Indicadores ²	Preguntas A partir de su experiencia docente, Ud considera que ...	Escala y Medición
1. Información y alfabetización informacional	1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales	1. Sabe navegar, búsqueda y filtrado de información de datos y contenidos digitales.	Básico (1 - 3) Intermedio (4 - 6) Avanzado (7 - 9)
	1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales	2. Evalúa la información, datos y contenidos digitales para su uso	
	1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	3. Sabe almacenar y recuperación de información digital	
2. Comunicación y colaboración	2-1 Interacción mediante las tecnologías digitales	4. Sabe Interactuar mediante las tecnologías digitales	Básico (1 - 6) Intermedio (7 - 12) Avanzado (13 - 18)
	2.2 Compartir información y contenidos digitales	5. Sabe compartir información y contenidos digitales a través de la web.	
	2.3 Participación ciudadana en línea.	6. Participa en línea haciendo uso de diversos aplicativos.	

¹ Incluir definición de cada dimensión.

² Recuerde que por cada dimensión debe haber como mínimo dos indicadores

	2.4 Colaboración mediante canales digitales	7. Realiza acciones de colaboración mediante canales digitales	
	2.5 Netiqueta	8. Utiliza normas básicas de acceso y comportamiento en las redes sociales y canales digitales.	
	2.6 Gestión de la identidad digital	9. Sabe gestionar datos generados en varios espacios, cuentas, y en diversos canales digitales	
3. Creación de contenidos digitales	3.1 Desarrollo de contenidos digitales	10. Produce contenidos digitales en diferentes formatos utilizando aplicaciones en línea: texto, presentaciones multimedia, diseño de imágenes y grabación de vídeo o audio.	Básico (1 - 4) Intermedio (5 - 8) Avanzado (9 - 12)
	3.2 Integración y reelaboración de contenidos digitales	11. Elabora actividades, materiales y recursos educativos digitales a partir de la yuxtaposición o remezcla de objetos digitales procedentes de distintos espacios en línea, tanto propios como de otros autores	
	3.3 Derechos de autor y licencias	12. Respeta los derechos de autor tanto para acceder como descargar archivos.	
	3.4 Programación	13. Maneja programaciones de informática educativa para adaptarlas a las necesidades de aprendizaje	
4. Seguridad	4.1 Protección de dispositivos.	14. Realiza acciones básicas (contraseñas, instalación de programas de antivirus, cuidado, carga de baterías, etc.)	Básico (1 - 4) Intermedio (5 - 8) Avanzado (9 - 12)
	4.2 Protección de datos personales e identidad digital	15. Sabe cómo proteger su propia privacidad en línea y la de los demás.	
	4.3 Protección de la salud	16. Sabe que la tecnología puede afectar a su salud si se utiliza mal y cómo protegerse a sí mismo/a y a otros del ciberacoso.	
	4.4 Protección del entorno	17. Sabe cómo reducir el consumo energético en el uso de dispositivos digitales y dispone de información sobre los problemas medioambientales asociados a su fabricación, uso y desecho	
5. Resolución de Problemas	5.1 Resolución de problemas técnicos.	18. Tiene un conocimiento suficientemente de las características de dispositivos, herramientas y entornos digitales que utiliza para poder	Básico (1 - 3) Intermedio (4 - 6)

	.	resolver de forma autónoma los problemas técnicos cuando surgen	Avanzado (7 - 9)
	5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	19. Utiliza algunas herramientas y recursos digitales para atender necesidades de aprendizaje y resolver problemas tecnológicos relacionados con su trabajo docente habitual	
	5.3 Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa	20. Utiliza las tecnologías digitales para satisfacer necesidades en su labor diaria y tareas docentes.	
Variable Competencia Digital		Ítems 1 al 20 = 20	Básico (1-20) Intermedio (21-40) Avanzado (41-60)

Anexo 4: Resultados del análisis de consistencia interna

Datos Demográficos					Información y alfabetización informacional				Comunicación y colaboración						
Código	sexo	Recursos d	Estudios de Computaci	TOTAL D1	1.Sabe nav	2.Sabe dór	3.Sabe alm	TOTAL D2	4.Sabe Inte	5.Sabe con	6.Participa	7.Realiza a	8.Utiliza nc	9.Sabe ges	TOTAL D3
1	1	1	1	3	1	2	2	5	2	2	2	2	2	2	12
2	2	1	1	4	2	2	2	6	1	2	2	2	2	2	11
3	2	1	1	4	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
4	2	1	1	4	2	2	2	6	2	2	2	2	2	1	11
5	1	1	1	3	1	2	1	4	2	1	1	2	1	1	8
6	1	1	2	4	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2	12
7	1	1	1	3	2	1	2	5	2	2	2	2	2	2	12
8	2	1	1	4	2	1	2	5	2	2	2	2	2	2	12
9	2	1	1	4	2	1	2	5	2	2	2	2	2	1	11
10	1	1	1	3	2	3	3	8	3	3	2	3	2	3	16
11	1	1	1	3	2	2	2	6	2	1	2	2	2	1	10
12	2	1	1	4	2	2	2	6	2	2	2	2	2	1	11
13	2	1	1	4	1	1	2	4	2	2	2	2	2	1	11
14	1	2	1	4	3	3	3	9	3	3	2	3	3	3	17
15	1	1	1	3	2	2	2	6	2	2	2	2	2	1	11
16	2	1	2	5	1	2	2	5	1	2	1	1	1	1	7
17	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
18	2	2	1	5	3	3	3	9	2	1	2	2	2	1	10
19	2	2	1	5	2	2	2	6	2	2	2	1	2	1	10
20	1	3	1	5	2	1	2	5	1	2	2	2	1	1	9
21	2	3	1	6	3	3	3	9	3	3	3	3	3	3	18
22	2	3	1	6	1	1	1	3	2	2	2	1	2	1	10
23	2	3	1	6	2	1	1	4	2	2	2	2	2	1	11
24	2	1	1	4	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	11
25	1	2	1	4	2	2	2	6	1	1	1	1	1	1	6
26	2	2	1	5	3	3	3	9	3	3	3	3	3	3	18
27	1	2	1	4	1	1	2	4	2	2	2	2	2	1	11
28	2	2	2	6	1	1	2	4	2	2	1	2	2	1	10
29	2	3	3	8	3	3	2	8	2	3	2	3	3	3	16
30	2	3	2	7	1	2	2	5	1	2	2	1	2	2	10
31	2	3	1	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
32	2	2	2	6	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	11
33	2	3	3	8	3	3	2	8	2	2	2	2	2	1	11
34	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
35	2	3	2	7	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
36	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	2	2	2	11
37	2	3	2	7	2	2	2	6	2	1	1	1	1	1	7
38	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
39	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	1	2	2	2	11
40	2	1	1	4	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
41	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
42	1	2	2	5	1	2	2	5	2	2	2	2	2	2	12
43	3	3	3	9	3	3	2	8	3	3	3	2	2	3	16
44	1	2	2	5	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
45	1	2	2	5	2	2	2	6	2	2	1	2	2	2	11
46	1	3	3	7	2	2	2	6	1	2	1	1	2	1	8
47	1	2	2	5	2	2	2	6	1	1	1	1	1	1	6
48	1	2	2	5	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
49	2	1	2	5	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
50	2	3	3	8	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
51	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
52	2	2	3	7	2	2	2	6	1	1	1	1	1	1	6
53	2	3	2	7	3	3	3	9	3	2	3	3	3	3	17
54	1	2	3	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
55	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12
56	2	2	3	7	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	12

