



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



**COMPETENCIA DIGITAL Y SU RELACIÓN CON EL LOGRO
DE COMPETENCIA INDAGA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y
SALUD DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA
ALTERNATIVA MANCO CAPAC - JULIACA, 2023**

TESIS

PRESENTADA POR:

TEÓFILO YUCRA QUISPE

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:

EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA

PUNO – PERÚ

2024



TEÓFILO YUCRA QUISPE

COMPETENCIA DIGITAL Y SU RELACIÓN CON EL LOGRO DE COMPETENCIA INDAGA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SALUD DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA MANCO CAPAC - JULIACA, 2024

- segunda
- segunda
- Universidad Nacional del Altiplano

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::8254:419589135

126 Páginas

Fecha de entrega

7 ene 2025, 8:55 a.m. GMT-5

29,451 Palabras

Fecha de descarga

7 ene 2025, 9:21 a.m. GMT-5

137,455 Caracteres

Nombre de archivo

BORRADOR de tesis final Teofilo Yucra.pdf

Tamaño de archivo

5.1 MB





9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de textos sospechosos

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Prof. Heber Williams Chui Betancour
Doctor en Ciencias en Educación

Dra. Yolanda Lujano Ortega
DIRECTORA
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
FCEDUC - UNA





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

TESIS

**COMPETENCIA DIGITAL Y SU RELACIÓN CON EL LOGRO
DE COMPETENCIA INDAGA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y
SALUD DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA
ALTERNATIVA MANCO CAPAC - JULIACA, 2023**





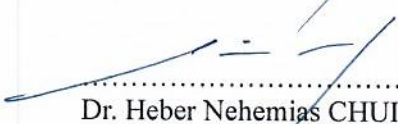
PRESENTADA POR:

Teófilo YUCRA QUISPE



**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN
BÁSICA ALTERNATIVA**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE	:	 Dr. Estanislao Edgar MANCHA PINEDA
PRIMER MIEMBRO	:	 Dr. Edgar Octavio ROQUE HUANCA
SEGUNDO MIEMBRO	:	 Dr. Salvador MAMANI MAMANI
DIRECTOR	:	 Dr. Heber Nehemias CHUI BETANCUR
ASESOR	:	 Dr. Heber Nehemias CHUI BETANCUR

Puno, 15 de noviembre de 2024



DEDICATORIA

A la Universidad, agradezco por brindarme el espacio y las herramientas necesarias para expandir mis horizontes intelectuales, por desafiar mis límites y por inspirarme a perseguir mis sueños con pasión y determinación. Su compromiso con la excelencia educativa ha sido un faro que me ha guiado en cada paso de mi trayectoria universitaria.

A los distinguidos Jurados que han evaluado mi trabajo con imparcialidad y rigor, les agradezco por su dedicación y apoyo, por impulsarme a alcanzar estándares cada vez más altos y por su invaluable contribución al desarrollo de mi conocimiento y habilidades.

A los estimados Docentes, quienes con su sabiduría y dedicación han iluminado mi camino con enseñanzas que trascienden las aulas, les agradezco por su paciencia, por su compromiso con mi crecimiento académico y por ser fuente constante de inspiración y motivación.

A mis amados familiares, cuyo amor incondicional y apoyo inquebrantable han sido mi mayor fortaleza en los momentos difíciles, les agradezco por creer en mí, por alentarme a perseguir mis metas y por ser mi refugio en los momentos de incertidumbre.

A todos ustedes, les dedico este logro con el compromiso firme de seguir estudiando, de seguir aprendiendo y de seguir contribuyendo al mundo con el conocimiento adquirido.

Con profundo agradecimiento y cariño

Teófilo



AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad por brindarme la oportunidad de embarcarme en este viaje de crecimiento académico y personal. Su compromiso con la excelencia educativa ha sido un faro que ha iluminado mi camino, guiándome hacia el logro de mis metas y aspiraciones. Agradezco profundamente a esta institución por proporcionar un entorno de aprendizaje estimulante y por dotarme de las herramientas necesarias para alcanzar el éxito en mi formación.

A los distinguidos Jurados y Docentes, quiero expresar mi gratitud por su dedicación y rigor al evaluar mi trabajo. Su preparación y comentarios constructivos han sido fundamentales para enriquecer mi investigación y elevar la calidad de mi trabajo académico. Valoro enormemente el tiempo y esfuerzo que han dedicado a esta tarea, ayudándome a crecer como estudiante y como persona.

A mis queridos Familiares, les agradezco de todo corazón por su apoyo incondicional a lo largo de este trayecto. Sus palabras de aliento, consejos y sacrificios han sido un sostén invaluable en los momentos de dificultad y de celebración. Su confianza en mí y su amor inquebrantable han sido motores que me han impulsado a seguir adelante con determinación y gratitud.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ANEXOS	
ACRÓNIMOS	
RESÚMEN	16
ABSTRACT	17
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	22
1.2.1. Problema General.....	22
1.2.2. Problema específico	22
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.3.1. Hipótesis general.....	23
1.3.2. Hipótesis específicas	23
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	23
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	25
1.5.1. Objetivo general	25
1.5.2. Objetivos específicos.....	25



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1.	ANTECEDENTES	26
2.1.1.	Antecedente internacional	26
2.1.2.	Antecedentes nacionales.....	26
2.1.3.	Antecedente local	33
2.2.	MARCO TEÓRICO	34
2.2.1.	Currículo de educación básica alternativa y la competencia digital ...	34
2.2.1.1.	Definición de competencia	35
2.2.1.2.	La competencia digital.....	36
2.2.1.3.	Dimensiones de la competencia digital	38
2.2.1.3.1.	Alfabetización digital.....	39
2.2.1.3.2.	Comunicación colaborativa	40
2.2.1.3.3.	Innovación digital	41
2.2.1.3.4.	Seguridad digital.....	42
2.2.1.4.	Estrategias para desarrollar las competencias digitales	42
2.2.1.5.	Fundamento de Ciencia, Tecnología y Salud	43
2.2.1.6.	Enfoque de Ciencia, Tecnología y Salud.....	44
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	45

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	48
3.3.	PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO	48
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	49
3.5.	DISEÑO ESTADÍSTICO	50



3.5.1.	Tipo y método de investigación	50
3.5.2.	Diseño de investigación	51
3.6.	PROCEDIMIENTO	52
3.7.	VARIABLES	53
3.7.1.	Variable 1	53
3.7.1.	Variable 2	53
3.8.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	53

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	RESULTADOS	55
4.1.1.	Resultados de frecuencia de dimensión por género (descriptivo).....	55
4.1.1.1.	Competencia digital por género	55
4.1.1.2.	Competencia indaga por género	57
4.1.1.3.	Dimensión de alfabetización digital por género	58
4.1.1.4.	Dimensión de comunicación colaborativa por género.....	59
4.1.1.5.	Dimensión de innovación digital por género.....	61
4.1.1.6.	Dimensión de seguridad digital por género	62
4.1.2.	Resultados de análisis de normalidad por variables de estudio.....	64
4.1.3.	Resultados de la variable competencias digitales	65
4.1.3.1.	Resultados de la dimensión alfabetización digital	66
4.1.3.2.	Resultados de la dimensión comunicación colaborativa	67
4.1.3.3.	Resultados de la dimensión innovación digital.....	68
4.1.3.4.	Resultados de la dimensión seguridad digital.....	69
4.1.4.	Resultados de la variable competencia indaga.....	70
4.1.4.1.	Prueba de correlación de las variables	70



4.1.4.1.1. Prueba de correlación de chi cuadrado de la competencia digital e indaga	70
4.1.4.1.2. Prueba de chi cuadrado de la alfabetización digital con la competencia indaga	72
4.1.4.1.3. Prueba de chi cuadrado de la comunicación colaborativa con la competencia indaga.....	75
4.1.4.1.4. Prueba de chi cuadrado de la innovación digital con la competencia indaga	79
4.1.4.1.5. Prueba de chi cuadrado de la seguridad digital con la competencia indaga	82
4.1.5. Proceso de la prueba de hipótesis.....	85
4.1.5.1. Prueba en la hipótesis general.....	85
4.1.5.2. Prueba en la hipótesis específicos.....	86
4.1.5.2.1. Prueba en la hipótesis específico 1	86
4.1.5.2.2. Prueba en la hipótesis específico 2	87
4.1.5.2.3. Prueba en la hipótesis específico 3	89
4.1.5.2.4. Prueba en la hipótesis específico 4	90
4.2. DISCUSIÓN.....	91
V. CONCLUSIONES.....	94
VI. RECOMENDACIONES	97
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
ANEXOS.....	107



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Población de estudiantes y docentes del CEBA Manco Cápac-2023.....	32
Tabla 2. Resultado de la competencia digital por género	38
Tabla 3. Resultado de la competencia indagada por género.....	39
Tabla 4. Resultado de la alfabetización digital por género.....	41
Tabla 5. Resultado de la comunicación colaborativa por género	42
Tabla 6. Resultado de la innovación digital por género	44
Tabla 7. Resultado de la seguridad digital por género.....	45
Tabla 8. Prueba de normalidad por dimensiones	47
Tabla 9. Prueba de normalidad por dimensiones y competencia indagada	48
Tabla 10. Prueba de normalidad de la competencia digital	49
Tabla 11. Normalidad de la dimensión de alfabetización digital	49
Tabla 12. Normalidad de la dimensión de comunicación colaborativa	50
Tabla 13. Normalidad de la dimensión de innovación digital	51
Tabla 14. Normalidad de la dimensión de seguridad digital	52
Tabla 15. Normalidad de la variable competencia indagada.....	53
Tabla 16. Prueba de Chi Cuadrado en la competencia indagada y digital	54
Tabla 17. Prueba de calificación de la competencia indagada y alfabetización digital.	56
Tabla 18. Prueba de chi cuadrado de la competencia indagada y alfabetización digital	57
Tabla 19. Prueba de calificación de la competencia indagada y comunicación colaborativa	59
Tabla 20. Prueba de chi cuadrado de la competencia indagada y comunicación colaborativa	60



Tabla 21. Prueba de calificación de la competencia indaga e innovación digital.....	62
Tabla 22. Prueba de calificación de la competencia indaga e innovación digital.....	63
Tabla 23. Prueba de calificación de la competencia indaga y seguridad digital.....	65
Tabla 24. Prueba de chi cuadrado de la competencia indaga y seguridad digital.....	66



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Resultado de la competencia digital por género.....	38
Figura 2. Resultado de la competencia indaga por género	40
Figura 3. Resultado de la alfabetización digital por género	41
Figura 4. Resultado de la comunicación colaborativa por género	42
Figura 5. Resultado de la innovación digital por género	44
Figura 6. Resultado de la seguridad digital por género	46
Figura 7. Normalidad de la dimensión de alfabetización digital	49
Figura 8. Normalidad de la dimensión de comunicación colaborativa.....	51
Figura 9. Normalidad de la dimensión de innovación digital.....	52
Figura 10. Normalidad de la dimensión de seguridad digital.....	53
Figura 11. Prueba de calificación de la competencia indaga y digital.....	55
Figura 12. Prueba de calificación de la competencia indaga y alfabetización digital	58
Figura 13. Prueba de calificación de la competencia indaga y comunicación colaborativa	61
Figura 14. Prueba de calificación de la competencia indaga e innovación digital	64
Figura 15. Prueba de calificación de la competencia indaga y seguridad digital	67



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	90
Anexo 2. Cuestionario sobre competencias digitales	92
Anexo 3. Operacionalización de variables	94
Anexo 4. Ficha de validación de instrumentos	98
Anexo 5. Constancia expedida por el CEBA Manco Cápac.....	99
Anexo 7: Declaración Jurada de Autenticidad de la Tesis	108
Anexo 8: Depósito de Tesis en el Repositorio Institucional.....	109



ACRÓNIMOS

CEBA:	Centro de Educación Básica Alternativa
INTEF:	Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado
Minedu:	Ministerio de Educación
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
TIC:	Tecnologías de Información y la Comunicación
UE:	Unión Europea



RESÚMEN

La investigación sobre la competencia digital y su relación con el logro de competencia indaga es una tesis descriptivo correlacional en los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en 2023, surge en el marco del desarrollo de la competencia transversal correspondiente a la competencia digital en el área curricular de estudio. La primera variable abarca las dimensiones de alfabetización, comunicación y colaboración digital, así como innovación y seguridad digital. Su objetivo es determinar la relación entre estas variables de estudio. El método empleado es de enfoque cuantitativo correlacional, utilizando la prueba de hipótesis Chi cuadrado, con una muestra de 184 estudiantes seleccionados mediante muestreo probabilístico por racimos, y aplicando un cuestionario para ambas variables. Los resultados indican que el test de Kolmogorov-Smirnov muestra un valor de 7.411 para la primera variable y de 0.603 para la segunda, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula. La prueba Chi cuadrado arroja un resultado de 0.565, confirmando la existencia de una correlación positiva y moderada entre la competencia digital y la competencia indaga. En cuanto a la alfabetización digital, el valor del test es de 0.323, indicando una correlación positiva baja; mientras que, para la comunicación colaborativa, el valor es de 0.910, demostrando una correlación positiva muy alta. En cuanto a la innovación digital, el resultado es de 0.919, con una correlación positiva alta; y para la seguridad digital, el valor es de 0.589, indicando una correlación positiva moderada. En conclusión, se confirma la existencia de una correlación positiva y alta entre las variables de estudio. Cuya utilidad es mejorar el uso de la competencia transversal en el currículo.

Palabras clave: Alfabetización digital, comunicación y colaboración, competencia digital, desempeño académico, innovación digital, indaga y seguridad digital.



ABSTRACT

The research on digital competence and its relationship to the achievement of digital of competence is a descriptive correlational thesis in the students of alternative basic education students of Manco Cápac de Juliaca in 2023 arises within the the framework of the development of the transversal competence corresponding to the digital competence in the curricular area of study. The first variable encompasses the dimensions of digital literacy, communication and collaboration, as well as innovation and digital security. Its objective is to determine the relationship between these study variables. The method employed is a quantitative correlational correlational approach, using the Chi-square hypothesis test, with a sample of 184 students of 184 students selected by probability sampling by clusters, and applying a questionnaire for both variables, and applying a questionnaire for both variables. The results indicate that the Kolmogorov-Smirnov test shows a value of 7.411 for the first variable and 0.603 for the second. 0.603 for the second variable, which leads to the rejection of the null hypothesis. The Chi-square test yields a result of 0.565, confirming the existence of a positive and moderate correlation between the first variable and the second, leading to the rejection of the null hypothesis. the existence of a positive and moderate correlation between digital competence and the competence inquiries. As for digital literacy, the test value is 0.323, indicating a low positive correlation; while, for collaborative communication, the value is 0.323, indicating a low positive correlation. collaborative communication, the value is 0.910, showing a very high positive correlation. correlation. As for digital innovation, the result is 0.919, with a high positive correlation; and for digital security, the value is 0.589, indicating a high positive correlation. 0.589, indicating a moderate positive correlation. In conclusion, it confirms the existence of a positive and high correlation between the study variables is confirmed. study. The usefulness of which is to improve the use of the transversal competence in the curriculum.

Keywords: Digital literacy, communication and collaboration, digital competence, academic performance, digital innovation, indaga and digital safety.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En el entorno educativo contemporáneo, la competencia digital emerge como un elemento fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes, especialmente en contextos donde la tecnología desempeña un papel cada vez más relevante en la vida cotidiana y en el ámbito laboral. En este contexto, la competencia digital no solo se refiere a la habilidad para manejar herramientas tecnológicas, sino que abarca un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para desenvolverse eficazmente en la sociedad digital actual. Sin embargo, es crucial reconocer que la adquisición de estas competencias no puede considerarse de manera aislada, sino que debe integrarse con otros aspectos del proceso educativo para promover un aprendizaje significativo y contextualizado.

En este sentido, la presente tesis se enfoca en explorar la relación entre la competencia digital y la competencia indagadora en el contexto del Centro de Educación Básica Alternativa de Manco Capac en Juliaca. Esta institución educativa, que atiende a una población diversa y heterogénea, se enfrenta a desafíos particulares en términos de acceso a recursos y oportunidades educativas, lo que resalta la importancia de desarrollar estrategias pedagógicas que integren de manera efectiva las dimensiones de estudio.

La competencia digital, según el Marco Común de Competencia Digital de la Unión Europea, se define como "la capacidad de usar el conocimiento y habilidades digitales para cumplir tareas, resolver problemas, comunicarse, manejar información, colaborar y crear contenido de manera eficaz, eficiente, adecuada, crítica, ética, reflexiva y creativa, en contextos digitales cotidianos (Ferrari, 2013)". Esta definición



resalta la importancia de no solo dominar las herramientas digitales, sino también de utilizarlas de manera crítica y reflexiva en diversos contextos.

Por otro lado, la competencia indaga, también conocida como competencia científica, se refiere a la capacidad de formular preguntas, diseñar investigaciones, recopilar y analizar datos, sacar conclusiones y comunicar resultados de manera efectiva (OCDE, 2019). Esta competencia no solo implica habilidades cognitivas, sino también actitudes como la alfabetización e indagación científica, la perseverancia y la capacidad de trabajo en equipo.

En el contexto del Centro de Educación Básica Alternativa de Manco Capac, el desarrollo de la competencia indaga cobra especial relevancia, ya que permite a los estudiantes no solo adquirir conocimientos científicos, tecnológicos y de salud, sino también desarrollar habilidades para comprender y abordar problemas relevantes en su entorno.

En las siguientes secciones, exploraremos cómo la integración de la competencia digital en la enseñanza puede potenciar el desarrollo de la competencia indaga, así como los desafíos y oportunidades que esto representa para el Centro de Educación Básica Alternativa de Manco Capac en Juliaca. Además, se presentarán algunas recomendaciones basadas en la evidencia disponible y se reflexionará sobre el impacto potencial de estas estrategias en el aprendizaje de los estudiantes.

Por tanto, en el ámbito de la educación básica alternativa el estudio ha demostrado la relación positiva y alta entre la competencia digital con la competencia indaga. Su contenido de la tesis se organiza en cuatro capítulos distintos. El primer capítulo se dedica a la revisión de la literatura científica, contextualizada dentro del marco teórico y los antecedentes relevantes en el contexto local y nacional. El segundo



capítulo aborda el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos y la hipótesis de la investigación. Por su parte, el tercer capítulo se enfoca en los materiales y métodos de investigación empleados. Por último, el cuarto capítulo detalla los resultados obtenidos y fomenta la discusión sobre la tesis, culminando con las conclusiones, recomendaciones y la bibliografía correspondiente.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La naturaleza de la educación tradicional en la transmisión de conocimientos ha pasado al desarrollo de las competencias y, la integración de los recursos tecnológicos, ha dado un giro hacía una educación virtual por la problemática mundial de la pandemia que padeció la humanidad en pleno s. XXI, los modelos pedagógicos referentes de interacción presencial, están siendo reemplazados por otros más dinámicos e interactivos en formato del aprendizaje ubicuo en tiempo real a través de una intercomunicación de los datos del internet con el uso masivo de las herramientas digitales más dinámicos y amigables para el entorno del aprendizaje, a través de un proceso de aprendizaje colaborativo.

Aún en la década del dos mil, los educadores habían proyectado como las aulas invertidas para ingresar y desarrollar las habilidades digitales de manera gradual y sostenible tanto a nivel profesional en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, esta práctica ha sido replicado, en todos los rincones del mundo, salvo excepciones de modelos educativos innovadores como propuestas de una política desarrollada en la mejora de la calidad educativa; actualmente los agentes involucrados han desarrollado propuestas precarias de atención educativa, los actores educacionales se han visto involucrados en lograr competencias a partir del uso de las tecnologías de innovación, (Revelo et al., 2019) reconociendo el cambio en la manera de aprender hacía una



situación digitalizada y masificada en el entorno del acceso e interacción con la información; pues para Silva et al. (2019), vale decir, saber del uso de los dispositivos electrónicos portátiles, colaborar en indagar una situación de aprendizaje y tener garantía en su uso, son parte del aprendizaje de los estudiantes.

Desarrollar el uso responsable de los recursos digitales y preservar la identidad responsable en la interacción de la base de datos (González et al., 2018) es un aspecto básico y transversal para la formación de los estudiantes en edad adulta, a fin de consolidar su aprendizaje con la mediación y gestión de la información, como se denomina tecnologías para el emprendimiento y de aprendizaje y conocimiento. Tal suceso ocurre en la región Puno y especialmente en la Educación Básica Alternativa Manco Cápac de Juliaca, donde los estudiantes del área de Ciencia, Tecnología y Salud, al verse involucrados en el aprendizaje remoto de forma síncrona y asíncrona, vienen demostrando su habilidad y destreza en el aprendizaje significativo con la mediación de los instrumentos tecnológicos innovadores en las áreas de la formación y perfil de egreso con el poco e inadecuado nivel de desarrollo de las competencias digitales en el uso básico de esos recursos. Entonces, se ha observado el bajo uso e interacción en las herramientas digitales por parte del estudiante, y ésta repercute el bajo nivel de logro en la competencia indagación, como producto de su evaluación formativa.

Consecuentemente, los estudiantes en mención se involucran precariamente en el análisis y reflexión de su alfabetización digital, para su buen desempeño académico e interaccionar su comunicación colaborativa entre sus pares y sus docentes; entonces, existe poca creatividad para la innovación y la seguridad digital se trata de la identidad digital que es poco entendido.

Por lo demás, se observa otros factores que deslindan con el saber y uso de las



habilidades digitales; en líneas generales estamos frente a una problemática pedagógica de nivel del desarrollo de la competencia transversal con sus respectivas dimensiones de estudio, con el uso del recurso digital, y así lograr un desempeño académico óptimo en la formación inicial docente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

¿Cuál es el nivel de relación entre la competencia digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?

1.2.2. Problema específico

- ¿Cuál es el nivel de relación entre la alfabetización digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?
- ¿Qué nivel de relación existe entre la comunicación colaborativa y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?
- ¿Cuál es el nivel de relación entre la innovación digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?
- ¿Qué nivel de relación existe entre la seguridad digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?



1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

El nivel de relación es positiva entre la competencia digital y el logro de la competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa “Manco Cápac” de Juliaca, 2023.

1.3.2. Hipótesis específicas

- El nivel de relación es positiva entre la alfabetización digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.
- El nivel de relación es directa entre la comunicación colaborativa y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023
- El nivel de relación es directa entre la innovación digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.
- El nivel de relación es directa entre la seguridad digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Se justifica en encontrar la correlación entre la primera variable con el logro de la competencia indaga de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.



La teoría nos da sustento que el aprendizaje ubicuo es parte del aprendizaje remoto y la implementación de un aprendizaje virtual, que se vive a nivel mundial, dicha institución educativa, no es ajeno a ello, los escolares han interactuado en el uso de las herramientas digitales, sin consolidar sus aprendizaje básicos en el uso de las tecnologías y recursos digitales, como conocimiento básico de dicha competencia; asimismo en lograr una comunicación colaborativa desde la perspectiva de la innovación digital, pero con las precauciones de seguridad para consolidar la identidad digital.

A nivel teórico, Zavala et al. (2016), indicó el aprendizaje de los recursos virtuales, que hace conocer el adecuado manejo de los dispositivos electrónicos portátiles para utilizar las herramientas digitales en una situación crítica y responsable; Sin embargo, García et al. (2019) propone lo fundamental en el estudio del tema en la comunidad científica de investigar un estudio recurrente a la coyuntura educativa actual. Nuestra teoría se fundamenta a mayor desarrollo de la competencia digital, habrá mejor desarrollo de la competencia del área curricular o académico.

En lo práctico, el fundamento de García et al. (2019), la alfabetización digital es parte primordial en la conceptualización, así como se debe dar énfasis en el conocimiento teórico del manejo de las herramientas digitales y dar énfasis en una evaluación auténtica; podemos concluir que el Ministerio de Educación, a través de su política educativa concuerda con el uso de las herramientas digitales, así como se establece en los objetivos del Desarrollo Sostenible de manera transversal en toda la formación y desarrollo curricular.

En la parte de la metodología, se trata de una investigación descriptiva correlacional con el uso del método científico y el análisis de la hipótesis a través de un



test de prueba estadístico; esta investigación se recogerá la información en un determinado momento, lo que equivale a una situación transversal de enfoque cuantificable.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar el nivel de relación entre la competencia digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de relación entre la alfabetización digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.
- Identificar el nivel de relación entre la comunicación colaborativa y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.
- Evaluar la relación entre el nivel de la innovación digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.
- Identificar la relación entre la seguridad digital y el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedente internacional

En el plano internacional García (2017), ha investigado, para optar el grado académico; cuya conclusión fue, que, nos encontramos en una realidad que predomina el conocimiento en la tecnología, en el mundo laboral, en el tema de los negocios se han visto obligados a desarrollar la alfabetización digital a nivel del usuario, más aún, en las actividades de aprender y enseñanza, para interaccionar de manera concreta en una sociedad moderna donde el uso de los recursos digitales es cotidiano y frecuente.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Se encuentra la tesis de Camino & Maure (2020), quien realizó una investigación, cuyo objetivo fue describir el uso de las herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje por parte de los docentes en el colegio. Se concluyó la existencia de una correlación entre las variables de estudios de manera directa y significativa. Considerando que saber manejar las habilidades de uso digital, es parte del desarrollo de una habilidad personal para fortalecer su profesión de docente en el manejo y uso de una forma sostenida en el aprendizaje virtual en la institución educativa, el cual incluye con el uso de las TICs.

Por su parte, Latorre & Maldonado (2020), realizó la investigación, cuyo resultado fue, que el hallazgo determinado en la investigación ha resultado poco



factible y efectivo por la falta de recursos y otro material adicional, y las estrategias adecuadas de uso del aprendizaje virtual, en la mayoría de los encuestados afirman tener y usar los recursos de manera esporádica. La variable en estudio desarrollada ha comprendido las habilidades de búsqueda de información en la web 2.0, para ello el docente debe cumplir con ciertos requisitos de aprender y manejar situaciones básicas de recursos tecnológicos en las actividades didácticas de la enseñanza y el aprendizaje de manera permanente, a fin de desarrollar competencias en el proceso de alfabetizarse en el uso de los aplicativos digitales.

Sin embargo, Vellón (2019), realizó una investigación, cuyo objetivo fue asimilar el dominio en el uso de la competencia digital y la aplicación de estrategias para generar conocimientos aprendizaje más colaborativos y críticos en los estudiantes, a partir del uso de la tecnología. Se concluyó de la investigación un hallazgo fundamental que el saber y conocer de los recursos digitales influye significativamente en el logro de las competencias de los adolescentes en edad escolar. Entonces, al referirse de los recursos digitales, conforman el desarrollo de capacidades en el uso de los recursos audiovisuales que éstas intervienen en el buen desempeño de los estudiantes, ya que ellos están habituados de utilizar medios digitales de forma permanente.

En el mismo sentido, Hanco (2019), realizó una investigación en la universidad, encontrando la información de una existencia de la correlación directa y positiva por el test de prueba de r de Pearson mayores a 0.719, con ello se ha validado la hipótesis de trabajo. El método es correlacional de enfoque positivista. Comprendiendo que manejar los dispositivos electrónicos portátiles es parte del desarrollo de las habilidades virtuales que maneja el educador para



gestionar la información que desarrolla en la interacción entre el docente y los estudiantes; en suma, estamos en la posibilidad de adquirir estrategias relevantes en la formación integral del estudiante en su proceso de logro de competencias de las áreas curriculares enfocadas en la indagación.

Por otra parte, Quintana (2019), realizó una investigación, cuyo objeto de estudio es indagar la correlación entre las variables de estudio; el método aplicado fue la correlacional de corte transversal en el camino cuantitativo; el resultado a través del test de r de Pearson fue de $r = 0.550$, con la interpretación de los valores se valida la hipótesis de trabajo y se rechaza la hipótesis contraria, habiendo una relación directa y moderada; se concluye, que al adquirir los docentes el de saber usar, el conocer en el uso de las tecnologías, éstas mejoran el logro de las competencias en el área curricular de estudio, porque van integrando las habilidades del uso de las tecnologías, con ello dinamizan el aprendizaje de forma activa.

Sin embargo, Llatas (2019), ha realizado una investigación, con la finalidad de demostrar el conocimiento, uso, manejo y utilidad de las tecnologías virtuales en el ejercicio de su desempeño profesional. Esta investigación es de línea cuantitativa, la información ha sido recogida en un solo momento (ex post facto), se ha aplicado la prueba de Spearman; y cuyo resultado ha sido rechazar la hipótesis de trabajo por el valor de $Rho = 0,286$, habiendo demostrado que el manejo de la competencia digital no tiene efecto en su desempeño profesional; es más, existe confluencia en el resultado adverso de que las habilidades del manejo de los contenidos virtuales síncronas y asíncronas en los docentes no ha logrado relacionar de forma directa en dicha investigación.



Por su parte, Zevallos (2018), en el título de su investigación, cuya finalidad de la tesis fue averiguar el dominio y manejo de la alfabetización digital en los docentes, el método usado fue de nivel exploratorio y la prueba de Z normal en el procesamiento de la información recogida en un solo momento, después de ocurrido el suceso; el resultado ha sido que el 33,48% de los profesionales dedicados en la interacción del proceso de enseñanza – aprendizaje manejan y utilizan los medios de aprendizaje ubicuo; en la situación de manejo se demuestra en un 41,14% que han logrado su manejo en una dimensión favorable; se concluye, que los docentes en el desarrollo de las actividades de enseñanza han incluido el uso de los equipos o recursos digitales de manera permanente para desarrollar los logros de aprendizaje.

Del mismo modo, Yapuchura (2018) en su investigación realizada, la investigación se ha realizado con el objetivo de saber la existencia de la correlación entre las variables de estudio; el estudio ha sido netamente de método cuantitativo, para probar la hipótesis se ha utilizado la prueba de Rho de Spearman; el resultado es el hallazgo de una relación directa moderada en el uso de los aplicativos o herramientas digitales en la interacción de los procesos de aprendizaje y enseñanza para mejorar el desempeño profesional y brindar un servicio de calidad educativa.

En tanto, Espino (2018), quien realizó una investigación; el objetivo de la investigación era indagar las habilidades que manejan los docentes con la finalidad de mejorar en la acción pedagógica de los estudiantes; el método usado es descriptivo cuantitativo, el test de la prueba es la Z normal, el resultado de la investigación ha llegado en el hallazgo de la existencia de la relación directa entre las variables de estudio, además, ha hecho hincapié que desarrollar las



habilidades tecnológicas en el manejo de la computadora, los equipos móviles y sus aplicativos para generar procesos en la interacción en la mejora de logros de aprendizaje; entonces los estudiantes que interactúan desarrollan mejor sus competencias en su desempeño pedagógico.

Además, Llanos (2019), quien realizó una investigación, el objeto de la pesquisa científica ha sido el aprendizaje ubicuo digitalizado en mejorar las capacidades en el manejo de las herramientas y recursos digitales de la web 2.0, el método de la investigación fue cuantitativo de tipo descriptivo causal ex post facto; se concluyó en un nivel de significancia del 5%, su resultado se ha enmarcado en una estrecha influencia en el manejo de las habilidades del manejo de los recursos tecnológicos como parte del desarrollo de las habilidades en el manejo de recursos virtuales; por otra parte, existen las teorías contemporáneas que hacen predominio del uso de las tecnologías como parte en el proceso de lograr competencias, es por eso que la aparición de la web 2.0 ha provocado la utilidad de esa competencia e integrar recursos que van a mejorar el aprendizaje basado en experiencias y proyectos.

En seguida, Choqueneira (2018), realizó una investigación, cuyo objeto de la tesis era saber sobre el manejo de los equipos tecnológicos portátiles que cooperan en el aprendizaje, estas responden a las necesidades de utilizar equipos como pizarras interactivas, datashows entre otros en el manejo de recursos digitales en la enseñanza moderna, el método es correlacional, donde se ha recogido información en un solo momento después de haber ocurrido los hechos; el resultado es ha sido comprobado con la prueba del test, donde se ha aceptado la hipótesis y rechazado la nula, entonces, la correlación es directa y significativa en los variables de estudio; en la dimensión el autor pone énfasis en



la importancia de la alfabetización digital, en la capacidad de conocer e integrarse en usar los equipos tecnológicos asignados en el aula de aprendizaje y también utilizar los recursos de la web 2.0 de aprendizaje remota de forma permanente; ello se explica, primero con haber desarrollado la alfabetización digital.

También se encuentra el aporte de Béjar (2018), quien realizó una investigación; cuya, problemática ha iniciado en el sentido de que las aulas universitarias han sido implementados con recursos tecnológicos, estos no están siendo aprovechados de la mejor manera por los docentes; su objetivo es encontrar la relación del manejo de equipos y dispositivos electrónicos, a través ello saber la capacidad de interacción en el sistema de la nube electrónica e interactuar con la cantidad de recursos digitales; se ha caracterizado en una investigación correlacional con la prueba de la Chi cuadrada en estudiantes de la universidad; el resultado fue, una relación directa con saber, manejar y conocer la capacidad del docente en el desarrollo de la sesión universitaria; el resultado de la investigación ha sido previsible, porque, saber manejar e interactuar con los recursos digitales tiene relación en aumentar el rendimiento o desempeño de los estudiantes, con ello acceden a mayor información y esta pueden replicar en el desarrollo de las actividades curriculares del aula universitaria.

Además, Vargas (2018), realizó una investigación, el problema ha identificado que muchas aulas de dictado de sesiones de aprendizaje ya tenían equipos tecnológicos de media gama, estaban implementados entre computadoras, pizarras interactivas, proyectores, equipos de sonido que podrían ser parte del aprendizaje; pero empíricamente se mostraba que no estaban siendo utilizados, ni mucho menos con la interacción de la web 2.0, que compite



desarrollar el acceso a la información virtual; el objetivo fue demostrar esta relación de las variables; el método utilizado es no experimental descriptivo correlacional con la prueba de r de Pearson; el resultado es la existencia de la relación significativa de las variables, especialmente lo que concierne en la variable 2, que trata de utilizar todos los recursos de la web 2.0; se concluye que el uso de la web es una oportunidad de seguir aprendiendo para conseguir recursos y herramientas más didácticas en el manejo del aprendizaje y estas tengan el resultado mejor en el desarrollo de su desempeño en el estudiante.

Consiguientemente, Aroni (2017), realizó una investigación, el objetivo de la investigación es indagar qué efecto tiene el desarrollo de las habilidades de la competencia digital en el aula hacia los estudiantes del grupo de la muestra, el tipo de investigación es cuantitativa de nivel explicativa causal, la prueba es de media normal; el resultado es bastante útil por la condición de que el uso de los recursos digitales tiene una ergonomía y agilidad en la adaptación curricular, los estudiantes tienen grandes cualidades innatas de adaptarse en el aprendizaje virtual; se concluye, que el aprendizaje de marketing estratégico es funciona con el uso de los recursos tecnológicos y herramientas digitales de manera permanente, la publicidad y el dominio de conocimientos se puede programar a nivel de la nube electrónica, como son las redes sociales.

Por su parte, Lu (2017), quien realizó una investigación, el objetivo de esta investigación fue demostrar la relación de las habilidades de manejo de herramientas o aplicativos digitales en relación al logro o desempeño de los estudiantes; se trata de una investigación no experimental de tipo correlacional, el resultado es la existencia de la relación de manera directa en las variables de estudios; asimismo, se concluye, que el rol de saber manejar las competencias



digitales en el momento contemporáneo se relaciona en una situación muy fundamental para impartir aprendizajes y estas han de mejorar el aprendizaje de los estudiantes, con el resultado del mejor rendimiento.

Del mismo modo, Rojas & Reina Rueda (2016), realizó una investigación, cuyo objetivo fue determinar el desarrollo de las habilidades motoras digitales para mejorar el rendimiento académico; su metodología es cuantitativa, con diseño pre experimental. Se utilizó el test de prueba con el T-Student. Cuyo resultado, no ha tenido una relación directa y significativa, porque en la variable del rendimiento académico ha utilizado tres dimensiones claramente establecidas que concuerda con el uso de habilidades estratégicas más significativas que diseña el docente para lograr un estándar de aprendizaje en la educación básica regular; es más, el desempeño académico es tiene varios factores en su logro, se reconoce un factor es la interacción del docente en el aula.

2.1.3. Antecedente local

Para Hanco (2022), quien ha realizado una investigación en una institución educativa alternativa sobre el uso de los recursos digitales de modelo SAMR y la integración de las TIC, este planteamiento nace por la aplicación de aprendizaje ubicuo en la población de estudio de los 60 escolares; el método utilizado es de nivel correlativo de enfoque cuantitativo con el recojo de la información en un solo momento después de haber ocurrido el hecho de la indagación, cuyo instrumento recae en un cuestionario validado, para la prueba de la hipótesis se usó el test de Rho de Spearman; cuyo resultado es $R_s=0.939$, dando énfasis en una mayor correlación entre las variables de estudio en el



desarrollo de los estándares de logro de aprendizajes.

Es más, Jimenez (2022), ha realizado una investigación, cuya finalidad fue determinar la correlación existente en las variables de estudio de interacción con las TIC y las habilidades digitales que manejan los docentes en las instituciones educativas de educación básica alternativa de Puno con una muestra de 50; la problematización nace de la necesidad de enfrentar un aprendizaje síncrona y asíncrona en los estudiantes por parte de los docentes en el ciclo avanzado; ha utilizado un método cuantitativo correlacional; los resultados precaven con el uso de la prueba de r de Pearson en la cantidad de $r = 0,621$, lo que significa, que existe relación directa y moderada; se deduce que la mitad de los docentes aplican métodos y medios tecnológicos de integración digital, alcanzando un nivel bueno.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Currículo de educación básica alternativa y la competencia digital

El programa curricular de educación básica alternativa ha hecho reajustes en la estructura curricular y la atención a los estudiantes que requieren una atención diferente a la educación básica regular, con características propias, dando atención prioritaria a niños, niñas y adolescentes; su finalidad actual del currículo de educación básica alternativa está dada en precisar esa articulación directa entre la educación superior y adiestramiento de acciones en la formación para la vida, en ese entender el currículo actual de educación superior, se articula en la misma línea pedagógica cumpliendo con sus dimensiones en el logro de los perfiles con la finalidad de garantizar un servicio de calidad educativa. (Ministerio de Educación, 2020).



La educación básica alternativa tiene su propia finalidad de atender a estudiantes con necesidades de acceso de acuerdo a sus posibilidades de una forma distinta en su asistencia en la institución educativa; por eso, la atención debe lograr el desarrollo de las competencias y habilidades para lograr el perfil de egreso para la educación del servicio de calidad.

2.2.1.1. Definición de competencia

Actualmente la literatura académica desde la década de los 90 (Alba & Lopes, 2015) ha discutido de manera comparada sobre el tema, lo que ha sido poco significativo al inicio de su aplicación en muchos países, incluso hubo dificultades ligadas al aspecto de la evaluación, como una habilidad que desarrolla la persona; pero éstas se han superado en el transcurso del tiempo.

Para Alba & Lopes (2015), una competencia se denomina a aquella capacidad de un “saber ejecutar” enmarcada en el campo cognitivo, procedimental; por lo que se señala una idea particular en su campo temático.

En seguida, Espino (2018) citando a Lloyd & Cook (1993) define al conjunto de habilidades que ha desarrollado una persona a fin de responder con mucha eficacia en el rol encomendado, se entiende por dicha destreza a las habilidades y aptitudes que deben cumplir los estudiantes en su formación inicial docente, para fortalecer el perfil del egreso.

Actualmente, el Ministerio de Educación (2020), plantea que integra a las capacidades que adquiere un escolar a lo largo de su



formación educativa con el propósito de generar nuevos aprendizajes; se enmarca en la capacidad de demostrar unos desempeños en el uso de los recursos digitales.

Entonces, la política del Estado en el sistema educativo se ha instituido como un conglomerado de las habilidades y destrezas en tomar decisiones frente a una problemática desde el contexto donde se ubica el estudiante, con la finalidad de adquirir el desarrollo de su desempeño. Es preciso hacer la diferencia con la connotación del dominio temático y básico que involucra otros desempeños académicos. Ministerio de Educación (2014)

Por su parte, DigComp 2.0 a través desde el continente europeo, define a la competencia en una triangulación del conocimiento con la capacidad y la actitud, ambos conceptos forman parte del aprendizaje ubicuo que se enmarca en el desarrollo de las competencias en las personas que interactúan en la web 2.0.

Por su parte, Niccolò (2018) recapitula que la adquisición de habilidades está relacionada con las destrezas en el saber, conjuntamente con las actitudes; parece muy sutil esta definición, lo que quiere decir, es que, en el mundo interactivo virtual, el conocimiento es vano, asimilarlo, significa de una destreza, habilidad y actitud, por ahí se acerca al rol mediador del docente.

2.2.1.2. La competencia digital

Cuando empíricamente escuchamos en unas conversaciones informales, las personas mayores de 45 años de edad, suelen indicar que



los estudiantes de este tiempo, tienen esa habilidad, destreza de ser de una generación de nativos digitales, más aún, cuando interactúan de manera regular y permanente con los dispositivos electrónicos portátiles, entonces, están en la capacidad de usar herramientas digitales, en otros términos, dominan la alfabetización digital, tienen seguridad de interrelacionarse, hasta en algunas ocasiones manejan la identidad virtual; es así, que Silva et al. (2018), afianza una definición, que el uso de los medios virtuales, no son la finalidad, sino medios, por los cuales se emprende una estrategia de aprendizaje para generar un nuevo conocimiento en el desarrollo de las competencias.

Así también, González & Urbina (2020), argumenta que el uso de las herramientas digitales debe partir de una política del Estado, aunque reconoce una práctica de un gobierno digital en la administración pública, con programas poco sistémicas de aprendizaje virtual en las instituciones educativas; estos requieren de un sistema de seguimiento y acopio de materiales y recursos; no basta con ello, sino requiere desarrollar las competencias digitales con el seguimiento y monitoreo permanente en la asignación y uso de los recursos digitales que coadyuven en el desarrollo de las competencias. Es preciso hacer mención, que tener habilidades digitales no termina en las TIC, abarca a las tecnologías de aprendizaje y conocimiento de sobremanera.

Lo que afirma González- et al. (2018), es el conjunto de saberes en el uso de las herramientas digitales, son utilizados como estrategias en el aprendizaje por los estudiantes y docentes; lo que se dilucida es la interacción por medio de las herramientas digitales en el logro de los



estándares de aprendizaje. Se complementa con Pérez-Escoda et al. (2016), cuando manifiesta que el uso del internet hace como un medio en interactuar con las herramientas digitales, sin caer en la procrastinación, por eso el uso del internet, significa la libertad de responsabilidad, para ello la persona que maneja los dispositivos electrónicos crea y responde a la cultura de conciencia personal, esto recae en las actitudes y las destrezas que maneja en la web 2.0.

Es más, Revelo et al. (2019) considera que tener capacidad de interacción digital es el desarrollo de la competencia diseñar, ya que procura hacer modelos de creaciones de aprendizaje de diseño de modelajes virtuales que desarrollan el conocimiento y la información en una situación síncrona o asíncrona con los actores educacionales.

Para complementar, Prendes et al. (2018) argumenta, que se requiere como una necesidad del desarrollo de modelos para desarrollar una competencia de manejo virtual, por lo que su propuesta da como resultado, hacía una propuesta innovadora de reflexión y análisis en seguir mejorando el aprendizaje virtual de los estudiantes.

Finalmente, Krumsvik (2009), es parte de la acción pedagógica del docente, cuando utiliza los medios de la TIC en integrar en el proceso de aprendizaje como parte de la didáctica del desarrollo de las competencias en el logro del aprendizaje.

2.2.1.3. Dimensiones de la competencia digital

Es explícito el argumento de Ocaña-Fernández et al. (2020) al establecer a través de DigComp 2.0. las dimensiones de estudio que



corresponde a la habilidad virtual (competencia digital), fue el primero de una política de la UE en desarrollar e integrar como política del Estado para desarrollar estas habilidades, destrezas del uso y dominio virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, que de pronto debe ser sostenible con el avance de la inteligencia artificial. Entonces, desarrollamos cada dimensión para la presente investigación:

2.2.1.3.1. Alfabetización digital

Para entender el tema, Esteve (2015), hace saber que se ha iniciado con el uso de la computadora, el conocimiento de su contenido tecnológico, el conocimiento de sus programas para su manejo y acceso, para tal fin, es tener conocimiento básico y destrezas en el uso adecuado de los recursos digitales. Los estudiantes actualmente quieren alcanzar ser competentes, esto se alcanza con el uso de los medios virtuales, conocidos como los aplicativos, con ello incorporar la información mediante las herramientas tecnológicas existentes que podrán servir para mejorar la calidad del servicio educativo.

Por consiguiente, la alfabetización digital es la interacción con los recursos digitales de la web 2.0, desde el equipo móvil o celular, pasando por los ordenadores, las tabletas y los laptops para utilizar en el logro del aprendizaje remoto, la virtualidad es una herramienta que recrea la información y el conocimiento que son transmitidos a través de la nube electrónica.

En su investigación, Alejaldre & Álvarez (2019) hace la diferencia entre aprender a manejar los dispositivos electrónicos y con la



habilidad digital, contextualizando la equivalencia planteada en la política europea; pero, en entornos latinoamericanos su desarrollo es precario, especialmente en la población de estudio, con otros contextos, que nacen como políticas de Estado, a ellos, le añadimos, el considerando de nativos digitales con una clara diferencia en el aprendizaje innato de ellos.

Del mismo modo, Carrera et al. (2011) advierte un término de exclusión social al manifestar las brechas en “dificultades, obstáculos y problemáticas” que ponen en riesgo el acceso y al uso de los instrumentos tecnológicos; en suma, la alfabetización digital en el entorno de estudio se ve frustrado, por la poca implementación del Estado y la precariedad económica que dificulta acceder a tecnologías más avanzadas y de última generación.

2.2.1.3.2. Comunicación colaborativa

A través de la política de Estado, INTEF (2017) define como el conjunto de procesos en la comunicación en los entornos virtuales, en ello se utilizan prioritariamente las herramientas digitales de manera directa (síncrona) e indirecta (asíncrona), en otras ocasiones se trata de comunidades de aprendizaje con intereses y necesidades iguales a fin de colaborar con la interacción informativa virtual.

Del mismo documento, se da énfasis a las competencias que deben lograr los ciudadanos digitales en su interacción con los recursos tecnológicos, compartir y gestionar información, participar en acciones de ciudadanía digitalizada de manera global sin distinción de fronteras y



lo más fundamental es la cooperación digital en los canales de libre acceso y colaboración ilimitada en cuestiones académicos y resolución de situaciones que atañe a toda la comunidad, que termina siendo un factor clave en la construcción de la identidad digital (Martínez-Piñeiro et al., 2018).

2.2.1.3.3. Innovación digital

La innovación digital es implícita para determinadas situaciones del logro de aprendizajes por su uso constante de las herramientas digitales (Gallego et al., 2016) como estrategias potenciales de lograr una finalidad de la calidad del servicio educativo; pero debe recrear con el avance de la ciencia y la tecnología, que están a la vanguardia de los modelos pedagógicos emergentes en la innovación tecnológica y la inteligencia artificial.

Ahora, Ocaña- et al. (2020) plantea que la innovación digital es favorable en el aprendizaje de educación superior, para ello pone énfasis en la universalización del internet y como un derecho humano fundamental de interactuar en las redes inteligentes, denominados como “Smart” de la inteligencia artificial en el quehacer educacional.

Adicionalmente, Carrillo et al. (2018) plantea que la innovación tecnológica en el nivel universitario incluye a los aprendizajes en los dispositivos móviles a través de sus aplicativos en generar aprendizajes y conocimientos en todos los entornos de educación virtual de aprendizaje.



2.2.1.3.4. Seguridad digital

Para el Gobierno (2012), proteger la información e identidad de los usuarios, tiene su sustento en la privacidad y protección personal de cada usuario, por ello es fundamental hacer una gestión responsable en preservar datos informativos de uso privado, el uso de correos, el uso de claves de información financiera, en asuntos de índoles personal; por ello caracteriza a las redes sociales como distractores para la seguridad familiar y personal; en detalle se trata de tomar precauciones en poder difundir información privada, ya que este podría ser utilizados en interés particulares.

El llamado identidad digital, que plantea Quintana (2019) se refiere a la seguridad que cada persona, pública en los medios informáticos, sí eso no se hace de manera responsable, ésta puede perjudicar en el normal funcionamiento de la interacción virtual.

El mismo INTEF (2017) afirma, que proteger la identidad personal de cada usuario es la mayor responsabilidad del uso seguro de los dispositivos tecnológicos en el procesamiento y gestión de la información, porque se trata de responder a los derechos fundamentales inherentes a la persona humana, desde proteger salud orgánica y mental, el de gozar de un ambiente sano y vivir de forma segura y sostenible.

2.2.1.4. Estrategias para desarrollar las competencias digitales

Lo que plantea, Area et al. (2016), que los modelos de integración de la TIC, afirma, que, a pesar de contar con materiales y herramientas tecnológicas suficientes en el desarrollo de la sesión;



cuando la integración de los recursos digitales es débil, la mayoría de los docentes siguen utilizando los recursos tradicionales del estilo de transmisión de conocimientos; entonces, si la integración es eficaz en el modelo del uso de las herramientas digitales varía para desarrollar logros de aprendizaje en los estudiantes y el docente tiene eficacia en su objetivo, ya que ambos utilizan a más de una herramienta o programa en el proceso de aprendizaje.

2.2.1.5. Fundamento de Ciencia, Tecnología y Salud

Los niveles del sistema educativo peruano están establecidos según la Ley General de Educación N° 28044, por ello se han establecido los niveles y modalidades de atención del servicio educativo el equivalente a la educación básica regular, es precisamente la educación básica alternativa con su propio currículo estructurado para atender a estudiantes mayores de 14 años de edad en los ciclos inicial, intermedio y avanzado; lo que corresponde a esta investigación es el ciclo avanzado de manera comparativa con la educación básica regular; se afirma que la atención a los estudiantes es multimodal de manera presencial, semipresencial, a distancia, virtual o itinerante, según las necesidades e interés de aprendizaje que requieren los estudiantes por su característica de tal, ya que requieren una atención especial e individualizada.

El currículo está basado en el desarrollo de las competencias en cada área curricular en la cantidad de 11 áreas con sus competencias, específicamente en el estudio en mención del área curricular está compuesto por tres competencias; el que vamos a relacionar es la



competencia: “indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos”, que comprende hasta cinco capacidades en su evaluación formativa de manera secuencial.

2.2.1.6. Enfoque de Ciencia, Tecnología y Salud

Es el desarrollo metodológico y dirección científica del marco teórico de la ciencia integrado de las ciencias fácticas de la naturaleza, aquí el estudiante va interactuar con los conocimientos básicos de la tecnología y la ciencia, en ese sentido las personas deben saber las cuestiones básicas de uso cotidiano en el desarrollo de las competencias en el área curricular; el documento de la estructura curricular ha establecido dos enfoques:

Enfoque de la indagación científica, se caracteriza en saber indagar, tener una apreciación crítica frente a los hechos de la naturaleza y artificial afectados por los hechos de la humanidad; para tener mayor certeza y validez de la ciencia, es necesario saber los pasos del método científico, éste generará un conocimiento científico de los fenómenos en estudio.

Enfoque de la alfabetización científica y tecnológica, se basa en la asimilación de saberes elementales de la ciencia y la tecnología en el quehacer diario de la vivencia humana; a la vez el uso de la tecnología remite conocer el funcionamiento de la herramienta tecnológica con la finalidad de conocer su funcionamiento y utilidad de ambas dimensiones para mejorar la calidad de vida y garantizar el logro de los estándares de aprendizaje para brindar el servicio de calidad educativa.



2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. La competencia

En el ámbito académico desde los años 90, se ha debatido de manera comparativa sobre el concepto de competencia, lo cual inicialmente tuvo poco impacto en su implementación en varios países. Se enfrentaron dificultades relacionadas con la evaluación, considerándola como una capacidad que se desarrolla en el individuo (Alba & Lopes, 2015).

2.3.2. Competencia digital

Según González-Rodríguez & Urbina-Ramírez (2020), el aprovechamiento de las herramientas digitales debería derivarse de una política estatal, aunque reconocen la presencia de una incipiente administración pública digital con programas de aprendizaje virtual poco estructurados en las instituciones educativas. Estos programas necesitan un sistema integral para la gestión y recopilación de materiales y recursos, pero más allá de esto, se requiere el desarrollo continuo de competencias digitales mediante un monitoreo constante en la asignación y utilización de recursos digitales que contribuyan al fortalecimiento de dichas competencias. Es esencial destacar que la competencia digital no se limita únicamente a las tecnologías de la información y la comunicación, sino que también abarca las tecnologías de aprendizaje y el conocimiento de manera integral.

2.3.3. Alfabetización digital

Según Alejaldre & Álvarez (2019), se distingue entre el simple manejo de dispositivos electrónicos y la competencia digital, en consonancia con el



enfoque adoptado por la política europea. Sin embargo, en los entornos latinoamericanos, el desarrollo de esta competencia es deficiente, especialmente entre la población estudiada y en otros contextos donde las políticas estatales son incipientes. Además, se añade la consideración de los nativos digitales, quienes muestran una clara disparidad en su aprendizaje innato de las tecnologías digitales.

2.3.4. Comunicación colaborativa

En el mismo texto se destaca la importancia de las habilidades que deben adquirir los ciudadanos digitales en su interacción con las herramientas tecnológicas, incluyendo la capacidad para compartir y administrar información, participar en iniciativas de ciudadanía digital a nivel global sin barreras geográficas, y lo más esencial, la colaboración digital en plataformas de acceso libre y cooperación abierta en temas académicos y resolución de problemáticas comunitarias, lo cual se convierte en un elemento fundamental en la construcción de la identidad digital (Martínez-Piñeiro et al., 2018).

2.3.5. Innovación digital

Según Carrillo et al. (2018), la innovación tecnológica en el ámbito universitario abarca el uso de dispositivos móviles y sus aplicaciones para fomentar el aprendizaje y la adquisición de conocimientos en diversos entornos de educación virtual.

2.3.6. Seguridad digital

Según el Gobierno (2012), salvaguardar la información y la identidad de los usuarios se fundamenta en el respeto a la privacidad y la protección personal



de cada individuo. Por tanto, es esencial llevar a cabo una gestión responsable para preservar los datos personales, como el uso adecuado de correos electrónicos y contraseñas financieras, así como para asuntos de índole personal. Se considera que las redes sociales representan riesgos para la seguridad familiar y personal, por lo que es crucial tomar precauciones al compartir información privada, ya que esta podría ser utilizada con fines particulares.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El lugar de estudio se ubica en la jurisdicción de la unidad de gestión educativa local de San Román de la misma provincia y distrito de Juliaca en la avenida circunvalación este con N° 385 del barrio San José, con la ubicación de latitud -15.49008 y longitud -70.13943; se ha considerado el estudio por tener la mayor cantidad de estudiantes que cursan los diferentes ciclos de estudio del Centro de Educación Básica Alternativa Manco Cápac del ciclo avanzado.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El periodo de investigación ha durado en el año 2023, se ha cumplido con las fases del proceso de la investigación, primero con definir la población y muestra, que corresponde a los estudiantes de la institución educativa; se ha aprobado el proyecto, en la ejecución se ha interactuado con la autoridad de la institución educativa y aplicado el instrumento a los estudiantes, esto corresponde al periodo de recojo de información, finalmente el análisis de la información para realizar la sustentación de la tesis.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

- En el desarrollo de este estudio, se emplearon diversos instrumentos para la recolección de datos adaptados a las necesidades específicas de la información requerida. Uno de estos instrumentos consistió en el cuestionario de la competencia digital que se ha aplicado a los estudiantes de la institución. Además, se utilizaron una variedad de materiales como hojas impresas



(cuestionarios), papel tipo carta, lápices, bolígrafos, borradores, papel de presentación, computadoras y dispositivos USB.

- Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, instrumentos u otros.
- Los materiales a utilizar tenemos: papelería, fotocopias, libros, artículos académicos impresos, útiles de escritorio.
- Los equipos a utilizarse son: laptop, computadora personal, equipo de celular, tableta, impresora, escáner, módem de internet, google workspace, equipo de sonido, USB, memoria externa.
- Los insumos a utilizarse son: tóner, plan de datos de internet, energía eléctrica.
- Para recopilar toda la base bibliográfica necesaria, se emplearon diversas técnicas de recolección de datos, tales como:
 - Visitas a páginas web.
 - Consultas bibliográficas en libros.
 - Búsqueda de tesis en línea.
 - Análisis de monografías en línea, utilizando estas fuentes como referencia principal para el estudio.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

La población corresponde a los estudiantes del Centro Educativo Básico Alternativo Manco Cápac matriculados en el ciclo anual del 2023.

Tabla 1

Población de estudiantes y docentes del CEBA Manco Cápac-2023

Grados	Población de estudiantes	% muestra	F muestra	N° de docentes
Primero	56	25	35	15
Segundo	40	18	25	
Tercero	61	28	40	
Cuarto	64	29	41	
Total	221	100	141	15

Fuente: Nóminas de matrícula-2023. CEBA Manco Capac.

3.4.2. Muestra

Tipo y procedimiento de muestreo es probabilístico por racimo:

a) **Diseño de muestreo**

Se utilizará la siguiente fórmula:

Donde:

$$\text{Muestra estudiantes} = \frac{P(1-P) \cdot Z^2 \cdot N}{D^2 \cdot (N-1) + P(1-P) \cdot Z^2} = 141$$

N =	Población	221	
P =	Proporción de éxito	0.5	
Z =	Nivel de Confianza	1.96	(95% de confianza)
D =	Nivel de Precisión	0.05	(5%)

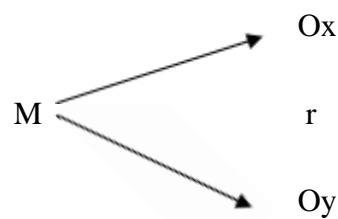
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. Tipo y método de investigación

Para la investigación se utilizó el método de tipo no experimental y transversal de nivel descriptivo correlacional de enfoque cuantitativo. Esto

porque se hará descripción de la variables, para recoger la información en un momento después de los hechos ocurridos de la variable 1; consecuentemente, no se refiere a la investigación de causa y efecto; sino a mayor variación del primer variable, mayor dimensión en el segundo variables, respectivamente (Mejía et al, 2013), entonces se va determinar la correlación de la competencia digital con la competencia indaga en los estudiantes, “pero no pretenden establecer relación de causa a efecto entre ellas” (Mejía, 2005)

Las actividades sucesivas y organizadas para esta investigación (Vara, 2015) son descriptivas correlacional y ex post facto. Donde:



M = es la muestra de estudio,

(O) cada una de las observaciones realizadas,

(x,y) cada una de las variables observadas, y

(r) las relaciones entre dichas variables de trabajo.

3.5.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación para validar las hipótesis se hizo con el test de la Chi cuadrada, por la característica de los tipos de variable cualitativa en cada uno; se realizó la prueba de hipótesis siguiendo la secuencia de la prueba para determinar la decisión final del contraste de hipótesis.



3.6. PROCEDIMIENTO

Una vez definidos el diseño de la investigación, también se ha establecido el proceso de la recolección de datos de primera fuente, con la prueba de estadístico para la prueba de hipótesis; en ese entender, el proceso del conjunto de actividades, tuvo los siguientes pasos:

- a. Al formalizar el dictamen de aprobación del proyecto de tesis en la oficina de segunda especialidad, ésta ha emitido el oficio de autorización para la ejecución del proyecto en la muestra determinada de la institución.
- b. El oficio de aprobación del dictamen es presentado al CEBA Manco Cápac, por mesa de partes, con la finalidad de petitionar la autorización en la ejecución de la tesis.
- c. En reunión con la autoridad directiva de la institución educativa, se ha autorizado la aplicación de los instrumentos de la competencia digital en la muestra seleccionada.
- d. Se ha hecho el análisis documental de los logros de competencia indaga en la muestra propuesta.
- e. Se ha programado de manera consensuada la fecha y hora de aplicación del instrumento de la competencia digital.
- f. Se ha procesado los datos informativos recogidos de la muestra a través del procesador Excel.
- g. Los resultados de la recolección de la información se han alimentado al procesador de SPSS – 25 para hacer las pruebas estadísticas.
- h. Con el procesador de SPSS – 25 se han procesado las tablas y figuras para su respectiva interpretación y determinar la prueba de hipótesis.
- i. Se ha emitido las conclusiones a partir de los resultados por cada hipótesis.



3.7. VARIABLES

3.7.1. Variable 1

Competencia digital

3.7.1. Variable 2

El logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud.

3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los resultados de la investigación se han procesado mediante el programa Excel y SPSS-25, cumpliendo los requisitos y pasos de una investigación científica detallada desde una perspectiva de las pruebas no paramétricas para demostrar la prueba de las hipótesis.

En lo que se refiere a la prueba de la Normalidad se ha aplicado el test de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro – Wilk con el valor de 7,411 y la significancia asintótica de 0, 000; por el valor del test se rechaza la hipótesis nula. Sin embargo, para la variable de los logros de aprendizaje en la competencia indaga también es significativo, por tanto, su normalidad es aceptable.

Asimismo, se ha procesado la información considerando el género de la muestra a fin de tener certeza en el desarrollo de la competencia digital con sus dimensiones de alfabetización digital, así como la comunicación colaborativa, en la misma visión con la innovación y seguridad digital; cuyo resultado final, aclara la correlación con el logro de aprendizaje con la competencia indaga en los estudiantes de CEBA Manco Cápac.

Las variables de este estudio son de tipo cualitativos, por cumplir este requisito se asigna la prueba de Chi cuadrado, este test sirve para medir la correlación entre las



variables de manera positiva y negativa, alta y baja; en el presente estudio el valor de la prueba de chi cuadrado para la competencia digital se encuentra en la magnitud de 0,565, cuya ponderación resulta tener una correlación moderada y positiva en la primera variable. Por otro lado, para la variable de la competencia indaga, se ha merituado en la cantidad de 0.656, con una interpretación de una relación positiva y baja. En la correlación de las variables es claramente definido en el error tipo I para el estudio en mención.

En cuanto a las dimensiones de la primera variable, para la alfabetización digital el valor de la chi cuadrado es el valor de 0.323, con su pretensión positiva y baja para la correlación; en tanto, para la dimensión de la comunicación colaborativa en el recojo de la información y procesamiento para validar la prueba de la chi cuadrado, su valor fue de 0.910, que significa una correlación positiva muy alta; entonces, en la dimensión de innovación digital, el valor de la prueba ha dado como resultado la cantidad de 0.919, lo que significa una correlación positiva muy alta. Finalmente, en la dimensión de seguridad digital el valor de resultado es 0.589, lo que significa que existe una correlación positiva y alta.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Después de haber aplicado los instrumentos en el proceso de recojo de la información, el cuestionario aplicado de las competencias digitales con sus respectivas dimensiones en una muestra de 141 estudiantes del ciclo avanzado, que corresponde a la educación secundaria; de la misma forma, se ha analizado el acta de resultados de logros de aprendizaje de la competencia indagada en el periodo del 2023.

Conforme se ha planteado el título de la investigación el test para comprobar las hipótesis debe pasar por la Chi cuadrado, a razón de que ambas variables se consideran como cualitativas, asimismo, para presentar los resultados, en primer lugar, se presenta la frecuencia de la población en cada variable de estudio y las dimensiones por género, esto para tener perspectiva de opinión en la interpretación de cada tabla o figura; también, utilizamos la prueba de normalización de cada variable y dimensión en la correlación lo que se demostrara en adelante con las pruebas correspondientes.

4.1.1. Resultados de frecuencia de dimensión por género (descriptivo)

4.1.1.1. Competencia digital por género

Tabla 2

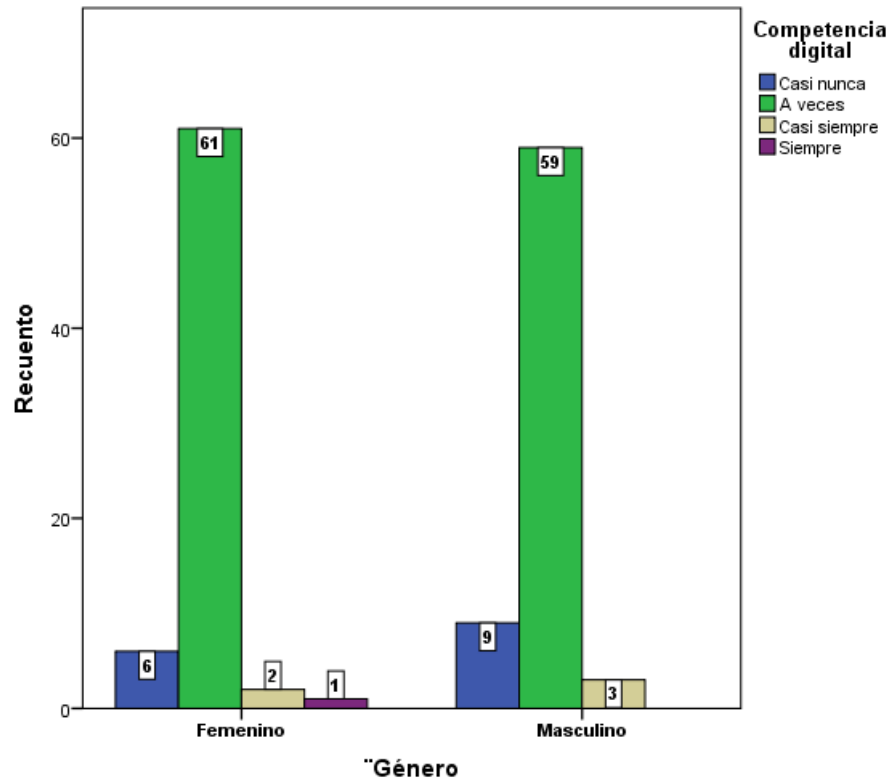
Resultado de la competencia digital por género

		Competencia digital				Total
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	6	61	2	1	70

Masculino	9	59	3	0	71
Total	15	120	5	1	141

Figura 1

Resultado de la competencia digital por género



Conforme se aprecia en la tabla y la figura que antecede, a razón de información del total de la muestra en un porcentaje de la mitad se distribuye el desarrollo de la competencia digital en una situación de “a veces”; lo que indica la poca regularidad de los desempeños para lograr la capacidad; esto tiene un criterio de poca confiabilidad para establecer una posición sólida en el desarrollo de las dimensiones que consoliden el aprendizaje de los estudiantes y hagan saber su capacidad en el uso e integración del uso de las herramientas digitales en el área curricular.

Otro aspecto importante en analizar se encuentra en las valoraciones de “casi nunca” en las mujeres tiene la frecuencia de 6

estudiantes en comparación con los varones que alcanza en la cantidad de 9; es más, en la valoración “casi siempre” solo una estudiante afirma. Deduciendo que el trabajo de las dimensiones no tiene solidez para garantizar el logro de la competencia digital.

4.1.1.2. Competencia indagada por género

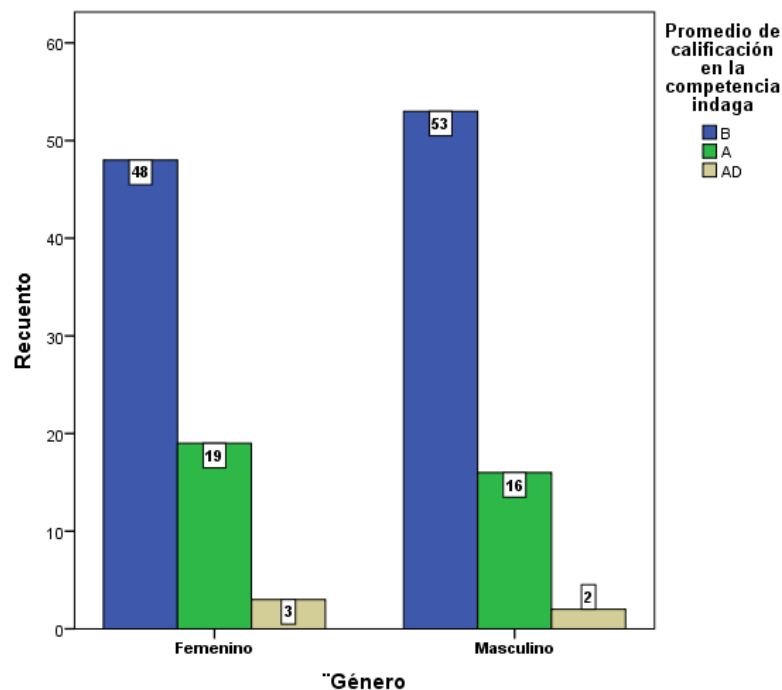
Tabla 3

Resultado de la competencia indagada por género

		Calificación en la competencia indagada			Total
		B	A	AD	
Género	Femenino	48	19	3	70
	Masculino	53	16	2	71
Total		101	35	5	141

Figura 2

Resultado de la competencia indagada por género



En la tabla y gráfico precedente se visualiza en ambos géneros la cantidad de 53 y 48 de mujeres y varones respectivamente tienen la calificación “B”, seguido de 19 y 16 en la calificación “A” en ambos

géneros. La competencia indagada tiene procesos y fases estratégicos que predominan tener y respetar situaciones de aprendizaje participativo y investigativo en el proceso de aprendizaje, lo que garantiza un logro óptimo en el aprendizaje.

4.1.1.3. Dimensión de alfabetización digital por género

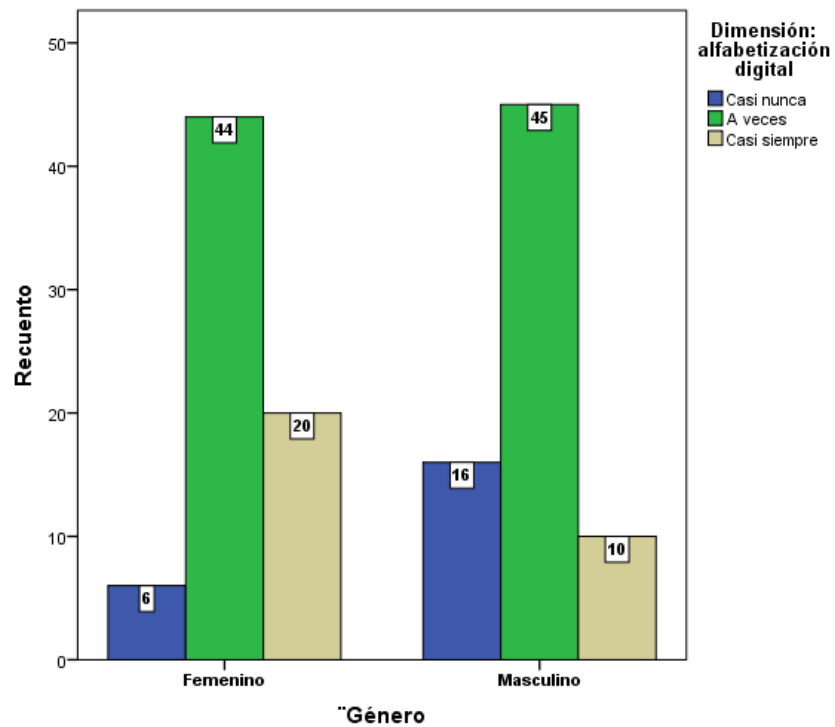
Tabla 4

Resultado de la alfabetización digital por género

		Dimensión: alfabetización digital			Total
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	
Género	Femenino	6	44	20	70
	Masculino	16	45	10	71
Total		22	89	30	141

Figura 3

Resultado de la alfabetización digital por género



Analizando la tabla y la figura que antecede en la valoración de “a veces” en un número de 45 y 44 mujeres y varones en orden, afirman

tener adiestrado en el uso de los dispositivos como computadora, laptop y teléfonos celulares, que complementa, cuando el estudiante realiza búsquedas de información en el internet, como el uso de plataformas y almacenamientos digitales de buscadores y otros. Deducimos, en un recuento bajo el uso regular de las herramientas complementarias en el aprendizaje y logro de la competencia indaga.

4.1.1.4. Dimensión de comunicación colaborativa por género

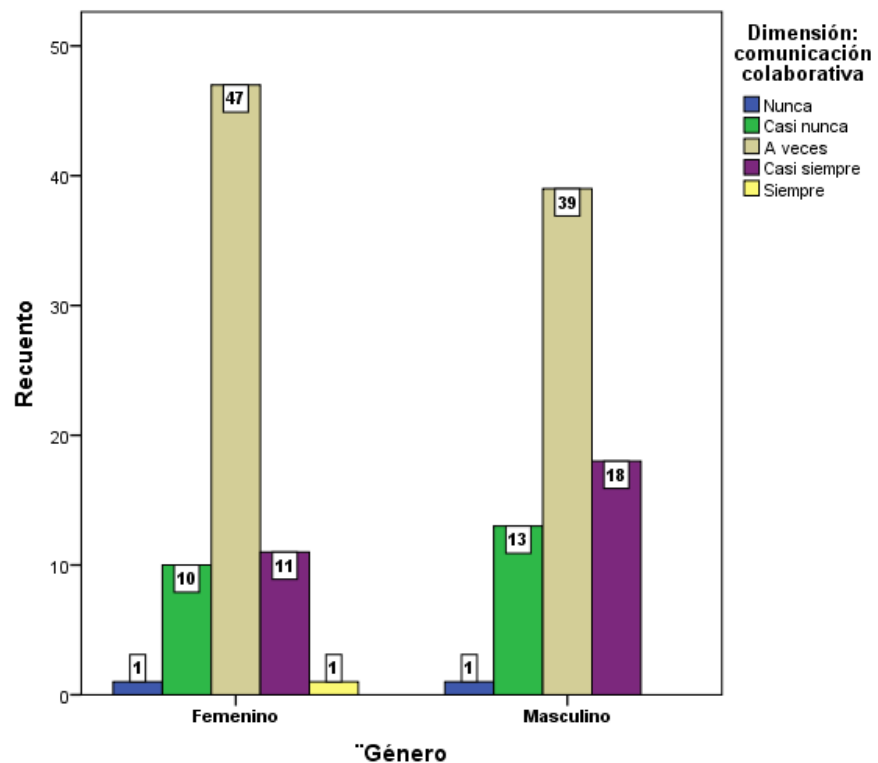
Tabla 5

Resultado de la comunicación colaborativa por género

		Dimensión: comunicación colaborativa					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	1	10	47	11	1	70
	Masculino	1	13	39	18	0	71
	Total	2	23	86	29	1	141

Figura 4

Resultado de la comunicación colaborativa por género



La comunicación colaborativa se caracteriza en los estudiantes el uso de un aula invertida, utilizando aplicativos de google workspace y otros, donde redactan documentos compartidos o hacen comentarios a recursos educativos como videos de manera síncrona o asíncrona; se observa de la tabla y figura que antecede, en la cantidad de 47 y 39 de mujeres y varones a la orden, afirman usar “a veces” de manera equivalente en la cantidad de 18 y 11 varones y mujeres terminan manifestando, que lo realizan “casi siempre”, contrariamente está el recuento de 13 y 10, rechazan lo predicho anteriormente. En síntesis, existe una predisposición gradual ascendente en el uso de una comunicación colaborativa, porque tiene grandes ventajas de salir de un aprendizaje tradicional a una interactiva, colaborativa, cooperativa y con una comunicación asertiva.

4.1.1.5. Dimensión de innovación digital por género

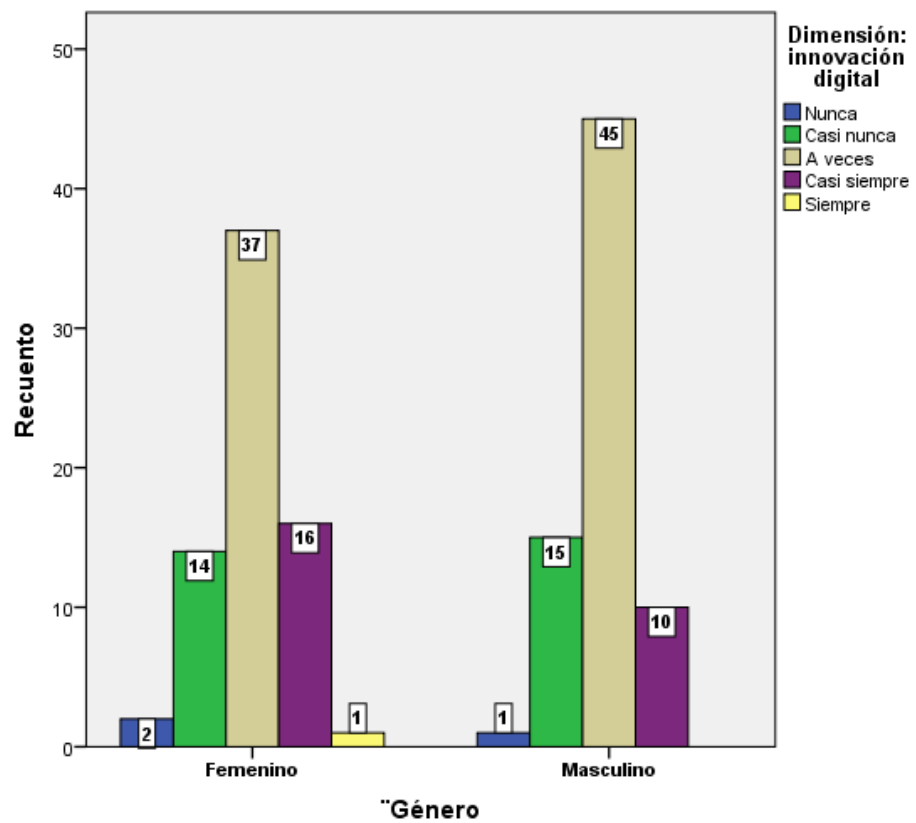
Tabla 6

Resultado de la innovación digital por género

		Dimensión: innovación digital					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	2	14	37	16	1	70
	Masculino	1	15	45	10	0	71
Total		3	29	82	26	1	141

Figura 5

Resultado de la innovación digital por género



La innovación digital es el uso de recursos y materiales interactivos, además de tener conocimiento, se puede, en gran parte para interactuar como una forma de aprendizaje innovador, inclusive haciendo

nuevos diseños; conforme se visualiza el tabla y figura, el valor más destacado tiene la proporción de 45 y 37 en varones y mujeres en la orden, también está, las cantidades de 16 y 10 en mujeres y varones en el valor de “casi siempre” respectivamente. Resumimos, que los recursos innovadores digitales se utilizan de forma eventual, lo que no garantiza un aprendizaje eficiente, consecuencia que determina el irrelevante logro en la competencia indaga, que sobresale en la calificación “B”.

4.1.1.6. Dimensión de seguridad digital por género

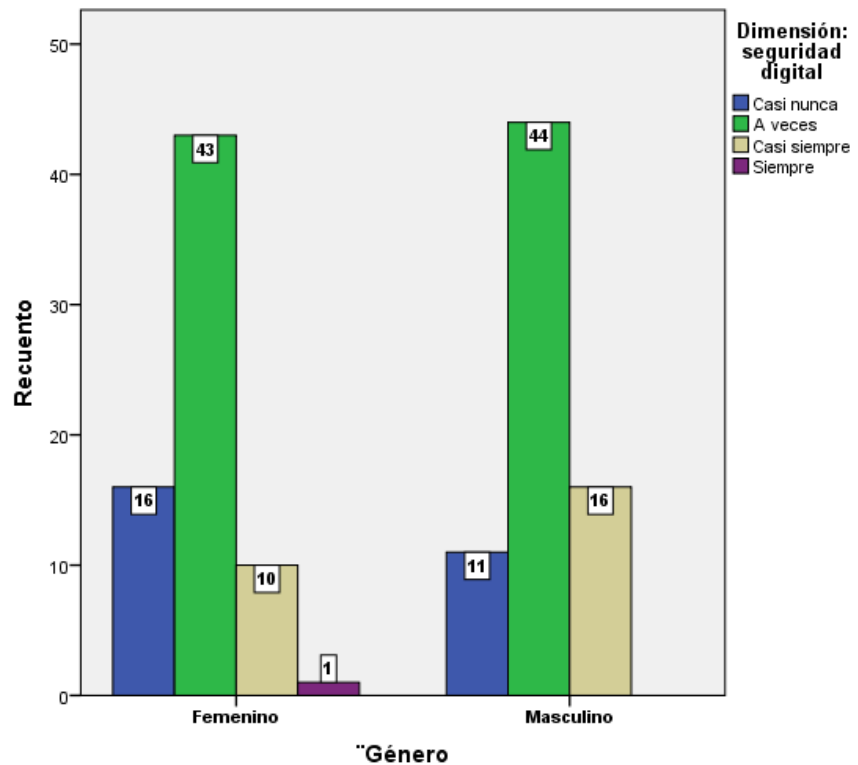
Tabla 7

Resultado de la seguridad digital por género implica saber de cómo los estudiantes protegen su información a nivel personal y académico

		Dimensión: seguridad digital				Total
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Género	Femenino	16	43	10	1	70
	Masculino	11	44	16	0	71
Total		27	87	26	1	141

Figura 6

Resultado de la seguridad digital por género



Resultado de la seguridad digital por género implica saber de cómo los estudiantes protegen su información a nivel personal y académico, cuando ellos interactúan en la nube electrónica, esto requiere ciertos cuidados de no exponerse de manera explícita, ya pueden ser objetos de extorsión y falseamiento de información personal y privada que corresponde a cada persona. Habiendo visualizado los datos informativos, tenemos a 44 y 43 varones y mujeres en la orden, afirman conocer “a veces”, seguido de “casi siempre” en el recuento de 16 y 10 en varones y mujeres, respectivamente. Deducimos que en la competencia digital el tema de la seguridad se prioriza en el desarrollo de las sesiones del área curricular.

4.1.2. Resultados de análisis de normalidad por variables de estudio

La prueba de Kolmogorov-Smirnov nos indica la normalidad probabilística de las muestras, en la tabla 8 se observa, que por cada dimensión de la primera variable y los resultados finales de logro de desempeño en una de las cuatro calificaciones o valoración cualitativa es menor a 0,000. Se deduce, que en las 4 dimensiones el nivel de significancia es el valor mínimo considerado, salvo una excepción en la dimensión de seguridad digital en el límite inferior, el valor es 0,200 en la calificación “AD”; en todos los casos la significancia es menor a 0,000. Con respecto a la prueba Shapiro-Wilk, el valor de p es menor al nivel de significancia, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo.

Tabla 8

Prueba de normalidad por dimensiones

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión: alfabetización digital	,324	141	,000	,767	141	,000
Dimensión: comunicación colaborativa	,306	141	,000	,813	141	,000
Dimensión: innovación digital	,301	141	,000	,831	141	,000
Dimensión: seguridad digital	,313	141	,000	,791	141	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 9

Prueba de normalidad por dimensiones competencia indagada

	Calificación en la competencia indagada	Kolmogorov-					
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
		o			ico		
Dimensión: alfabetización digital	B	,315	101	,000	,773	101	,000
	A	,324	35	,000	,770	35	,000
Dimensión: comunicación colaborativa	B	,302	101	,000	,828	101	,000
	A	,338	35	,000	,756	35	,000
	AD	,367	5	,026	,684	5	,006
Dimensión: innovación digital	B	,294	101	,000	,845	101	,000
	A	,307	35	,000	,785	35	,000
	AD	,473	5	,001	,552	5	,000
Dimensión: seguridad digital	B	,298	101	,000	,808	101	,000
	A	,379	35	,000	,689	35	,000
	AD	,231	5	,200*	,881	5	,314

a. Corrección de significación de Lilliefors

4.1.3. Resultados de la variable competencias digitales

Tabla 10

Prueba de normalidad de la competencia digital

		Competencia digital
	N	141
Parámetros uniformes ^{a,b}	Mínimo	2
	Máximo	5
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,624
	Positivo	,624
	Negativo	-,227
	Z de Kolmogorov-Smirnov	7,411
	Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. La distribución de prueba es uniforme.

b. Se calcula a partir de datos.

El test de Kolmogorov-Smirnov, su valor es de 7,411, cuando la inferencia determina que los valores mayores a 0,05 se consideran en el valor de la normalidad; en ese contexto, el variable de estudio cumple con el requisito para la prueba correspondiente.

4.1.3.1. Resultados de la dimensión alfabetización digital

Tabla 11

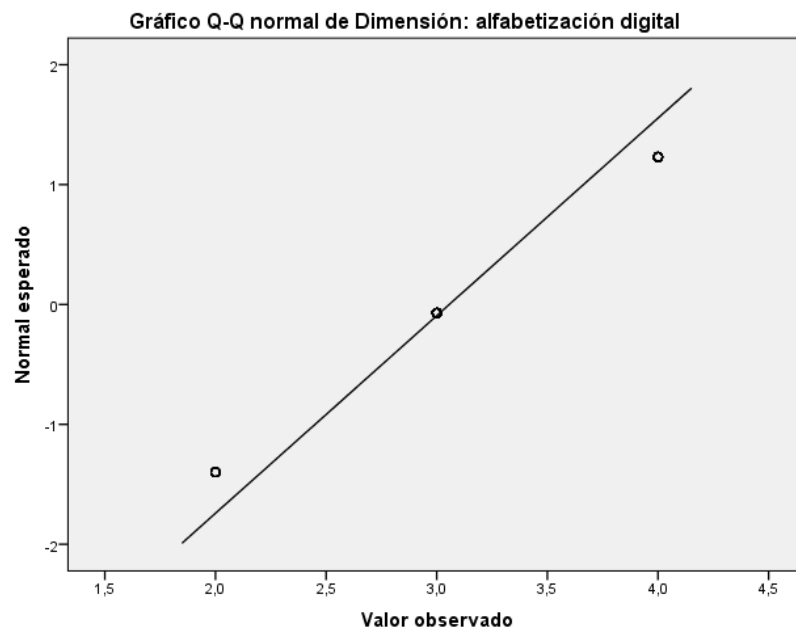
Normalidad de la dimensión de alfabetización digital

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión: alfabetización digital	,324	141	,000	,767	141	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 7

Normalidad de la dimensión de alfabetización digital



En la tabla y figura precedente se muestra el test de normalidad de la primera dimensión, el resultado del test en el valor de la significancia es 0,000, en la primera prueba Kolmogorov-Smirnov es el

valor de 0,324, por consiguiente, es mayor al valor de la significancia; en tanto en el test de Shapiro-Wilk, cuyo valor se acentúa en 0,767. Se deduce que la normalidad de la dimensión es aceptable para la investigación.

4.1.3.2. Resultados de la dimensión comunicación colaborativa

Tabla 12

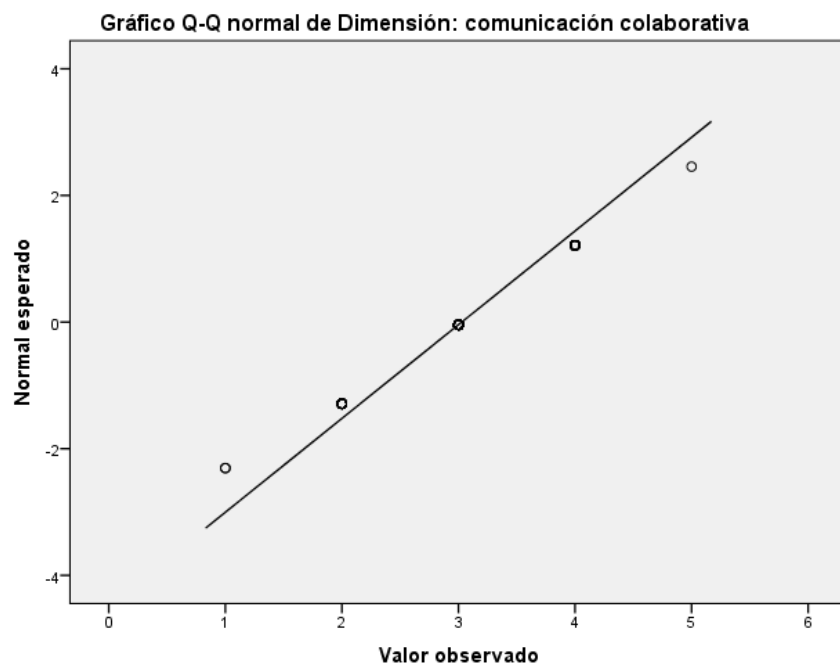
Normalidad de la dimensión de comunicación colaborativa

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión: comunicación colaborativa	,306	141	,000	,813	141	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 8

Normalidad de la dimensión de comunicación colaborativa



La tabla 12 y figura 8 en ambas pruebas el valor p es 0,306 y 0,813 en las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk en la

orden; consiguientemente para la primera prueba está en el valor de la normal aceptado; mientras que en el segundo test el p es mayor a alfa significativa, por lo tanto, no se acepta la proposición de la hipótesis.

4.1.3.3. Resultados de la dimensión innovación digital

Tabla 13

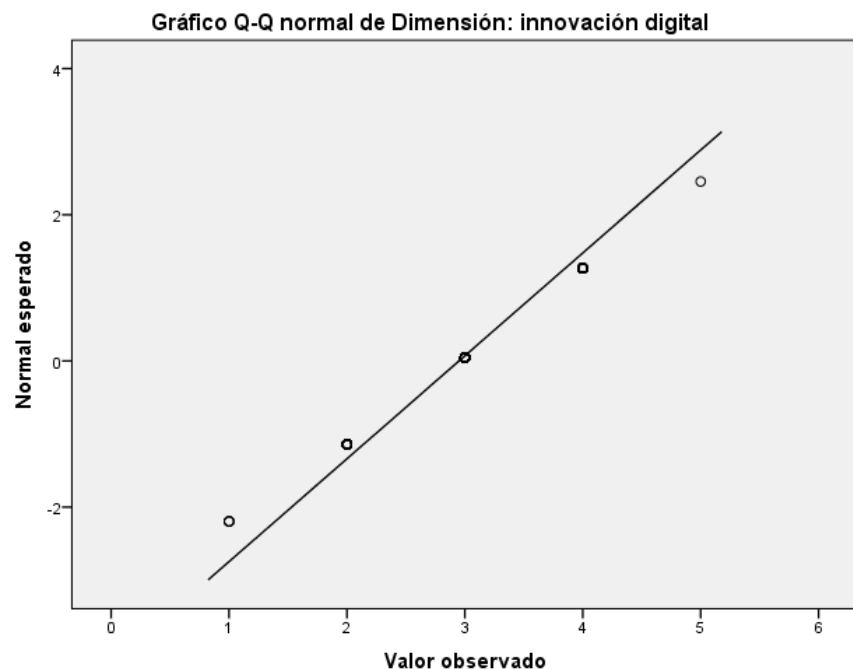
Normalidad de la dimensión de innovación digital

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión: innovación digital	,301	141	,000	,831	141	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 9

Normalidad de la dimensión de innovación digital



La tabla y figura que antecede en ambas pruebas el valor p es 0,301 y 0,831 en las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk respectivamente; en la primera prueba está en el valor de la normal

aceptado; mientras que en el segundo test el p es mayor a alfa significativa, por lo tanto, existe rechazo de la hipótesis.

4.1.3.4. Resultados de la dimensión seguridad digital

Tabla 14

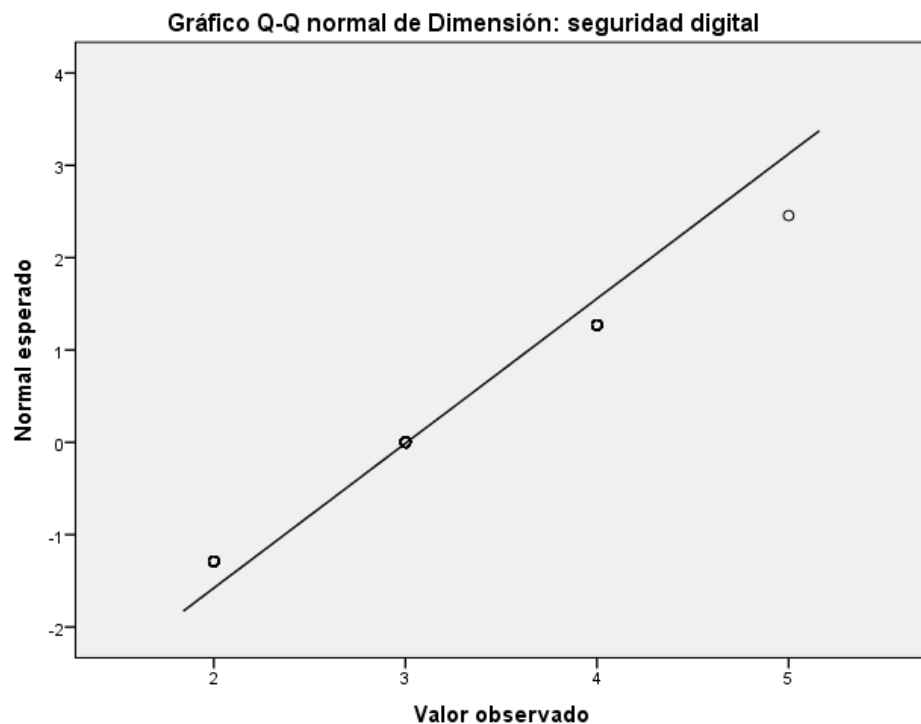
Normalidad de la dimensión de seguridad digital

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión: seguridad digital	,313	141	,000	,791	141	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Figura 10

Normalidad de la dimensión de seguridad digital



La tabla y figura que antecede en ambas pruebas el valor p es 0,313 y 0,791 en las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk respectivamente; en la primera prueba está en el valor de la normal aceptado; mientras que en el segundo test el p es mayor a alfa

significativa, por lo tanto, existe rechazo de la hipótesis.

4.1.4. Resultados de la variable competencia indaga

Tabla 15

Normalidad de la variable competencia indaga

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Promedio de calificación en la competencia indaga	,440	141	,000	,603	141	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla que antecede en ambas pruebas el valor p es 0,440 y 0,603 en las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk respectivamente; en la primera prueba está en el valor de la normal aceptado en la competencia indaga; mientras que en el segundo test el p (valor es 0.313; por consiguiente, es menor a 0.5) es mayor a alfa significativa, por lo tanto, existe la probabilidad de rechazar la hipótesis nula.

4.1.4.1. Prueba de correlación de las variables

4.1.4.1.1. Prueba de correlación de chi cuadrado de la competencia digital e indaga

Tabla 16

Prueba de Chi Cuadrado en la competencia indaga y digital

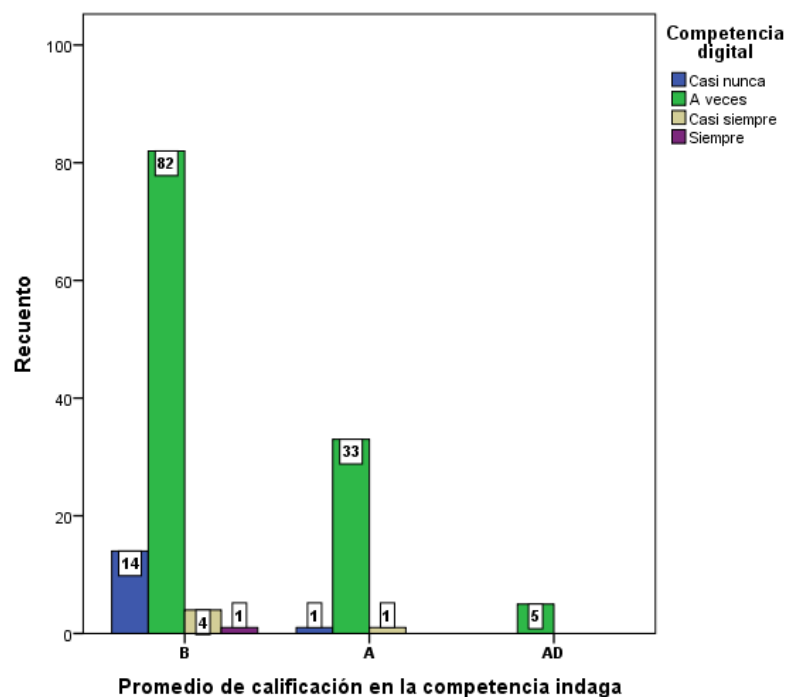
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,838 ^a	6	,565
Razón de verosimilitud	6,543	6	,365
Asociación lineal por lineal	,954	1	,329
N de casos válidos	141		

a. 9 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

La prueba de chi cuadrado corresponde a la competencia digital e indaga, el objetivo es saber la correlación que existe, en ese entender, el valor de la prueba se sitúa en 0,565, dando como resultado una relación positiva moderada entre las variables de estudio. Se deduce, que la relación entre las variables de la competencia digital e indaga se complementa de manera directa.

Figura 11

Prueba de calificación de la competencia indaga y digital



De la figura 11, se percibe una frecuencia con mayor recuento en las calificaciones de “B”, “A” y “AD” en el uso de “a veces”, que corresponde a 82, 33 y 5 respectivamente y, un contraste de la cantidad de 14 de “casi nunca”. Se colige, que los estudiantes reciben desarrollar tales capacidades de manera irregular, esto presupone haber mejorado el desarrollo de la competencia indaga; en el mismo sentido, los estudiante



tienen desarrollado la alfabetización digital, complementariamente, se organizan insertarse en la capacidad de comunicación colaborativa; asimismo, los estudiantes tienen iniciativas de conocer algunas innovaciones digitales con las herramientas digitales en el proceso de aprendizaje; la mayoría de los estudiantes interactúan en la nube electrónica, pero en su mayoría no tienen ese cuidado de seguridad digital.

4.1.4.1.2. Prueba de chi cuadrado de la alfabetización digital con la competencia indaga

Tabla 17

Prueba de chi cuadrado de la competencia indaga y alfabetización digital

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,672 ^a	4	,323
Razón de verosimilitud	6,296	4	,178
Asociación lineal por lineal	,794	1	,373
N de casos válidos	141		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,78.

La tabla 17 demuestra la correlación positiva (0,323) baja de la alfabetización digital con la competencia indaga, el tener habilidades de conocimiento de los dispositivos electrónicos, y conocer los equipos de computadora, laptop, no tiene mayor relevancia de gestión de aprendizaje de manera significativa. Se colige, la correlación es positiva y baja entre la dimensión de estudio con la variable en correlación; significa, que, cuanto más conocimiento los estudiantes tienen de la alfabetización digital, no significa un mejor desarrollo de la competencia indaga, sino,

el resultado, es lo contrario; el desarrollo de la competencia indaga es bajo.

Tabla 18

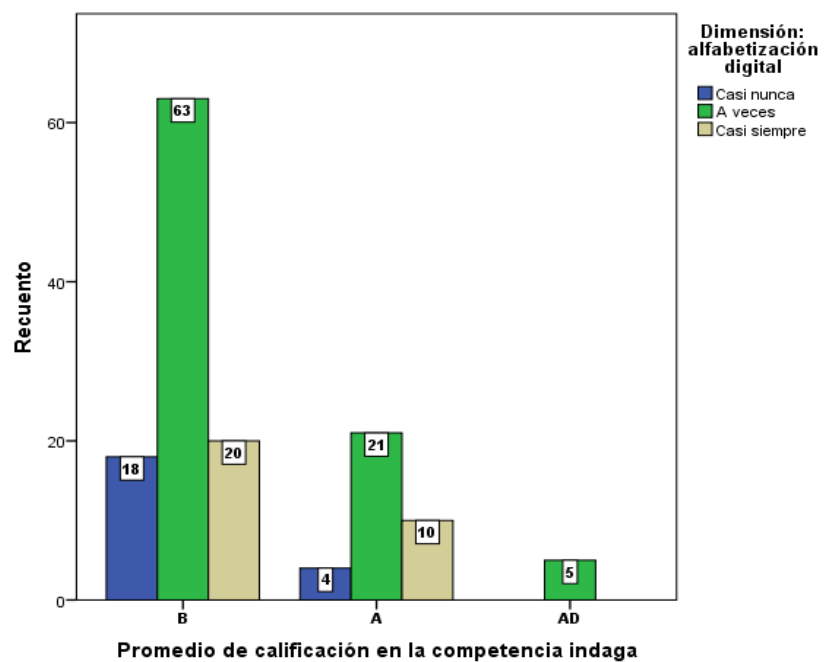
Prueba de calificación de la competencia indaga y alfabetización digital

		Dimensión: alfabetización digital			Total
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	
B	Recuento	18	63	20	101
	Recuento esperado	15,8	63,8	21,5	101,0
	% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	17,8%	62,4%	19,8%	100,0%
	% dentro de Dimensión: alfabetización digital	81,8%	70,8%	66,7%	71,6%
	% del total	12,8%	44,7%	14,2%	71,6%
	Promedio de calificación en la competencia indaga	4	21	10	35
	Recuento esperado	5,5	22,1	7,4	35,0
	% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	11,4%	60,0%	28,6%	100,0%
	% dentro de Dimensión: alfabetización digital	18,2%	23,6%	33,3%	24,8%
	% del total	2,8%	14,9%	7,1%	24,8%
A	Recuento	0	5	0	5
	Recuento esperado	,8	3,2	1,1	5,0
	% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	AD				

Total	% dentro de				
	Dimensión:	0,0%	5,6%	0,0%	3,5%
	alfabetización digital				
	% del total	0,0%	3,5%	0,0%	3,5%
	Recuento	22	89	30	141
	Recuento esperado	22,0	89,0	30,0	141,0
	% dentro de Promedio				
	de calificación en la	15,6%	63,1	21,3%	100,0
	competencia indaga		%		%
	% dentro de				
Dimensión:	100,0%	100,0	100,0%	100,0	
alfabetización digital		%		%	
% del total	15,6%	63,1	21,3%	100,0	
		%		%	

Figura 12

Prueba de calificación de la competencia indaga y alfabetización digital



La tabla 17 y figura representan de manera comparativa los resultados de la competencia indaga con la dimensión de alfabetización digital, lo que corresponde hacer el análisis, se destaca en la calificación “B” en el valor de “a veces” en la cantidad de 63; seguido de la

calificación “A”, también en la misma calificación con la cantidad de 21; finalmente en “AD” solo la cantidad de 5. Otro factor de análisis está en el valor “casi siempre”, puesto que en la calificación de “B” y “A”, están las cantidades de 20 y 10 en la orden que sigue. Se colige, que la valoración “a veces” predomina en las calificaciones de “B”, “A” y “AD” de manera descendente desde la prioridad última; asimismo, aparece el valor de “casi nunca”, haciendo contraste con “casi siempre”, esto demuestra un factor no sostenible en la opinión de los estudiantes con su calificativo en la competencia indaga; porque la alfabetización digital requiere de un conocimiento amplio que debe ser trabajado por los docentes del área curricular.

4.1.4.1.3. Prueba de chi cuadrado de la comunicación colaborativa con la competencia indaga

Tabla 19

Prueba de chi cuadrado de la competencia indaga y comunicación colaborativa

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,356 ^a	8	,910
Razón de verosimilitud	4,782	8	,781
Asociación lineal por lineal	1,203	1	,273
N de casos válidos	141		

a. 9 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

La tabla 20 representa a la prueba de chi cuadrado cuyo valor es 0,910, la correlación esperado se trata de la competencia indaga con la

dimensión de la comunicación colaborativa; en tanto, el resultado es una correlación positiva muy alta; Sin embargo, la comunicación colaborativa señala el uso de herramientas digitales de trabajo en equipo, desde el google documentos y entre otros, que sirven para desarrollar un aprendizaje colaborativo.

Tabla 20

Prueba de calificación de la competencia indaga y comunicación colaborativa

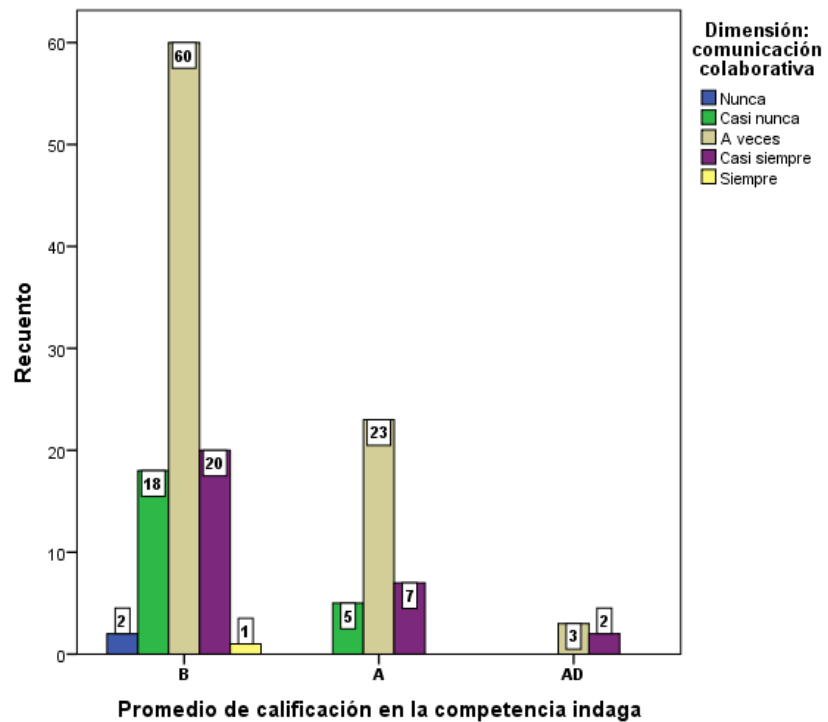
		Dimensión: comunicación colaborativa					Total
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Promedio de calificación en la competencia indaga	Recuento	2	18	60	20	1	101
	Recuento esperado	1,4	16,5	61,6	20,8	,7	101,0
	% dentro de						
	Promedio de calificación en la competencia indaga	2,0 %	17,8 %	59,4 %	19,8 %	1,0 %	100,0 %
	% dentro de						
	Dimensión: comunicación colaborativa	100,0 %	78,3 %	69,8 %	69,0 %	100,0 %	71,6 %
	% del total	1,4 %	12,8 %	42,6 %	14,2 %	0,7 %	71,6 %
	Recuento	0	5	23	7	0	35
	Recuento esperado	,5	5,7	21,3	7,2	,2	35,0
	% dentro de						
Promedio de calificación en la competencia indaga	0,0 %	14,3 %	65,7 %	20,0 %	0,0 %	100,0 %	



	% dentro de					
	Dimensión:	0,0	21,7%	26,7	24,1%	24,8
	comunicación	%		%	0,0%	%
	colaborativa					
	% del total	0,0	3,5%	16,3	5,0%	24,8
		%		%	0,0%	%
	Recuento	0	0	3	2	5
	Recuento esperado	,1	,8	3,0	1,0	,0
	% dentro de					
	Promedio de	0,0	0,0%	60,0	40,0%	100,
	calificación en la	%		%	0,0%	0%
	competencia					
AD	indaga					
	% dentro de					
	Dimensión:	0,0	0,0%	3,5%	6,9%	3,5
	comunicación	%			0,0%	%
	colaborativa					
	% del total	0,0	0,0%	2,1%	1,4%	3,5
		%			0,0%	%
	Recuento	2	23	86	29	1
	Recuento esperado	2,0	23,0	86,0	29,0	1,0
	% dentro de					
	Promedio de	1,4	16,3%	61,0	20,6%	100,
	calificación en la	%		%	0,7%	0%
	competencia					
Total	indaga					
	% dentro de					
	Dimensión:	100,	100,0	100,0	100,0%	100,
	comunicación	0%	%	%	%	0%
	colaborativa					
	% del total	1,4	16,3%	61,0	20,6%	100,
		%		%	0,7%	0%

Figura 13

Prueba de calificación de la competencia indagada y comunicación colaborativa



La tabla 19 y figura 13 representa la comparación de los calificativos de la competencia indagada con la dimensión de la comunicación colaborativa, la valoración “a veces” tiene la tendencia en los calificativos de B, A y AD con los recuentos de 60, 23 y 3 respectivamente; la valoración “casi siempre” tiene las cantidades de 20, 7 y 2, que corresponde a los calificativos de B, A y AD respectivamente. Se colige, que el calificativo que más destaca está en la B, en el mismo sentido, existe una apreciación no cohesionada, el factor debe ser el logro no significativo en el calificativo en el área curricular. Además, la comunicación colaborativa se dirige a una sesión síncrona y asíncrona con el uso de los medios digitales, también está el uso de los almacenamientos digitales en la nube electrónica, por eso, la opinión de

los estudiantes es precario en su cohesión y estructura.

4.1.4.1.4. Prueba de chi cuadrado de la innovación digital con la competencia indaga

Tabla 21

Prueba de calificación de la competencia indaga e innovación digital

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,232 ^a	8	,919
Razón de verosimilitud	5,300	8	,725
Asociación lineal por lineal	,243	1	,622
N de casos válidos	141		

a. 9 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

La tabla 21 se presenta el valor de la chi cuadrado en 0,919 con los calificativos de la competencia indaga y la innovación digital; Corresponde manifestar la existencia de una correlación positiva y alta entre las pruebas de estudio. Lo que se afirma es la condición del uso significativo de la innovación digital para tener mayor calificativo en la competencia de estudio.

Tabla 22

Prueba de calificación de la competencia indaga e innovación digital

		Dimensión: innovación digital			Total		
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Promedio		3	21	57	19	1	101
de	B						
calificación	Recuento esperado	2,1	20,8	58,7	18,6	,7	101,0

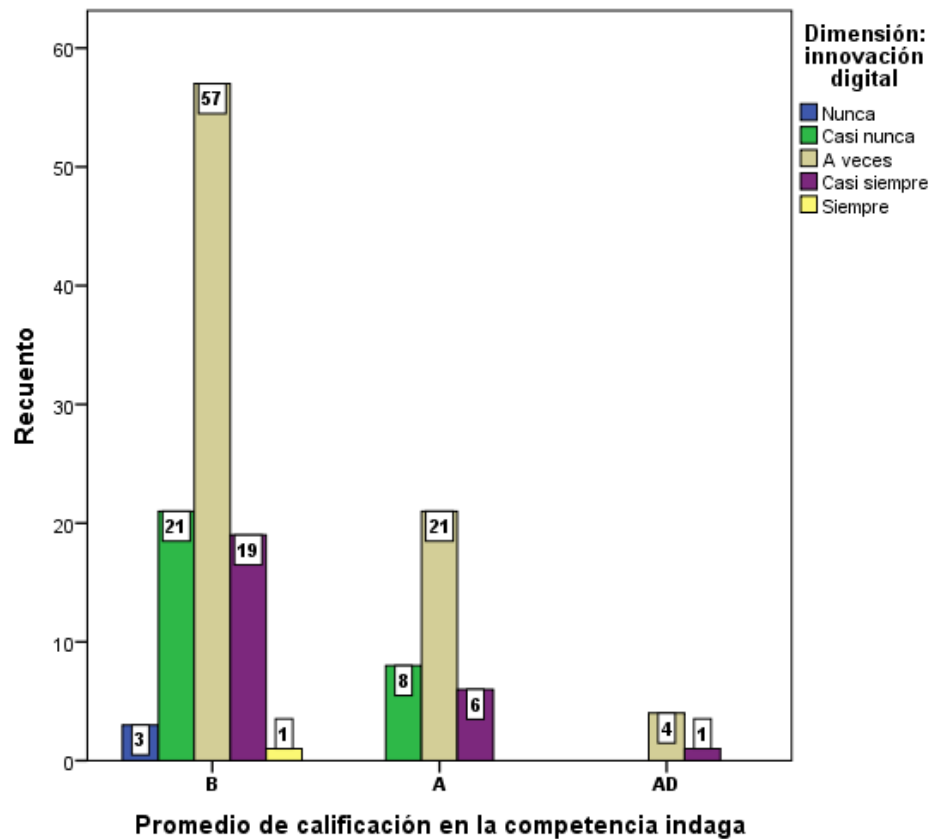


en la competencia indaga	% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	3,0%	20,8%	56,4%	18,8 %	1,0 %	100,0%
	% dentro de Dimensión: innovación digital	100, 0%	72,4%	69,5%	73,1 %	100, 0%	71,6%
	% del total	2,1%	14,9%	40,4%	13,5 %	0,7 %	71,6%
	Recuento	0	8	21	6	0	35
	Recuento esperado	,7	7,2	20,4	6,5	,2	35,0
	% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	0,0%	22,9%	60,0%	17,1 %	0,0 %	100,0%
	% dentro de Dimensión: innovación digital	0,0%	27,6%	25,6%	23,1 %	0,0 %	24,8%
	% del total	0,0%	5,7%	14,9%	4,3%	0,0 %	24,8%
	Recuento	0	0	4	1	0	5
	Recuento esperado	,1	1,0	2,9	,9	,0	5,0
A	% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	0,0%	0,0%	80,0%	20,0 %	0,0 %	100,0%
	% dentro de Dimensión: innovación digital	0,0%	0,0%	4,9%	3,8%	0,0 %	3,5%
	% del total	0,0%	0,0%	2,8%	0,7%	0,0 %	3,5%
	Recuento	3	29	82	26	1	141
AD							
Total	Recuento	3	29	82	26	1	141

Recuento esperado	3,0	29,0	82,0	26,0	1,0	141,0
% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	2,1 %	20,6%	58,2%	18,4 %	0,7 %	100,0%
% dentro de Dimensión: innovación digital	100,0 %	100,0%	100,0%	100,0 %	100,0 %	100,0%
% del total	2,1 %	20,6%	58,2%	18,4 %	0,7 %	100,0%

Figura 14

Prueba de calificación de la competencia indaga e innovación digital



La tabla 22 y figura 14 representa el contraste de valores con el calificativo del desarrollo de la competencia, el calificativo de preponderancia actual, corresponde en nivel B, aquí aparece en primer

lugar la cantidad de 57 para el valor “a veces”, 21 en “casi nunca”, 19 en “casi siempre”; tanto en la calificación A y AD, sobresale el valor “a veces”. En resumen, se afirma, una frecuencia sobresaliente en los calificativos de B, A y AD el valor “a veces”, significa el uso esporádico de las herramientas digitales en el proceso del área curricular; está también, el uso de la gamificación por los estudiantes, que corresponde usar las plataformas mixtas de aprendizaje.

4.1.4.1.5. Prueba de chi cuadrado de la seguridad digital con la competencia indaga

Tabla 23

Prueba de chi cuadrado de la competencia indaga y seguridad digital

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,656 ^a	6	,589
Razón de verosimilitud	4,863	6	,562
Asociación lineal por lineal	,105	1	,746
N de casos válidos	141		

a. 6 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

La tabla 23 representa a la prueba de chi cuadrado, el valor se posiciona en el punto de 0,589, superando el valor de la significancia; entonces, es cierto que el calificativo de la competencia indaga con la seguridad digital se confluyen en una correlación positiva moderada; ahora la seguridad digital implica, la responsabilidad en el manejo de información personal en las redes sociales y otros mecanismos de interacción en la web 2.0, los estudiantes no tienen un alto dominio en el mecanismo de proteger su información. Además, no se advierte, ninguna



restricción en la publicación de asuntos muy personales de cada estudiante, ameritaría complementar con una capacitación o charla a los estudiantes.

Tabla 24

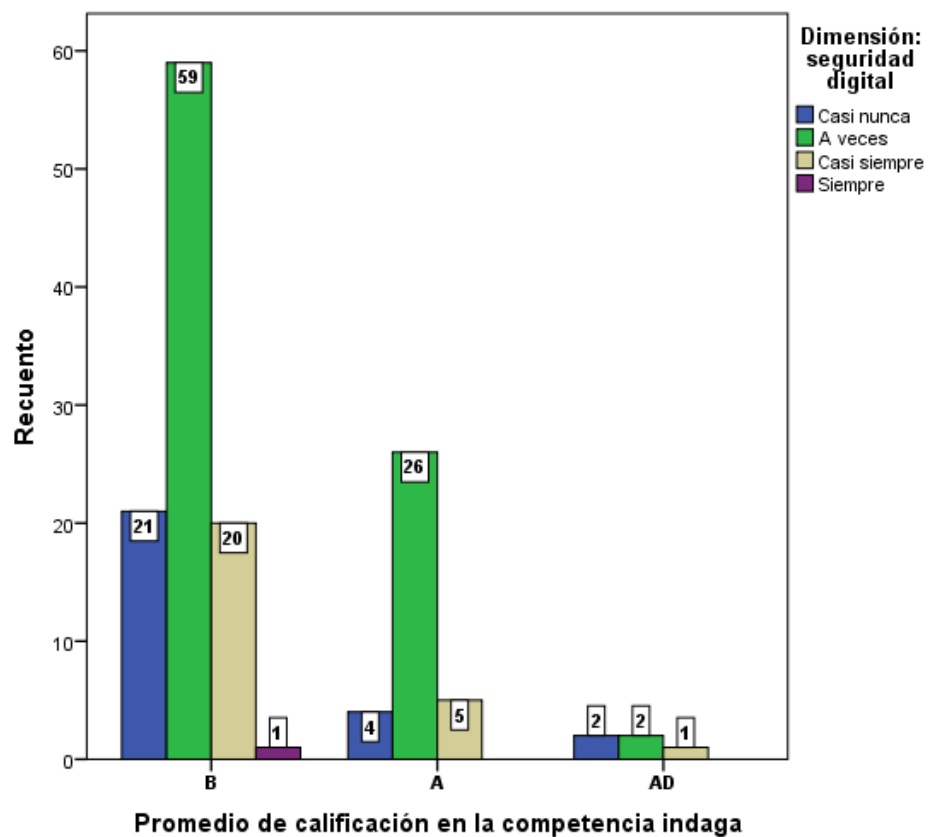
Prueba de calificación de la competencia indaga y seguridad digital

		Dimensión: seguridad digital				Total	
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre		
Promedio de calificación en la competencia indaga	B	Recuento	21	59	20	1	101
		Recuento esperado	19,3	62,3	18,6	,7	101,0
		% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	20,8%	58,4%	19,8%	1,0%	100,0%
		% dentro de Dimensión: seguridad digital	77,8%	67,8%	76,9%	100,0%	71,6%
		% del total	14,9%	41,8%	14,2%	0,7%	71,6%
	A	Recuento	4	26	5	0	35
		Recuento esperado	6,7	21,6	6,5	,2	35,0
		% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	11,4%	74,3%	14,3%	0,0%	100,0%
		% dentro de Dimensión: seguridad digital	14,8%	29,9%	19,2%	0,0%	24,8%
		% del total	2,8%	18,4%	3,5%	0,0%	24,8%
	AD	Recuento	2	2	1	0	5
		Recuento esperado	1,0	3,1	,9	,0	5,0
		% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	40,0%	40,0%	20,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de Dimensión: seguridad digital	7,4%	2,3%	3,8%	0,0%	3,5%
		% del total	1,4%	1,4%	0,7%	0,0%	3,5%
	Total	Recuento	27	87	26	1	141
	Recuento esperado	27,0	87,0	26,0	1,0	141,0	

% dentro de Promedio de calificación en la competencia indaga	19,1%	61,7 %	18,4%	0,7%	100,0%
% dentro de Dimensión: seguridad digital	100,0%	100,0 %	100,0%	100,0 %	100,0%
% del total	19,1%	61,7 %	18,4%	0,7%	100,0%

Figura 15

Prueba de calificación de la competencia indaga y seguridad digital



La tabla 24 y figura 15 representa a la comparación de la competencia indaga con la seguridad digital, existe la tendencia de la calificación en la nota B, el valor que sobresale, está en la cantidad de 59 en el valor de “a veces”, el calificativo A respectivamente; cabe destacar la valoración de “casi nunca” en la cantidad de 21, 4 y 2 en los



calificativos de B, A y AD en la orden. Se afirma, de manera resaltante el calificativo B de mayor proporción de frecuencia con el valor “a veces”; cuando se refiere a la seguridad digital, pone en manifiesto la instalación de aplicativos en el teléfono personal y los equipos de computadora y laptop; cuando el estudiante interactúa en las redes sociales comparte información sin considerar la autoría, además, en algunas ocasiones hace producción digital.

4.1.5. Proceso de la prueba de hipótesis

4.1.5.1. Prueba en la hipótesis general

Hipótesis nula (H0)

El nivel de la competencia digital no se relaciona directa y positivamente con el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa “Manco Cápac” de Juliaca, 2023.

Hipótesis alterna (H1)

El nivel de la competencia digital se relaciona directa y positivamente con el logro de competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa “Manco Cápac” de Juliaca, 2023.

Región de rechazo

La región de rechazo lo constituyen todos los valores 0.000 para los cuales la probabilidad de cometer el error tipo 1, es menor o igual a



$$\alpha = 0,05.$$

Decisión

El valor de correlación de Chi cuadrado es significativo y el valor de la significancia entre los variables es de 0.000, dicho valor se ubica en la región de rechazo menor a la cantidad descrita; por consiguiente, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Ello afirma que, sí existe una correlación positiva moderada en los variables de la competencia digital e indaga.

Conclusión

Vistos:

1°. Qué, el estadístico de correlación de la Chi cuadrado es 0,565 (tabla 16), indica la existencia de la correlación positiva y moderada en la competencia digital e indaga, cuyo objetivo fue determinar esta correlación.

4.1.5.1. Prueba en la hipótesis específicos

4.1.5.1.1. Prueba en la hipótesis específico 1

Hipótesis nula (H_0)

El nivel de alfabetización digital no se relaciona directa y positivamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Hipótesis alterna (H_1)



El nivel de alfabetización digital se relaciona directa y positivamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Región de rechazo

La región de rechazo lo constituyen todos los valores de significancia en la cantidad de 0.000 para los cuales la probabilidad de cometer el error tipo 1, es menor o igual a $\alpha = 0,05$.

Decisión

El valor de correlación de chi cuadrado de significancia asintótica (bilateral) es 0.000, dicho valor se ubica en la región de rechazo menor que 0.000; por consiguiente, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Ello afirma que, sí existe una correlación positiva baja entre las variables de estudio de la competencia indaga y la alfabetización digital.

Conclusión

Vistos:

1°. Qué, el estadístico de correlación de Pearson es 0.323 (tabla 18), indica la existencia de la correlación positiva baja en el nivel de competencia indaga y la alfabetización digital.

4.1.5.1.2. Prueba en la hipótesis específico 2

Hipótesis nula (H_0)



La comunicación colaborativa no se relaciona directamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Hipótesis alterna (H1)

La comunicación colaborativa se relaciona directamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Región de rechazo

La región de rechazo lo constituyen todos los valores 0.000 para los cuales la probabilidad de cometer el error tipo 1, es menor o igual a $\alpha = 0,05$.

Decisión

El valor de correlación de Pearson de significancia asintótica (bilateral) es 0.000, dicho valor se ubica en la región de rechazo menor que 0.000; por consiguiente, se rechaza la H0 y se acepta la H1. Ello afirma que, sí existe una correlación positiva muy alta con la dimensión de la comunicación colaborativa y la competencia indaga.

Conclusión

Vistos:

1°. Qué, el estadístico de correlación de Chi cuadrado es de



0.910 (tabla 20), indica la existencia de la correlación positiva muy alta entre la comunicación colaborativa y la competencia indaga.

4.1.5.1.3. Prueba en la hipótesis específico 3

Hipótesis nula (H0)

El nivel de la innovación digital no se relaciona directamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Hipótesis alterna (H1)

El nivel de la innovación digital se relaciona directamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Región de rechazo

La región de rechazo lo constituyen todos los valores 0.000 para los cuales la probabilidad de cometer el error tipo 1, es menor o igual a $\alpha = 0,05$.

Decisión

El valor de correlación de Pearson de significancia asintótica (bilateral) es 0.000, dicho valor se ubica en la región de rechazo menor que 0.000; por consiguiente, se rechaza la H0 y se acepta la H1. Ello afirma que, sí existe una correlación positiva muy alta con la dimensión



de la innovación digital y la competencia indaga.

Conclusión

Vistos:

1°. Qué, el estadístico de correlación de Chi cuadrado es de 0.919 (tabla 22), indica la existencia de la correlación positiva muy alta entre la innovación digital y la competencia indaga.

4.1.5.1.4. Prueba en la hipótesis específico 4

Hipótesis nula (H0)

La seguridad digital no se relaciona directamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Hipótesis alterna (H1)

La seguridad digital se relaciona directamente con el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.

Región de rechazo

La región de rechazo lo constituyen todos los valores 0.000 para los cuales la probabilidad de cometer el error tipo 1, es menor o igual a $\alpha = 0,05$.

Decisión

El valor de correlación de chi cuadrado de significancia



asintótica (bilateral) es 0.000, dicho valor se ubica en la región de rechazo menor que 0.000; por consiguiente, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Ello afirma que, sí existe una correlación positiva moderada con la dimensión de la seguridad digital y la competencia indaga.

Conclusión

Vistos:

1°. Qué, el estadístico de correlación de Chi cuadrado es de 0.589 (tabla 24), indica la existencia de la correlación positiva moderada entre la seguridad digital y la competencia indaga.

4.2. DISCUSIÓN

La discusión que se describe a continuación se tomará en cuenta con los antecedentes de mayor relevancia con los resultados obtenidos en la presente tesis, los cuales están descritos en la competencia digital e indaga, del mismo modo, las dimensiones de alfabetización digital, comunicación colaborativa, innovación digital y seguridad digital; en perspectiva se hace el siguiente análisis.

La normalidad de la variable competencia digital se ha ubicado en el valor de 7,411 con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, esto significa que existe una relación directa y positiva con el logro de la competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa; asimismo, la prueba de la Chi cuadrado es 0,565, donde se indica la correlación positiva y moderada en la competencia digital e indaga. Por otro lado, Vellón (2019), concluyó con los resultados de una correlación significativa (alto) de la competencia digital con los recursos



tecnológicos en el aprendizaje; de manera contraria, Llatas (2019), con la prueba de Spearman en el valor de $Rho = 0,286$ (bajo en comparación), donde se ha rechazado la hipótesis de trabajo en la apreciación de error tipo II; Sin embargo, Rojas & Reina Rueda (2016), ha puntualizado la inexistencia de la relación directa y significativa (similar), porque en la variable del rendimiento académico ha utilizado tres dimensiones que corresponde a las competencia del logro de aprendizaje.

La competencia digital se enmarca en el uso de las herramientas digitales de manera permanente para lograr el aprendizaje de los estudiantes; en ese sentido, Quintana (2019) determina que el saber usar, el conocer en el uso de las tecnologías, éstas mejoran el logro de las competencias en el área curricular; en suma, es congruente con el argumento de esta investigación.

La alfabetización digital comprende aspectos del conocimiento de la utilizada de las herramientas digitales en el proceso de aprendizaje, en la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov es en 0,767 con la competencia indaga, el cual se relaciona directa y positivamente con el logro de competencia indaga en ciencia, lo que es congruente con el argumento de Camino & Maure (2020), quien ha descrito el uso de las herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje, cuya tarea es el buen manejo de las habilidades de uso digital. De manera complementaria, Hanco (2019), sostiene que manejar los dispositivos electrónicos portátiles es parte del desarrollo de las habilidades virtuales por parte del docente para integrar en su aprendizaje. En el mismo sentido, García (2017), que la alfabetización digital, es tener conocimiento a nivel de usuario en el uso de los recursos digitales por parte de los docentes. Por su parte, Zevallos (2018), enfatiza el dominio de la alfabetización digital, como parte de los recursos que se requieren para desarrollar las competencias por los docentes, esto es, uso de los equipos tecnológicas para proyectar recursos audiovisuales. La afirmación de



Llanos (2019), va más allá de los aspectos pedagógicos, como utilizar e integrar las herramientas digitales; también es utilizar la web 2.0, aquí existen recursos digitales que influyen directamente con su uso permanente en la mediación del aprendizaje y desarrollar las competencias.

La comunicación colaborativa se relaciona de manera positiva muy alta con la dimensión de la comunicación colaborativa y la competencia indagadora. En la misma dirección, Choqueneira (2018), ha concretado que los factores de la comunicación colaborativa es utilizar equipos como pizarras interactivas, datos display, como resultado de la investigación ha encontrado esa correlación entre las variables de estudio. Sin embargo, en lo concerniente a la innovación digital, Béjar (2018), ha sostenido, que se trata del manejo de equipos y dispositivos electrónicos, para desarrollar una sesión de aprendizaje, este uso de los recursos, mejora el aprendizaje; es importante, señalar, la apreciación de Vargas (2018), afirmando el uso de los equipos tecnológicos de media gama, cada cual conectados a la web 2.0, proporcionando la efectividad en el logro de la competencia. Ahora bien, Aroni (2017), manifiesta el uso de los recursos digitales, así como las herramientas digitales, que concuerda con Lu (2017), cuando afirma, que la finalidad es el desarrollo de las habilidades de manejo de herramientas y aplicativos digitales; de manera complementaria Hanco (2022), da como hincapié, que se trata de utilizar los recursos digitales de modelo SAMR.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se concluye que la competencia digital y la competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en el periodo de 2023, tiene una normalidad aceptada por el test de Kolmogorov-Smirnov, con el valor de 7,411 en la primera variable, y 0,603 para la segunda; se afirma que existe una correlación directa y positiva en el estadístico de la Chi cuadrado de las variables de estudio a 0,565, cuyo resultado es la existencia de la correlación positiva y moderada en la competencia digital e indaga; en suma, las 4 dimensiones tienen el nivel de significancia de valor mínimo considerado, salvo en la dimensión de seguridad digital el límite inferior es de 0,20 en la calificación “AD”; en todos los casos la significancia es menor a 0,000. En detalle, las calificaciones de B, A y AD han alcanzado la frecuencia de 82, 33 y 5 respectivamente en la competencia indaga; con la tabla cruzada para la competencia digital, está se ubica en la valoración “a veces”. (tabla 16)

PRIMERA: La alfabetización digital y la competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en el periodo 2023 tiene una normalidad de 0,324 y 0,767 (test de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk) considerado como aceptable para rechazar la hipótesis nula; en ese sentido la prueba de Chi cuadrado de la dimensión y la variable tiene el valor de la correlación positiva baja (0,323); complementariamente, el tener habilidades de conocimiento de los dispositivos electrónicos, y conocer los equipos de computadora, laptop, no tiene mayor relevancia de correlación en la gestión de



aprendizaje y el desarrollo de la competencia indagada en los estudiantes.

SEGUNDA: La comunicación colaborativa y la competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en el periodo 2023, en la prueba de normalidad su valor es 0,813 (Shapiro-Wilk) aceptando la hipótesis de trabajo; mientras que, la prueba de Chi cuadrado de las variables de estudio es 0,910 (tabla 20), con una correlación esperada positiva muy alta; Sin embargo, la comunicación colaborativa es el uso de herramientas digitales de trabajo en equipo, desde las herramientas de google Workspace. Otro detalle significativo, son las calificaciones de B, A y AD en la competencia con una frecuencia de 60, 23 y 3 respectivamente, en la valoración de “a veces” de la comunicación colaborativa; la comunicación colaborativa se dirige en una sesión síncrona y asíncrona con el uso de los medios digitales, también está el uso de los almacenamientos digitales en la nube electrónica, como aporte conceptual.

TERCERA: La dimensión de innovación digital y la competencia indagada en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en el año 2023 tiene la normalidad de 0.831 (Shapiro-Wilk), aceptando la hipótesis de trabajo; en seguida, el valor de la chi cuadrado es 0,919 con los variables de estudio; el resultado es la existencia de la correlación positiva y alta entre la innovación digital y la competencia indagada. En tal sentido, el calificativo de mayor frecuencia está en el calificativo B en la cantidad de 57 para el valor “a veces”; mientras la cantidad de 21 en “casi nunca”, 19 en “casi siempre” estos



calificativos pertenecen a la nota A y AD en la orden que sigue.

CUARTA: La dimensión de la seguridad digital y la competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en el periodo de 2023, con normalidad de 0,791 (Shapiro-Wilk) que corresponde a la normal aceptado, mientras que en la prueba de chi cuadrado, el valor es 0,589, superando el valor de la significancia; entonces, es cierto que el calificativo de la dimensión de la seguridad digital y la competencia indaga se relacionan de forma positiva moderada; puesto que la dimensión corresponde en el manejo de información personal en las redes sociales y otros mecanismos de interacción en la web 2.0. En la tabla 23 se representa la comparación de la competencia indaga con la seguridad digital, considerando la existencia de mayor frecuencia en la calificación B tiene la frecuencia de 59 en contraste para el valor de “a veces”.



VI. RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Se recomienda a la comunidad educativa del centro de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, a la dirección , administrativos y docentes realizar actividades de responsabilidad social en convenio con otras instituciones a fin de fortalecer las competencias digitales en los docentes y estudiantes de tal manera, interactúan con las herramientas digitales, conocidos actualmente como aplicativos , especialmente en el área de ciencia, tecnología y salud; porque, el avance de la tecnología está enmarcada en la simulación de procesos científicos y tecnológicos en los sistemas operativos de Android y Windows con la finalidad de mejorar las competencias del área en investigación.
- SEGUNDA:** A las autoridades del centro de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, de manera complementaria realizar talleres de alfabetización digital como aporte para la interacción de estudiantes y docentes, en sentido de gestionar mejor los aprendizajes y desarrollar las competencias del área curricular.
- TERCERA:** A los docentes del centro de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca en el área de ciencia, tecnología y salud integrar en sus procesos de gestión de aprendizaje las herramientas digitales para aprender de los procesos tecnológicos, simulaciones de laboratorio virtual e instrumentos en prevención de salud; donde de manera complementaria desarrollaran las competencias indaga, explica y diseña en el área curricular, ya estos aplicativos tienen funcionamiento en off line (sin acceso a internet).
- CUARTA:** A los docentes del centro de educación básica alternativa Manco Cápac



de Juliaca, capacitarse y hacer requerimientos de actividades extracurriculares a fin de innovar estrategias y uso de herramientas digitales; los estudiantes tienen conocimientos actualizados en su interacción; pero les falta conocer con mayor facilidad la innovación digital; tal como sostiene el aprendizaje ubicuo para desarrolla la zona de desarrollo próximo en los estudiantes con un docente mediador.

QUINTA: A la comunidad de actores educativos, especialmente a la dirección del centro de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, promover talleres de fortalecimiento en el uso responsable de las redes sociales y web 2.0, porque muchos estudiantes tienen problemas de seguridad digital, comparte material de imagen o documentos sin haber previsto las dificultades y daños morales que pueden causar a terceras personas de manera directa o indirecta; en la proporción sucede con los docentes.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abio, G. (2017). *Formación digital de profesores. Una revisión del tema con énfasis en los modelos de competencias/literacidades digitales*. Caracol, 13, 20. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-9651.v0i13p20-55>
- Aguilar, G. A. (2012). *Competencias digitales y docencia: Una experiencia desde la práctica universitaria*. Innovación Educativa, 12, 21.
- Alejaldre Biel, L., & Álvarez Ramos, E. (2019). *La competencia digital docente del profesor universitario 3.0*. 8(2), 205.
- Area-Moreira, M., Hernández-Rivero, V., & Sosa-Alonso, J.-J. (2016). *Models of educational integration of ICTs in the classroom*. Comunicar, 24(47), 79-87. <https://doi.org/10.3916/C47-2016-08>
- Aroni Palomino, D. (2017). *Competencias Digitales y el Aprendizaje de Marketing Estratégico en los Estudiantes del III Ciclo de la Especialidad de Administración de Empresas del Instituto de Educación Superior Tecnológico ITAE del Distrito de Los Olivos—2014* [Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1478/TM%20CE-Du%203480%20A1%20-%20Aroni%20Palomino.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ayuque Paucar, G. (2018). *Empoderamiento en competencias digitales para mejorar el aprendizaje en estudiantes de la institución educativa pública San José—Bajo Marankiari – Perene*. Universidad San Ignacio de Loyola.
- Béjar Pacheco, E. C. (2018). *Correlación entre la competencia digital de la tecnología de información y comunicación y la competencia para el manejo del tratamiento de la información de los estudiantes del segundo año de la especialidad de ciencias sociales de la facultad de ciencias de la educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa del 2018* [Universidad Nacional de San Agustín Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7612>
- Camino Ale, J. C., & Maure Ttupa, R. (2020). *Uso de las TICs y su relación con las competencias digitales de los docentes de la institución educativa José Caruana, distrito de Cayma, Arequipa, 2019* [Universidad Nacional de San Agustín Arequipa]. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/11609>
- Carrera Farrán, F. X., Vaquero Tió, E., & Balsells Bailón, M. A. (2011). *Instrumento de*



- evaluación de competencias digitales para adolescentes en riesgo social*. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa., 35, 1-25.
- Carrera, F. X., & Coiduras, J. L. (2012). *Identificación de la competencia digital del profesor universitario: Un estudio exploratorio en el ámbito de las Ciencias Sociales*.
- Carrillo-García, M. E., Cascales-Martínez, A., & López-Valero, A. (2018). *Apps para el aprendizaje de idiomas en la Universidad de Murcia*. Revista de Educación a Distancia (RED), 58. <https://doi.org/10.6018/red/58/13>
- Casillas Martín, S., Cabezas González, M., Sanches-Ferrerira, M., & Teixeira Diogo, F. L. (2018). *Estudio psicométrico de un cuestionario para medir la competencia digital de estudiantes universitarios (CODIEU)*. Education in the Knowledge Society (EKS), 19(3), 69. <https://doi.org/10.14201/eks20181936981>
- Castañeda, L., Esteve, F., & Adell, J. (2018). *¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital?* Revista de Educación a Distancia (RED), 56, Article 56. <https://revistas.um.es/red/article/view/321581>
- Castellanos Sánchez, A., Sánchez Romero, C., & Calderero Hernández, J. F. (2017). *Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 19(1), 1. <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.1.1148>
- Centeno Moreno, G., & Cubo Delgado, S. (2013). *Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario*. Revista de Investigación Educativa, 31(2), 536. <https://doi.org/10.6018/rie.31.2.169271>
- Choqueneira Reinoso, M. A. (2018). *La correlación entre la alfabetización digital múltiple y los nuevos ambientes de aprendizajes en los estudiantes del segundo año de la especialidad de ciencias sociales de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa 2018* [Universidad Nacional de San Agustín Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7588>
- Coronado Regis, J. A. (2015). *Uso de las TIC y su relación con las competencias digitales de los docentes en la institución educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla – Callao*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Espino Wuffarden, J. E. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula* [Universidad San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4525/espino_wje.pdf?se



quence=1&isAllowed=y

- Esteve Mon, F. M. (2015). *La competencia digital docente: Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D*. Universitat Rovira I Vigili.
- Esteve Mon, F. M. (2015). *La competencia digital docente: Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D*. Universitat Rovira I Vigili.
- Esteve Mon, F., & Gisbert Cervera, M. (2013). *Competencia digital en la educación superior: Instrumentos de evaluación y nuevos entornos*. 03, 29-43.
- Esteve-Mon, F. M., Gisbert-Cervera, M., Lázaro-Cantabrana, J. L. (2016). *La competencia digital de los futuros docentes: ¿Cómo se ven los actuales estudiantes de educación? Perspectiva Educativa*, 55(2), 38-54. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.55-Iss.2-Art.412>
- Fernández Márquez, E., Ordóñez Olmedo, E., Morales Cevallos, B., & López Belmonte, J. (2019). *La competencia digital en la docencia universitaria* (OCTAEDRO, S.L.).
- Gallego Lema, V., Muñoz- Cristóbal, J. A., Arribas -Cubero, H. F., & Rubia- Avi, B. (2016). *Aprendizaje ubicuo: Un proceso formativo en educación física en el medio natural*. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 15. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.1.59>
- García Gonzales, J., Cerna Saucedo, N. L., Alvarado Lumbreras, H., & Peña Martinez, J. A. (2019). *Evaluación de Competencias Digitales en la Educación Superior*. T&R Desarrollo Empresarial S.A. C-V.
- García Tartera, F. J. (2017). *Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI*. Universidad Complutense de Madrid.
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (s. f.). *Las competencias digitales en el ámbito educativo*. Universidad de Salamanca.
- Gobierno Vasco. (2012). *Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital: Marco teórico*.
- González Calatayud, V., Román García, M., & Prendes Espinosa, M. P. (2018). *Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp*. *EduTec*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 65.



<https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>

- González Martínez, J., Espuny Vidal, C., De Cid Ibeas, M. J., & Gisbert Cervera, M. (2012). *INCOTIC-ESO. Cómo autoevaluar y diagnosticar la competencia digital en la Escuela 2.0*. *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 287-302. <https://doi.org/10.6018/rie.30.2.117941>
- González-Martínez, J., Esteve-Mon, F. M., Larraz Rada, V., Espuny Vidal, C., & Gisbert Cervera, M. (2018). *INCOTIC 2.0. Una nueva herramienta para la autoevaluación de la competencia digital del alumnado universitario*. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 133-152. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8401>
- González-Rodríguez, C., & Urbina-Ramírez, S. (2020). *Análisis de instrumentos para el diagnóstico de la competencia digital*. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 1-12. <https://doi.org/10.6018/riite.411101>
- Gutiérrez Castillo, J. J., Cabero Almenara, J., & Estrada Vidal, L. I. (2017). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario*. <https://idus.us.es/handle/11441/54725>
- Hanco Salazar, M. (2023). *Modelo de integración de tecnologías SAMR y su relación con la competencia TIC en estudiantes del CEBA Manco Capac Ayaviri 2021* [Universidad Nacional del Altiplano]. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18884>
- Hanco Valdivia, J. W. (2019). *Las competencias digitales y su relación con la gestión de la información de los docentes de la institución educativa particular La Cantuta, Arequipa-2018* [Universidad Nacional de San Agustín Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9166>
- INTEF. (2017). *Marco común de competencia digital. Ministerio de educación, Cultura y deporte*. <http://educalab.es/documents/10180/12809/Marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeececa>
- Jimenez Ilazaca, J. C. (2023). *Integración de las TIC y competencias digitales del docente en tiempos de COVID 19 en los CEBA de la ciudad de Puno—2021* [Universidad Nacional del Altiplano]. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/17666>
- Krumsvik, R. (2009). *Situated learning in the network society and the digitised school*. *European Journal of Teacher Education*, 32(2), 167-185.



<https://doi.org/10.1080/02619760802457224>

- Latorre Saravia, M. J., & Maldonado Quispe, M. (2020). *Competencias digitales docentes en el área de desarrollo de educación para el trabajo en la modalidad no presencial de educación básica alternativa de la región Cusco—2020*. Universidad Nacional de San Agustín Arequipa.
- Lázaro-Cantabrana, J. L., Gisbert-Cervera, M., & Silva-Quiroz, J. E. (2018). *Una rúbrica para evaluar la competencia digital del profesor universitario en el contexto latinoamericano*. *EduTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.1091>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). *Competencias digitales y educación. Propósitos y Representaciones*, 7(2). <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Llanos Vera, C. I. (2019). *Aplicación del modelo de enseñanza 2.0 en el logro de competencias digitales de los estudiantes del décimo ciclo de la carrera de comunicación audiovisual en medios digitales de la Universidad Privada del Norte 2018*. Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.
- Llatas Rodríguez, S. E. (2019). *Competencias digitales y desempeño de los docentes en una institución educativa de Trujillo – 2019 [Gestión y calidad educativa]*. Universidad César Vallejo.
- Lloyd, C., & Cook, A. (1993). *Implementing standards of competence. Practical strategies for industry* (Second ed.). (Second ed.).
- Lu Guerra, L. E. (2017). *Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria [Universidad Nacional de Huancavelica]*.
- Mahner, M., & Bunge, M. (2001). *Fundamentos de biofilosofía*. Siglo XXI.
- Martínez, J. G., Vidal, C. E., Ibeas, M. J. de C., & Cervera, M. G. (2012). *INCOTIC-ESO. Cómo autoevaluar y diagnosticar la competencia digital en la Escuela 2.0*. *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 287-302. <https://doi.org/10.6018/rie.30.2.117941>
- Martínez-Piñeiro, E., Vila Couñago, E., & Gewerc Barujel, A. (2018). *El papel de la familia en la construcción de la competencia digital*. 28, 1-13. <https://doi.org/10.17013/risti.28.1-13>



- Ministerio de Educación, D. (2020). *Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente: Programa de Estudios de Educación Secundaria Especialidad de ciudadanía y Ciencias Sociales*. Minedu.
- Ministerio de Educación. (2014). *Marco del buen desempeño docente*. Minedu.
- Ministerio de Educación. (2016). *Estrategia nacional de las tecnologías digitales en la educación básica 2016-2021*. De las TIC a la inteligencia digital. Minedu.
- Niccolò, C. (2018). *Plataformas digitales y competencia en México*. 85.
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Morillo-Flores, J. (2020). *La competencia digital en el docente universitario*. Propósitos y Representaciones, 8(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.455>
- Pech-Campos, S. J., Callejas, A. I., & Prieto, M. E. (2015). *Desarrollo de las competencias digitales e informacionales en la formación de profesionales de la educación*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1327.7845>
- Pérez-Escoda, A., Castro-Zubizarreta, A., & Fandos-Igado, M. (2016). *Digital Skills in the Z Generation: Key Questions for a Curricular Introduction in Primary School*. *Comunicar*, 24(49), 71-79. <https://doi.org/10.3916/C49-2016-07>
- Pineda-Báez, C., Bermúdez, J.-J., Rubiano-Bello, Á., Pava-García, N., Suárez-García, R., & Cruz-Becerra, F. (2014). *Compromiso Estudiantil en el Contexto Universitario Colombiano y Desempeño Académico*. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 20(2). <https://doi.org/10.7203/relieve.20.2.4238>
- Portolés Ariño, A., & González Hernández, J. (2015). *Rendimiento académico y correspondencias con indicadores de salud física y psicológica*. *Sportis Scientific Technical Journal*, 1(4), 164-181.
- Pozo Sánchez, S., López Belmonte, J., Fernández Cruz, M., & L'ópez Núñez, J. A. (2020). *Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado: Correlational analysis of the incident factors in the level of digital competence of teachers*. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1). <https://doi.org/10.6018/reifop.396741>
- Prendes, M. P., Gutiérrez, I., & Martínez, F. (2018). *Competencia digital: Una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI*. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 56. <https://doi.org/10.6018/red/56/7>



- Quintana Muñoz, J. J. (2019). *Relación entre las Competencias Digitales Docentes y la Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Enseñanza del Idioma Inglés como Lengua Extranjera*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Quiroz, J. E. S., Miranda, P., Cervera, M. G., Morales, J., & Onetto, A. (2016). *Indicadores para evaluar la competencia digital docente en la formación inicial en el contexto Chileno – Uruguayo*. RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 15(3), 39-54.
- Quispe Colque, J. E. (2020). *Grado de correlación entre conocimiento e integración de competencias y estándares TIC de los docentes en la enseñanza aprendizaje de matemática en la IES María Auxiliadora de Puno* [Universidad Nacional del Altiplano de Puno]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13980>
- Revelo Rosero, J. E., Vinicio Lozano, E., & Bastidas Romo, P. (2019). *La competencia digital docente y su impacto en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la matemática*. Espirales Revista Multidisciplinaria de investigación, 3(28), 156. <https://doi.org/10.31876/er.v3i28.630>
- Rodríguez-García, A. M., Heredia, N. M., & Sánchez, F. R. (2017). *La formación del profesorado en competencia digital: Clave para la educación del siglo XXI*. Revista Internacional de Didáctica y Organización Educativa, 3(2), Article 2. <http://re-doe.com/index.php?journal=reidoe&page=article&op=view&path%5B%5D=88>
- Rodríguez-García, A.-M., Raso Sánchez, F., & Ruiz-Palmero, J. (2019). *Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: Un estudio de meta-análisis en la web of science*. Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación, 54, 65-82. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.04>
- Rojas, M., & Reina Rueda, C. M. (2016). *Habilidades motoras en el desempeño académico en estudiantes del tercer grado nivel primaria de la escuela normal superior Cristo Rey, santander. Colombia—2016*. Universidad Privada Norbert Wiener.
- Sacsa Campos. (2010). *Relación entre clima institucional y el desempeño académico de los docentes de los centros de educación básica alternativa (CEBAs) del distrito de San Martín de Porres*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Silva Quiroz, J., Luis Lázaro, J., Miranda Arredondo, P., & Canales Reyes, R. (2018). *El desarrollo de la competencia digital docente durante la formación del profesorado* (Vol. 86).



- Silva, J., Usart, M., & Lázaro-Cantabrana, J.-L. (2019). *Teacher's digital competence among final year Pedagogy students in Chile and Uruguay*. *Comunicar*, 27(61), 33-43. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-03>
- Tartera, F. J. G. (s. f.). *Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI*. 439.
- Trujillo Torres, J. M., & Raso Sanchez, F. (2010). *Formación inicial docente y competencia digital en la Convergencia Europea (EEES)*. *Universidad de Salamanca*, 38, 49-77.
- Vargas Cárdenas, C. A. (2019). *La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada—2018*. Universidad Tecnológica del Perú.
- Vellón Casas, J. F. (2019). *Las competencias digitales del docente y la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión, 2018*. Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión.
- Yapuchura Platero, V. (2018). *Relación entre la competencia digital y el desempeño docente en la escuela profesional de educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann—Tacna, 2017* [Universidad Nacional de San Agustín Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7092>
- Zavala, D., Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). *Un enfoque de las competencias digitales de los docentes*. 3, 330-340.
- Zevallos Atoche, C. J. M. (2018). *Competencia digital en docentes de una Organización Educativa Privada de Lima Metropolitana*. [Pontificia Universidad Católica del Perú]. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12942/ZEVALLOS_ATOACHE_CECILIA_JACQUELINE_MELCHORITA.pdf?sequence=6&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
¿Cuál es el nivel de relación entre la competencia digital y el logro de competencia en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?	Objetivo General Determinar el nivel de relación entre la competencia digital y el logro de competencia en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	Hipótesis General El nivel de relación es positiva entre la competencia digital y el logro de la competencia en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa “Manco Cápac” de Juliaca, 2023.	Competencia digital	Alfabetización digital Comunicación colaborativa Innovación digital Seguridad digital	Variable 1: Competencia digital Indicadores: Alfabetización digital Comunicación colaborativa	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Correlacional Diseño: No experimental Prueba de hipótesis:

Problema específico	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Logro de competencia	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Creatividad e innovación digital Seguridad Resolución de problemas	R de Pearson Método: Hipotético Deductivo Población: N° I EBA Manco Cápac 15 docentes 352 estudiantes Muestra: 141 estudiantes de CTS. Muestreo por racimo. Técnicas: Encuesta y análisis documental. Instrumentos : · Cuestionario
¿Cuál es el nivel de relación entre la alfabetización digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?	Determinar el nivel de relación entre la alfabetización digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	El nivel de relación es positiva entre la alfabetización digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	Logro de competencia	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Creatividad e innovación digital Seguridad Resolución de problemas	R de Pearson Método: Hipotético Deductivo Población: N° I EBA Manco Cápac 15 docentes 352 estudiantes Muestra: 141 estudiantes de CTS. Muestreo por racimo. Técnicas: Encuesta y análisis documental. Instrumentos : · Cuestionario
¿Qué nivel de relación existe entre la comunicación colaborativa y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?	Identificar el nivel de relación entre la comunicación colaborativa y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	El nivel de relación es directo entre la comunicación colaborativa y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023	Logro de competencia	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Creatividad e innovación digital Seguridad Resolución de problemas	R de Pearson Método: Hipotético Deductivo Población: N° I EBA Manco Cápac 15 docentes 352 estudiantes Muestra: 141 estudiantes de CTS. Muestreo por racimo. Técnicas: Encuesta y análisis documental. Instrumentos : · Cuestionario
¿Cuál es el nivel de relación entre la innovación digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?	Evaluar la relación entre el nivel de la innovación digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	El nivel de relación es directo entre la innovación digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	Logro de competencia	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Creatividad e innovación digital Seguridad Resolución de problemas	R de Pearson Método: Hipotético Deductivo Población: N° I EBA Manco Cápac 15 docentes 352 estudiantes Muestra: 141 estudiantes de CTS. Muestreo por racimo. Técnicas: Encuesta y análisis documental. Instrumentos : · Cuestionario
¿Qué nivel de relación existe entre la seguridad digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023?	Identificar la relación entre la seguridad digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	El nivel de relación es directa entre la seguridad digital y el logro de competencia indaga en ciencia, tecnología y salud de los estudiantes de educación básica alternativa Manco Cápac de Juliaca, 2023.	Logro de competencia	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Creatividad e innovación digital Seguridad Resolución de problemas	R de Pearson Método: Hipotético Deductivo Población: N° I EBA Manco Cápac 15 docentes 352 estudiantes Muestra: 141 estudiantes de CTS. Muestreo por racimo. Técnicas: Encuesta y análisis documental. Instrumentos : · Cuestionario

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores
Competencia digital	Es la capacidad en el dominio y manejo de los instrumentos y manejo de información en la sociedad del conocimiento.	Es el nivel de uso, gestión de los recursos tecnológicos en la realización de las sesiones virtuales en el instituto pedagógico.	Alfabetización digital	Es el conocimiento básico de los recursos e información digital	Uso y gestión de herramientas e información en su aprendizaje de los estudiantes.	Uso de computadora, Tablet, teléfono celular en el proceso de aprendizaje remoto. Gestiona información para el aprendizaje remoto. Uso de medios virtuales a través de los aplicativos en el aprendizaje remoto.
			Comunicación colaborativa	Es la interacción eficiente entre las herramientas virtuales para una comunicación colaborativa por aplicativos.	Utiliza aplicativos de comunicación colaborativa a través de la web 2.0	Utiliza los medios virtuales sincrónicos y asincrónicos en el aprendizaje remoto. Utiliza aplicativos de comunicación colaborativa (google documentos, hoja de cálculos, presentaciones y otros) en el aprendizaje remoto.



				Innovación digital	Es el diseño de una nueva propuesta de creación de recursos pedagógicos con el uso de herramientas digitales.	Es la aplicación de los programas educativos para generar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje en las aulas virtuales.	Utiliza los programas educativos para recrear información interactiva en el aprendizaje. Diseña propuestas de aprendizaje a través de aplicativos en las herramientas digitales.
				Seguridad digital	Es la protección de datos e información en la interacción del proceso de aprendizaje remoto.	Es la responsabilidad en el uso y manejo de información virtual en la interacción del aprendizaje virtual.	Demuestra responsabilidad en el uso y manejo de la información en el aprendizaje virtual. Protege información personal en el uso de los recursos digitales.
Competencia indaga	Es el progreso cualitativos en el sistema de información sobre el logro de las competencias del perfil de egreso de los estudiantes del instituto pedagógico.	Es el nivel de avance en el logro de las competencias, según el ciclo de estudios.	Criterios de evaluación formativa	Logro destacado Logro esperado En proceso En inicio	Información sistematizada del avance en el desarrollo de las competencias.	1 a 10 (En inicio) 11 a 14 (En proceso) 15 a 16 (logro esperado) 17 a 20 (logro destacado)	



Anexo 3. Cuestionario sobre competencias digitales

Estimado (a) estudiante, le presentamos el siguiente cuestionario para que pueda responder de manera veraz de la experiencia de aprendizaje que ha desarrollado en la sesión de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología que concierne al nivel de desarrollo de la competencia digital.

I. Datos informativos:

1. **Grado:** Primero () Segundo () Tercero () Cuarto ()

2. **Sexo:** () Femenino () Masculino

3. **Edad** ()

II. Instrucciones para el cuestionario:

A continuación, se presentan una serie de enunciados sobre las competencias digitales; usted debe indicar la frecuencia con que se presentan. Debe responder marcando con un aspa sobre el recuadro que le parezca conveniente.

1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre

Dimensión	Indicadores	N°	Ítems	1	2	3	4	5
Alfabetización digital	• Uso de computadora, tabletas, teléfono celular en el proceso de aprendizaje remoto.	1	¿Con qué frecuencia empleas el envío y recepción de correos electrónicos a través de dispositivos como una PC o una laptop para mejorar tu aprendizaje en el área de la Ciencia, Tecnología y Salud?					
		2	¿Utilizas tu teléfono celular o tableta para enviar tareas o documentos relacionados con tu aprendizaje en este área?					
		3	¿Utilizas las redes sociales como Facebook o WhatsApp para compartir recursos digitales como libros electrónicos o presentaciones durante tu aprendizaje?					
	• Gestiona información para el aprendizaje remoto.	4	¿Empleas navegadores y buscadores para buscar, descargar y compartir información relacionada con la ciencia y la tecnología durante tu proceso de aprendizaje?					
		5	¿Accedes a sitios web seguros de universidades, instituciones o repositorios de investigación para buscar actividades de aprendizaje remoto?					



	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de medios virtuales a través de los aplicativos en el aprendizaje remoto. 	<p>6 ¿Empleas Google Classroom y entornos virtuales de aprendizaje para administrar y participar en actividades relacionadas con el área curricular?</p>						
		<p>7 ¿Usas las aplicaciones de Google Docs, Sheets, Slides y formularios en línea?</p>						
		<p>8 ¿Usas una cuenta de correo de Gmail para guardar información en Google Drive?</p>						
Comunicación colaborativa	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los medios virtuales sincrónicos y asincrónicos en el aprendizaje remoto. 	<p>9 ¿Colaboras con tus compañeros usando herramientas como Google Drive, OneDrive, OneNote u otros similares para realizar aprendizajes en el área?</p>						
		<p>10 ¿Compartes información y participas en actividades virtuales como debates en foros, asesorías, retroalimentación de aprendizaje, carpetas compartidas y aulas virtuales relacionadas con el área?</p>						
		<p>11 ¿Colaboras con tus profesores a través de videoconferencias usando herramientas como Meet, Zoom u otras similares en el área curricular?</p>						
		<p>12 ¿Usas una cuenta de correo electrónico que revisas regularmente para recibir y enviar información relacionada con el aprendizaje a distancia?</p>						
	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza aplicativos de comunicación colaborativa (google documentos, hoja de cálculos, presentaciones, y otros) en el aprendizaje remoto. 	<p>13 ¿Participas en comunidades virtuales de aprendizaje donde te relacionas con otros estudiantes y compartes libros electrónicos en plataformas como Facebook o Moodle para el aprendizaje a distancia?</p>						
		<p>14 ¿Accedes a recursos virtuales como aplicativos y fichas digitales compartidos por otros estudiantes para obtener información?</p>						
		<p>15 ¿Compartes información, como mensajes, fotos, videos y enlaces en internet, relacionada con tu rol como estudiante?</p>						
		<p>16 ¿Frecuentas páginas web que proporcionan consejos o recomendaciones acerca de aplicaciones y recursos educativos para mejorar el aprendizaje a distancia?</p>						
Innovación digital	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los programas educativos para recrear 	<p>17 ¿Te unes a entornos virtuales que te proporcionan enlaces para descargar material educativo beneficioso para tu enseñanza en el aprendizaje a distancia?</p>						



	información interactiva en el aprendizaje.	18	¿Creas plataformas en línea como blogs o sitios web donde publiques y compartes información educativa relacionada con el área curricular?						
		19	¿Animas a tus compañeros a participar activamente en la elaboración y mejora continua de material educativo digital?						
		20	¿Creas programas educativos digitales abiertos utilizando como base otros programas para su uso en el aula?						
	• Diseña propuestas de aprendizaje a través de aplicativos en las herramientas digitales.	21	¿Has usado algún programa o aplicativo en línea para planificar alguna actividad relacionada con el área curricular?						
		22	¿Aplicas el pensamiento computacional para modelar, resolver problemas, procesar datos, crear algoritmos y promoverlo entre tus compañeros en el estudio?						
		23	¿Estás familiarizado con términos web especializados que enriquecen tu desempeño como estudiante, en App, foro, evaluación en línea, gamificación y otros?						
		24	¿Has establecido cuentas de manera segura en varios servicios, plataformas y aplicaciones de internet?						
	Seguridad digital	• Demuestra responsabilidad en el uso y manejo de la información en el aprendizaje virtual.	25	¿Buscas solucionar problemas con tecnología en tu día a día antes de solicitar ayuda de un experto?					
26			¿Puedes instalar programas en tu computadora, laptop, tableta o celular sin dificultad?						
27			¿Verificas que los archivos que descargas no representen riesgos para el funcionamiento de tu PC, laptop o celular antes de descargarlos?						
28			¿Verificas regularmente el correcto funcionamiento de todos los dispositivos conectados a tu PC, laptop y celular?						
• Protege información personal en el uso de los recursos digitales.		29	¿Utilizas redes sociales u otros medios virtuales según tus intereses y para satisfacer tus necesidades de aprendizaje en el área curricular?						
		30	¿Mantienes actualizadas y revisas con regularidad las publicaciones de otras personas en redes sociales, cuidando tu presencia en línea?						



		31	¿Compartes en redes sociales documentos, imágenes, videos u otros contenidos, propios o de terceros, mencionando al autor y respetando las licencias de uso correspondientes?						
		32	¿Has creado presentaciones para tus trabajos académicos que incluyan texto, audio, imágenes estáticas o video mediante programas de presentación?						



Anexo 4. Ficha de validación de instrumentos por juicio de expertos

JUICIO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto : Pacori Zapana Eder
 1.2. Grado académico : Dr. En Educación
 1.3. Profesión : Docente
 1.4. Institución de labor profesional : EPES - FACE
 1.5. Cargo de desempeño : Ciencias Sociales
 1.6. Nombre del instrumento : Cuestionario de competencias digitales
 1.7. Autor del instrumento : Teófilo Yucra Quispe
 1.8. Unidad de segunda especialidad : Educación Básica Alternativa

II. VALIDACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios sobre los ítems de los instrumentos	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos y los indicadores de la variable.					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de los ítems presentados en el instrumento.					X
7. Actualidad	El tema de investigación es de interés actual.				X	
8. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de la estrategia de recolección.					X
Sumatoria parcial					08	30
Sumatoria total				38		

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 38 significa: Muy buena
 3.2. Opinión
 Favorable: Debe mejorar: No favorable:
 3.3. Observaciones:


 Dr. Eder Pacori Zapana
 DOCENTE EDUC - UNAP
 PROGRAMA DE CIENCIAS SOCIALES



Anexo 5. Constancia expedida por el CEBA Manco Cápac



**CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA
“MANCO CAPAC”
JULIACA**

Código Modular: 0727024 - Av. Circunvalación N° 385 Barrio San José – Cel. 959494968

Firmes en la AcciónConstantes en el Estudio

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DEL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA “MANCO CAPAC” DE JULIACA – CICLO AVANZADO, QUE SUSCRIBE;

HACE CONSTAR QUE:

Que, el profesor **TEÓFILO YUCRA QUISPE**, identificado con DNI N° 24570579, egresado del Programa de Segunda Especialidad de Educación Básica Alternativa de la Universidad Nacional del Altiplano, previa coordinación con la Dirección y Docentes de la institución, ha realizado la aplicación del instrumento de tesis para la recolección de la información de su investigación titulada: **“COMPETENCIA DIGITAL Y SU RELACIÓN CON EL LOGRO DE COMPETENCIA INDAGA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SALUD DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA MANCO CAPAC - JULIACA, 2023”**, trabajo realizado entre noviembre y diciembre del 2023.

Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada para los fines pertinentes.

Juliaca, 24 de enero de 2024



Luis Benavente Llerena
DIRECTOR

Anexo 6. Fotografías de aplicación del cuestionario

Explicación para la aplicación del instrumento



Aplicación del instrumento donde se guía a los estudiantes





2	4to		3	5	5	5	3	3	4	2	1	3	3	5	3	5	5	5	3	4	4	1	5	2	1	1	3	5	5	1	2	5	5	4	5		
2	02	2	2	3	0	2	4	1	3	5	1	3	3	3	5	3	1	2	3	5	2	3	1	2	2	1	5	3	1	1	1	4	3	1	1	1	3
2	4	4	2	3	3	5	5	2	2	1	3	3	3	3	5	1	4	3	4	3	4	5	1	4	4	2	2	4	4	3	5	3	5	5	4	1	5
2	02	5	1	3	7	5	4	3	1	5	5	3	3	1	3	3	3	1	1	4	3	2	4	3	3	4	4	3	1	2	1	4	5	5	1	2	1
2	02	6	1	3	3	2	3	5	5	1	2	3	3	2	1	3	2	5	4	3	2	2	4	3	2	1	1	1	5	3	3	5	4	3	2	3	1
2	02	7	2	2	8	2	2	3	4	3	3	2	2	1	1	1	3	4	4	1	2	4	1	2	1	5	2	3	2	1	4	5	2	2	1	3	3
2	02	8	1	1	9	5	2	4	1	5	5	4	1	5	1	5	1	2	5	4	4	2	5	1	2	4	4	3	2	1	2	4	5	2	2	1	4
2	02	9	1	3	3	4	1	2	5	4	2	5	2	1	1	2	3	3	5	3	3	3	4	5	1	2	3	2	5	3	5	1	1	5	4	5	
3	03	0	2	2	5	3	4	3	1	1	3	2	5	2	4	1	5	1	4	1	3	3	2	3	1	1	1	2	4	5	2	4	2	2	3	5	1
3	03	1	1	2	3	4	5	3	3	1	3	5	4	5	5	2	5	4	4	3	3	2	3	5	5	1	1	1	2	2	5	5	1	2	4	2	
3	03	2	1	3	1	4	2	3	2	2	3	2	2	5	5	5	1	4	2	3	3	1	3	3	5	3	2	1	1	2	5	4	4	3	4	5	5
3	03	3	1	3	9	1	3	5	4	1	5	2	4	4	3	5	1	2	3	3	4	4	3	5	5	1	3	2	3	3	4	1	4	5	4	1	4
3	03	4	2	2	4	3	2	1	4	5	4	3	1	1	5	2	3	3	2	1	3	3	1	2	3	1	2	4	5	3	1	2	4	2	3	4	5
3	03	5	1	1	8	1	4	2	2	1	5	1	4	4	3	3	4	1	3	3	1	3	3	5	2	2	5	3	1	5	4	4	2	1	3	1	1
3	03	6	1	3	7	3	3	3	1	4	1	2	1	3	5	1	4	4	2	2	3	1	5	2	2	2	4	4	1	4	3	4	2	1	4	2	3
3	03	7	2	2	0	2	2	3	1	3	3	5	5	4	5	2	1	3	1	4	3	3	2	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	5	1
3	03	8	2	3	4	3	1	3	4	4	5	2	2	5	1	2	5	3	5	5	4	4	4	2	4	4	4	1	2	4	5	3	5	4	1	4	5
3	03	9	2	3	9	3	1	3	5	1	3	4	3	4	2	3	5	1	3	5	4	3	5	5	3	1	1	5	4	4	4	5	3	2	5	1	1
4	04	0	1	2	2	5	5	2	3	4	2	2	4	3	3	1	3	5	1	4	2	5	1	2	2	5	3	1	4	2	1	3	1	5	1	2	4
4	04	1	1	3	9	3	1	3	1	4	5	4	3	4	2	4	2	5	5	3	3	4	1	3	4	5	1	2	5	3	4	2	1	3	2	3	1
4	00	1	1	2	5	4	1	5	3	1	1	3	2	3	2	5	2	5	2	4	1	5	3	2	1	2	4	4	1	5	1	3	2	2	4	1	3
4	00	2	1	2	2	3	5	3	3	1	1	3	3	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	3	1	1	3
4	00	3	1	2	5	1	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	2	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2
4	00	4	2	1	7	3	3	4	2	2	3	3	5	4	2	5	4	2	3	4	3	2	1	2	1	2	2	1	2	4	3	2	3	4	4	3	2
4	00	6	2	2	3	3	2	1	3	2	1	3	4	1	1	1	1	1	3	4	3	4	1	1	1	5	1	3	1	4	1	3	1	2	3	1	1



71	3ro 03 0	2	1	2	5	2	5	4	4	5	1	4	4	1	3	2	2	1	1	3	5	3	2	4	5	4	3	4	4	4	3	3	2	5	3	
72	3ro 03 1	2	3	3	2	5	3	5	1	5	1	4	2	1	2	1	5	4	3	1	3	4	1	5	5	2	4	2	3	4	2	1	1	4	4	
73	3ro 03 2	1	1	4	1	4	4	5	4	5	4	3	1	5	2	5	5	3	2	4	4	4	5	3	2	2	1	3	3	3	1	5	2	2	4	
74	3ro 03 3	1	1	4	5	2	1	3	1	2	4	4	5	5	5	4	5	1	1	5	3	4	3	2	2	2	5	3	3	2	2	5	1	2	1	
75	3ro 03 4	2	1	2	4	5	3	5	1	5	4	3	1	5	2	3	1	3	1	4	2	4	2	2	5	4	4	4	5	4	4	5	1	2	4	
76	3ro 03 5	1	2	2	2	4	3	4	2	4	2	2	2	1	2	3	3	5	3	3	4	5	1	2	1	2	1	2	4	1	2	3	2	5	1	
77	3ro 03 6	2	1	4	5	5	5	1	4	2	5	4	4	2	1	2	4	4	3	2	1	1	5	4	1	2	4	2	3	5	1	1	5	1	2	
78	3ro 03 7	1	2	1	1	5	3	2	1	5	2	5	1	2	3	2	1	5	3	1	4	4	2	2	4	3	5	2	4	3	4	2	4	5	5	
79	3ro 03 8	1	3	2	5	2	3	3	3	4	5	4	2	1	2	2	1	3	4	5	2	5	1	2	4	3	1	2	4	4	5	4	3	4	5	
80	3ro 03 9	1	3	2	1	5	5	2	4	2	5	5	5	1	2	5	1	3	4	4	5	4	5	1	4	4	3	2	1	5	3	1	1	2	4	
81	3ro 04 0	1	2	4	5	5	5	2	1	2	3	2	4	5	2	2	3	5	3	2	1	4	2	5	5	5	5	3	5	5	1	4	2	3	3	
82	2d o0 01	2	2	1	3	1	1	3	2	1	2	5	5	4	4	2	1	2	3	1	1	1	3	3	5	4	5	4	2	3	5	4	1	2	2	
83	2d o0 02	2	2	3	4	1	2	2	1	1	1	3	1	5	2	1	2	4	2	3	2	3	5	1	5	2	5	1	4	5	1	5	1	4	2	
84	2d o0 03	2	1	4	2	4	5	1	1	4	1	1	4	1	4	1	4	1	1	2	5	2	2	2	4	2	4	4	3	3	2	3	3	3	4	
85	2d o0 04	1	1	4	5	3	3	2	1	2	1	5	5	1	2	2	5	5	2	2	3	2	5	5	5	5	5	3	1	2	4	2	4	1	5	5
86	2d o0 05	2	2	1	3	3	3	2	2	3	1	2	5	5	1	2	4	5	5	3	4	2	3	4	1	3	1	2	3	1	5	5	3	3	1	
87	2d o0 06	2	2	1	4	4	3	3	1	4	3	3	3	4	1	2	2	2	2	2	5	2	1	3	3	4	1	3	5	4	5	2	4	2	5	
88	2d o0 07	1	1	3	5	2	4	5	2	1	2	2	5	4	1	3	3	1	3	1	4	5	5	1	1	1	3	4	3	2	5	4	2	1	5	
89	2d o0 08	2	2	5	5	1	1	2	4	1	2	2	5	3	2	3	2	3	3	4	2	5	1	5	5	4	5	2	5	4	4	5	5	3	4	
90	2d o0 09	1	1	2	1	1	5	2	2	3	5	3	2	3	2	2	1	1	3	5	2	1	1	3	5	2	3	2	4	1	2	1	4	5	5	
91	2d o0 10	1	1	3	3	5	2	2	4	4	2	5	3	5	4	4	3	2	3	1	3	4	4	1	2	3	1	5	4	5	3	3	3	1	2	
92	2d o0 11	2	2	4	5	1	2	2	5	1	1	4	1	5	4	2	1	4	5	4	3	4	4	2	3	2	4	5	5	5	5	1	1	1	2	
93	2d o0 12	2	1	2	2	4	1	5	4	3	4	3	5	5	1	2	1	5	5	3	3	2	5	5	3	3	1	4	2	1	4	2	3	2	1	
94	2d o0 13	2	1	1	1	5	5	2	1	3	2	2	3	2	1	1	5	2	5	1	1	2	1	2	3	1	5	1	2	1	4	5	2	3	4	
95	2d o0	1	2	2	4	1	2	2	4	2	5	5	5	1	4	5	4	1	2	5	2	5	4	4	1	4	3	2	2	1	1	1	3	2	4	



118	1ro 01 2	1	1	5	3	2	4	4	4	3	4	3	4	5	1	4	5	1	5	3	5	2	1	3	1	4	4	1	2	4	4	5	4	1	3	
119	1ro 01 3	2	1	2	3	2	2	2	1	2	5	3	1	1	4	3	3	3	4	2	5	3	2	5	3	3	1	5	3	1	4	4	4	3	5	
120	1ro 01 4	2	1	1	4	1	3	1	3	2	3	1	2	4	5	5	1	3	4	5	5	3	1	2	1	4	5	4	3	1	2	2	1	1	4	
121	1ro 01 5	2	1	5	1	4	4	2	2	5	5	5	1	3	1	3	3	3	4	5	1	2	2	4	4	5	5	3	2	4	4	3	4	2	1	
122	1ro 01 6	1	1	3	2	2	2	2	1	3	4	5	4	1	2	3	3	4	4	2	5	1	3	2	2	2	5	5	3	4	1	1	3	1	5	
123	1ro 01 7	2	1	5	1	1	3	2	5	4	5	2	5	4	4	5	1	1	2	1	3	4	5	3	3	3	4	5	3	1	5	5	5	2	1	
124	1ro 01 8	1	1	1	2	1	5	3	5	3	4	1	4	2	3	3	1	3	3	4	3	5	2	5	4	1	4	3	1	5	1	2	5	1	4	
125	1ro 01 9	1	1	3	4	4	4	2	5	2	5	5	2	2	5	1	5	2	2	5	2	4	3	4	5	4	1	4	1	1	3	4	3	3	5	
126	1ro 02 0	1	1	4	3	1	1	3	2	5	2	5	2	2	1	1	3	3	4	5	4	1	5	1	1	3	1	5	3	5	4	5	3	3	2	
127	1ro 02 1	1	1	1	2	4	3	2	2	1	1	3	1	3	5	2	2	5	1	1	5	5	4	1	1	3	5	1	2	2	1	5	3	4	4	
128	1ro 02 2	1	1	2	3	4	5	1	1	1	5	3	3	4	3	4	4	1	3	4	1	1	4	2	4	3	4	1	3	5	5	1	1	4	2	
129	1ro 02 3	2	1	1	3	4	2	1	4	2	5	3	5	4	5	5	1	3	2	4	3	5	5	2	5	2	3	5	4	1	3	1	4	5	2	
130	1ro 02 4	2	2	3	3	2	3	5	1	2	5	3	1	3	3	5	3	1	3	4	1	5	2	1	5	5	3	5	4	1	3	2	3	2	5	
131	1ro 02 5	1	2	5	2	3	4	5	2	5	4	2	1	3	3	3	4	3	4	1	1	2	5	3	3	5	3	5	2	2	2	1	5	5	1	
132	1ro 02 6	1	2	4	2	3	2	3	3	1	5	4	2	3	3	5	3	4	4	4	3	4	1	3	1	3	5	1	3	1	5	1	4	5	4	
133	1ro 02 7	1	1	4	3	5	2	1	4	2	3	3	4	5	1	4	1	5	3	4	3	1	2	1	1	2	3	1	4	2	1	1	1	4	4	
134	1ro 02 8	2	2	4	4	1	5	4	1	4	2	1	1	1	4	3	1	3	5	3	2	1	3	1	2	1	1	1	3	3	2	5	1	3	2	
135	1ro 02 9	1	1	4	2	1	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4	3	1	5	3	5	4	2	5	5	2	5	4	2	5	3	1	4
136	1ro 03 0	2	1	4	4	5	1	1	2	1	1	3	2	3	3	3	5	2	2	3	5	3	4	2	5	3	1	2	2	2	4	5	1	4	2	
137	1ro 03 1	2	1	5	5	5	5	2	3	2	2	2	4	5	3	1	5	3	4	2	1	4	1	1	3	1	2	2	1	4	2	4	4	2	3	
138	1ro 03 2	1	2	3	1	1	2	5	5	4	2	2	3	2	2	5	5	1	3	3	3	2	2	1	5	5	3	1	2	3	1	5	3	1	4	
139	1ro 03 3	2	2	4	1	3	1	1	2	5	2	1	5	2	2	1	3	2	4	2	3	3	1	5	2	2	3	1	4	4	4	5	1	5	3	



1	1ro		1	2	3	4	3	1	5	5	5	5	3	4	1	5	4	3	5	1	5	2	2	1	2	5	4	4	1	5	4	2	3	4	4		
4	03	2	8																																		
0	4																																				
1	1ro		2	5	2	5	1	5	3	3	2	4	1	2	5	4	5	1	2	3	1	1	2	4	4	4	2	4	5	2	1	4	2	2	1		
4	03		3																																		
1	5	1																																			



Anexo 8: Declaración Jurada de Autenticidad de la Tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Teofilo Yucra Quispe,
identificado con DNI 24570579 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Educación Básica Alternativa

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"Competencia digital y su relación con el logro de Competencia Indaga en Ciencia Tecnología y Salud de los estudiantes de Educación Básica Alternativa Manco Capac - Juliaca, 2023"

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 09 de octubre del 20 24

FIRMA (obligatoria)



Huella



Anexo 9: Depósito de Tesis en el Repositorio Institucional

	Universidad Nacional del Altiplano Puno		Vicevectorado de Investigación		Repositorio Institucional
--	--	--	-----------------------------------	--	------------------------------

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Teofilo Yucra Quispe
identificado con DNI 24570579 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Educación Básica Alternativa

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
"Competencia digital y su relación con el logro de Competencia
Indaga en ciencia Tecnología y Salud de los estudiantes
de Educación Básica Alternativa Manco Capac, Juliaca 2023"

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 09 de octubre del 2024

FIRMA (obligatoria)

Huella