Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Educación
Escuela Profesional de Educación

Educación virtual y competencias digitales en los estudiantes del 4º grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Secundaria en la especialidad de Lengua y Literatura

AUTOR

Pedro Santos CAMONES SANCHEZ

ASESOR

Dr. Iván Ángel ENCALADA DÍAZ

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Camones, P. (2025). *Educación virtual y competencias digitales en los estudiantes del 4° grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Pedro Santos Camones Sanchez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	32282267
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0008-0228-7443
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Iván Ángel Encalada Díaz
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	25779339
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-5596-5713
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Catie Gonzalez Tovar
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07258201
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Ángel Salvatierra Melgar
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	19873533
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Dulio Oseda Gago
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	20044737
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica.

Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Universidad Nacional Mayor de San Marcos País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima (Cercado de Lima) Centro poblado: Ciudad Universitaria Urbanización: Urbanización Pando Manzana y lote: No aplica Calle: Av. Venezuela s/n Latitud: -12.0563° Longitud: -77.0855°
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024
URL de disciplinas OCDE	Educación https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN - EPE

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE PEDRO SANTOS CAMONES SANCHEZ

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE LENGUA Y LITERATURA

En la ciudad de Lima a los siete días del mes de noviembre de 2025, se reunieron los miembros del jurado evaluador, presidido por Dra. Catie Gonzalez Tovar, e integrada por los miembros del jurado: Dr. Ángel Salvatierra Melgar y Dr. Dulio Oseda Gago, para calificar la sustentación de la Tesis titulada: "EDUCACIÓN VIRTUAL Y COMPETENCIAS DIGITALES EN LOS ESTUDIANTES DEL 4º GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL SEOANE CORRALES RAHUAPAMPA 2024", presentada por el bachiller Pedro Santos Camones Sanchez, para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Secundaria en la especialidad de Lengua y Literatura.

Después de escuchar la exposición del bachiller, el jurado procedió a formular las preguntas de reglamento y luego de una calificación en privado decidió otorgarle el calificativo de:

16 - DIECISEIS

APROBADO CON MENCIÓN HONROSA

Como testimonio del acto realizado, cada uno de los miembros del jurado procedieron a suscribir la presente ACTA para que sea remitida a las instancias correspondientes, a fin de que se expida previo trámite administrativo, el diploma que acredite al bachiller como Licenciado en Educación Secundaria en la especialidad de Lengua y Literatura.

Dra. CATIE GONZALEZ TOVAR
Jurado evaluador

Dr. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR
Jurado evaluador

Dr. DULIO OSEDA GAGO
Jurado evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN - EPE

ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE LENGUA Y LITERATURA

NOMBRE DEL AUTOR: **PEDRO SANTOS CAMONES SANCHEZ**

TÍTULO DE LA TESIS: **EDUCACIÓN VIRTUAL Y COMPETENCIAS DIGITALES EN LOS ESTUDIANTES DEL 4º GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL SEOANE CORRALES RAHUAPAMPA 2024**

JURADO INTEGRADO POR LOS PROFESORES:

PRESIDENTE: DRA. CATIE GONZALEZ TOVAR

MIEMBRO DE JURADO: DR. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR

MIEMBRO DE JURADO: DR. DULIO OSEDA GAGO

RESULTADO FINAL: **16 - DIECISEIS**

APROBADO CON MENCIÓN HONROSA

Lima, 7 de noviembre de 2025

Dra. CATIE GONZALEZ TOVAR
Jurado evaluador

Dr. ÁNGEL SALVATIERRA MELGAR
Jurado evaluador

Dr. DULIO OSEDA GAGO
Jurado evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

Anexo 1

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Iván Ángel Encalada Díaz** en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen N° 136-2024-EPE-FE/UNMSM, de la Escuela Profesional de Educación de la tesis cuyo título es EDUCACIÓN VIRTUAL Y COMPETENCIAS DIGITALES EN LOS ESTUDIANTES DEL 4º GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL SEOANE CORRALES RAHUAPAMPA 2024, presentado por el bachiller Pedro Santos CAMONEZ SANCHEZ para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Secundaria en la especialidad de Lengua y Literatura, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el **19%** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título Profesional de Licenciado en Educación Secundaria en la especialidad de Lengua y Literatura.

Lima, 31 de octubre de 2025



Firma del Asesor
Nombres y Apellidos del asesor: Dr. Iván Ángel Encalada Díaz
DNI: 25779339

* Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos ii
Índice de Tablas iv
Índice de Figuras v
Resumen vi
Abstract vii
I. INTRODUCCIÓN 8
1.1. Introducción 8
1.2. Planteamiento del problema 8
1.3. Objetivos de investigación 11
1.3.1. Objetivo General 11
1.3.2. Objetivos Específicos 11
1.4. Importancia y alcance de la investigación 12
1.5. Limitación de la investigación 12
II. REVISIÓN DE LITERATURA 13
II.1. Marco Teórico 13
II.2. Antecedentes de estudio 13
II.3. Bases teóricas 16
II.4. Definición de términos básicos 20
III. Hipótesis y variables 22
III.1. Formulación de hipótesis 22
III.2. Variables 22
III.3. Operacionalización de variables 24
IV. MATERIALES Y MÉTODOS 26
IV.1. Área de estudio 26
IV.2. Diseño de investigación 27
IV.3. Población y muestra 28
IV.4. Procedimientos, Técnicas e instrumentos de recolección de información 28
V. RESULTADOS 30
V.1. Presentación y análisis de los resultados 30
VI. DISCUSIÓN 46
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 49
Referencias 51

Anexos 55
Anexo 1: Matriz de consistencia 57
Anexo 2: Instrumentos de recojo de datos 59
Anexo 3: Validación de instrumentos 64
Anexo 4: Solicitud de aplicación de encuesta 67
Anexo 5: Autorización de aplicación de encuesta 68
Anexo 6: Base de datos 69

Índice de Tablas

Tabla 1 Validación de juicio de expertos 29
Tabla 2 Resultados de confiabilidad de la variable educación virtual 30
Tabla 3 Resultados de confiabilidad de la variable competencias digitales 30
Tabla 4 Educación virtual 31
Tabla 5 Recursos de aprendizaje virtual 32
Tabla 6 Acompañamiento virtual 33
Tabla 7 Colaboración virtual 34
Tabla 8 Competencias 35
Tabla 9 Competencias digitales 36
Tabla 10 Información y alfabetización informacional 37
Tabla 11 Comunicación y colaboración 38
Tabla 12 Creación de contenido digital 39
Tabla 13 Seguridad 40
Tabla 14 Resolución de problemas 41
Tabla 15 Prueba de normalidad 42
Tabla 16 Correlación entre educación virtual y competencias digitales 42
Tabla 17 Correlación entre educación virtual y alfabetización informacional 43
Tabla 18 Correlación entre educación virtual y comunicación y colaboración 44
Tabla 19 Correlación entre educación virtual y Creación de contenido digital 45
Tabla 20 Correlación entre educación virtual y seguridad 45
Tabla 21 Correlación entre educación virtual y Resolución de problemas 46

Índice de Figuras

Figura 1 Educación virtual 31
Figura 2 Recursos de aprendizaje virtual 32
Figura 3 Acompañamiento virtual 33
Figura 4 Colaboración virtual 34
Figura 5 Competencias 35
Figura 6 Competencias digitales 36
Figura 7 Información y alfabetización informacional 37
Figura 8 Comunicación y colaboración 38
Figura 9 Creación de contenido digital 39
Figura 10 Seguridad 40
Figura 11 Resolución de problemas 41

Resumen

Este estudio de investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. Está enmarcado en el enfoque cuantitativo de tipo correlacional con diseño no experimental. La población y muestra del estudio estuvo formada por 60 estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa con un muestreo no probabilístico por conveniencia del investigador. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta y los instrumentos utilizados fueron cuestionarios validados por juicio de expertos determinado su nivel de confiabilidad por Alfa de Cronbach. Que finalmente se llegó a la conclusión. En la investigación se encontró una relación positiva pero débil entre la educación virtual y las competencias digitales con resultado (Rho = 0.327; p = 0.011 > 0.05). Aunque la mayoría de los estudiantes tienen niveles adecuados, otros factores influyen en su desarrollo. Es necesario mejorar herramientas digitales y estrategias pedagógicas para potenciar el aprendizaje virtual.

Palabras clave. Educación virtual, competencias digitales, alfabetización digital.

Abstract

This research study aims to determine the relationship that exists between virtual education and digital skills in 4th Grade students at the Manuel Seoane Corrales Educational Institution in Rahuapampa. It is framed in the quantitative correlational approach with a non-experimental design. The population and sample of the study were made up of 60 students of the 4th Grade of the Manuel Seoane Corrales Educational Institution of Rahuapampa with a non-probabilistic sampling for the convenience of the researcher. For data collection, the survey technique was used and the instruments used were questionnaires validated by expert judgment, determining their level of reliability by Cronbach's Alpha. That the conclusion was finally reached. The research found a positive but weak relationship between virtual education and digital skills with results (Rho = 0.327; p = 0.011 > 0.05). Although most students have adequate levels, other factors influence their development. It is necessary to improve digital tools and pedagogical strategies to enhance virtual learning.

Keywords. Virtual education, digital skills, digital literacy.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

1.2. Planteamiento del problema

La educación virtual en diferentes países en el mundo se ha venido implementando de manera lenta. Los impulsores de este tipo de educación han sido las universidades privadas en alguna medida ya venían desarrollando sus actividades educativas virtualmente. Mientras que, en la educación preescolar, básica, media u otra denominación de nivel escolar en los países del mundo, no se ha desarrollado la educación virtual, con excepción de algunos países que han venido implantando desde los años 2000, como es caso de Italia.

Fortuitamente, el año 2020 el mundo se experimentó de la pandemia del COVID 19, en efecto los gobiernos decretaron el finamiento social. Las escuelas se cerraron en 188 países de los cuales solamente 96 lograron implementar portales online, transmisión por radio y TV. En el contexto latinoamericano y el Caribe, de alguna forma son 15 países han implementado servicio educativo a distancia. Mucho de ellos por medio de una plataforma virtual que contiene materiales audiovisuales, guías de trabajo y lectura (Otero, 2020). En este escenario de emergencia se ha rebelado que solamente algunos países estaban preparados para brindar una educación virtual a los estudiantes de todos los niveles. Mientras que muchos de ellos iniciaron implementar de manera improvisada las plataformas virtuales, pero se toparon con las brechas de acceso las tecnologías de comunicación e información (TIC) que no le favoreció llegar masivamente a la totalidad de su población.

En el Perú, el gobierno, a través de Ministerio de Educación, implementó el programa "Aprendo en casa", mediante una plataforma virtual única a nivel nacional y como medios alternativos, transmisión por radio y TV, esta modalidad de servicio educativo tuvo muchas limitaciones y deficiencias en su implementación y ejecución, porque, los docentes no estaban preparados para esta modalidad de servicio educativo. Por otro lado, tanto docentes y estudiantes tuvieron acceso limitado a las TIC y navegación en internet para desarrollar las actividades educativas con normalidad. Siguiendo a Aragón y Cruz (2020) el 62,8 % docentes que laboran en la educación básica regular no tenían formación ni capacitación en el manejo del uso de las TIC. Asimismo, según Minedu (2018) los docentes que laboran en áreas rurales aproximadamente, un 15 % no contaban con un ordenador en casa. De igual forma, según, Aragón y Cruz (2020) el 40 % de docentes de esa modalidad no tenían conexión a internet en su domicilio y, en las zonas rurales incrementándose al 60 %.

Por otro lado, Según el informe técnico del INEI (2019), el 50, 9% de hogares de Lima Metropolitana cuentan con un ordenador y, en retos de los hogares urbano, el 38,1%

cuentan con una computadora; mientras que, en los hogares de las zonas rurales del país, solamente el 6,2% cuentan con una computadora. De igual forma, en Lima Metropolitana el 55,0% de los hogares tienen acceso a internet y, el resto de los hogares urbano, el 32,7% tienen acceso a internet; mientras que, en los hogares de las zonas rurales, apenas el 2,4% tienen acceso al servicio de internet. Estos resultados evidencian que el sistema educativo peruano tenía como brechas por afrontar antes de la pandemia COVID 19.

En cuanto a las competencias digitales, se puede reconocer como una nueva cultura universal, en vista que el Siglo XXI, el desafío es globalizados para todos los sistemas educativos en desarrollar las competencias digitales. En estos escenarios no se ha avanzado mucho y se ve reflejado en la modalidad de educación virtual que se viene ejecutando a consecuencia de COVID 19 en todo el mundo. Siguiendo a Gaitán (2020) ha sido lenta la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta de ayuda para el desarrollo de las actividades educativas y en la formación docente. Puesto que, pocos docentes se han interesado en fortalecimiento de sus competencias digitales para hacer el uso eficiente de las tecnologías y los retos que les ofrece. Al respecto cabe resaltar la afirmación de Fernández (2016), considera como una preocupación actual el modelo de enseñanza en el aula que realizan los docentes haciendo uso de las tecnologías digitales.
Por su parte, Suárez-Guerrero, et al. (2020) manifiesta que las competencias digitales está en pleno desarrollo que necesita potencias ese reto educativo en el sistema educativo peruano y se debe estudiar desde diversas disciplinas, vocees y enfoque, ya la competencia digital es más que una habilidad técnica.

Por otro lado, Méndez (2021) sobre la base del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017) manifiesta que, el 38 % de los hogares al menos cuentan con un ordenador exclusivo para el uso en el hogar. En cuanto al acceso al internet son los adolescente y jóvenes entre los 12 a 18 años de edad que representan el 66,4 %, son ellos los que acceden con mayor frecuencia. Este grupo etario en su mayor parte de encuentran cursando educación básica regular nivel secundario. Sin embargo; este grupo etario que hace el uso de las TIC, no sería pertinente en su vida escolar, ya que no hay evidencias que demuestran la mejora de su rendimiento académico por sólo, hacer el uso de herramientas digitales. En consecuencia, se requiere, brindar una formación adecuada a los estudiantes para el uso responsables de las TIC y, los docentes sería la pieza clave para encaminar esta tarea, para ello, se necesita a los docentes capacitados que sepan manejar críticamente las tecnologías, es decir, que desarrollen la nueva competencia en los entornos digitales,

mediante estrategias y habilidades organizando la enseñanza de creativa e innovadora. Sin embargo, en el Perú, la mayor parte de los docentes no reúnen el perfil, para mediar el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes, ya que diversos estudios demuestran que los docentes no tienen capacitación para el desarrollo de las competencias digitales, entre ellos cabe mencionar a Aragón y Cruz (2020) quienes afirman que, el 62,8 % docentes que laboran en la educación básica regular no tenían formación ni capacitación en el manejo del uso de las TIC. Por ser un estudio a nivel nacional, estos resultados involucran, también a los docentes de la Institución Educativa "Manuel Seoane Corrales" de Rahuapampa.

La implementación de la educación virtual en el sistema educativo público, no ha sido óptimo para llegar al Siglo XXI, es debido a diversas causas, entre ellos el cambio frecuente en los modelos educativos, falta de priorización de la educación como políticas públicas por parte de los gobernantes de turno, la ineficiencia de los Ministros de Educación y otras instituciones involucrados en materia de educación que no han tenido la mirada de las demandas educativas que requiere el perfil de egresado de estudiantes en todos los niveles y el perfil de egresado de formación inicial de docente.

Se observó de manera permanente el bajo desempeño de los estudiantes de la Institución Educativa "Manuel Seoane Corrales" de Rahuapampa en el desarrollo de la educación virtual y competencias digitales. Esta problemática, obstaculiza la competitividad educativa de los estudiantes de esta institución educativa frente a otros que tienen buen desempeño en las competencias digitales, a la vez repercutirá en el furto cercano en aspecto, económico, social, cultural y, entre otros, como el desarrollo de la ciencia y tecnología.

En ese sentido, sobre la base de la realidad problemática expuesto se planteó la pregunta general y preguntas específicas de la investigación que se realizó en los estudiantes de la institución educativa "Manuel Seoane Corrales" de Rahuapampa.

Determinación del problema

Problema general

¿De qué manera la educación virtual se relaciona con las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024?

Problemas específicos

PE1. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024?

PE2. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024?

PE3. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024?

PE4. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024?

PE5. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024?

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

1.3.2. Objetivos Específicos

OE1. Determinar la relación entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

OE2. Determinar la relación entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

OE3. Determinar la relación entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

OE4. Determinar la relación entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

OE5. Determinar la relación entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

1.4. Importancia y alcance de la investigación

Los hallazgos de esta investigación proporcionan elementos clave para la toma de decisiones informadas, contribuyendo a la mejora de los procesos de implementación de una educación virtual pertinente y al fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes de la institución educativa. De ese modo, el estudio no solo aporta al conocimiento teórico, sino que también tiene implicaciones prácticas que pueden influir positivamente en la calidad y eficacia de la educación virtual ofrecida, adaptándose a las necesidades específicas de los estudiantes y del contexto educativo.

El alcance de esta investigación se centra en comprender detalladamente los procesos de la educación virtual y la adquisición de competencias digitales entre los estudiantes de 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. A través de un análisis exhaustivo y fundamentado en una revisión de la literatura pertinente, se ha extraído bases teóricas que no solo sustentan el presente estudio, sino que también ofrecen recursos valiosos para académicos y científicos que requieran información para diversos fines en el ámbito académico y científico.

1.5. Limitación de la investigación

Revisión de la literatura: Aunque se realizó una revisión exhaustiva, algunos estudios recientes o no publicados podrían no haber sido incluidos, que limita la comprensión completa del estado actual en educación virtual y competencias digitales.

Limitaciones temporales: El estudio se llevó a cabo en un período específico, lo que puede tener limitaciones en la observación de las dinámicas a largo plazo ni adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos y actualizaciones en las plataformas educativas.

Factores externos: No se controlan completamente variables como el entorno socioeconómico, el apoyo familiar y la infraestructura tecnológica en el hogar, lo que podría influir en los resultados.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

II.1. Marco Teórico

II.2. Antecedentes de estudio

En el contexto internacional se ubica, Cueva (2019) realizó una investigación con el fin de implementar cursos en la carrera de Ciencias de la Educación para promover el uso pedagógico de las TIC y fortalecer las competencias digitales. En la metodología consideró: investigación de tipo descriptivo, enfoque mixto cualitativo y cuantitativo, población conformada por 168 estudiantes y la muestra 162 estudiantes; para recojo de datos usó técnicas de encuesta, la observación, la entrevista con el instrumento cuestionario. En sus resultados describe entre otros que, las y los estudiantes tienen conocimiento de las plataformas virtuales como, Google Classroom y Moodle, pero estas plataformas no emplean. Por otro lado, describe que por medio del sitio web los estudiantes tienen acceso a las nuevas tecnologías de información. Finalmente llegó a la conclusión que, es indispensable que los estudiantes reciban una capacitación sobre uso de plataformas virtuales, así como las herramientas digitales que les brinde mejor el desarrollo del proceso educativo. Asimismo, considera que el profesional en el campo de la educación en el futuro sea un agente digital.

López y Ortiz (2018) Elaboró una investigación con el propósito de evaluar el impacto del uso de entornos virtuales en la mejora del desempeño académico de los estudiantes. Fue de tipo aplicada; enforque cuantitativo; población y muestra conformada por 22 estudiantes de quinto grado; para recojo de datos usó técnica de encuesta. Conclusiones: la aplicación de los entornos virtuales en el proceso de aprendizaje evidenció el logro del aprendizaje de los educandos. Con la implementación de las TIC los estudiantes tuvieron éxito en su rendimiento académico, a la vez el manejo de las TIC permitió la rapidez en la búsqueda de información. A través de las plataformas manejables, aumentó su interés por el aprendizaje, por la lectura y creación literaria.

En el contexto nacional se ubica Taco (2022) investigó con la finalidad analizar la relación entre las competencias digitales y la autoeficacia académica en estudiantes de una universidad pública en Lima durante el año 2022. El tipo de estudio realizado fue cuantitativo, descriptivo y correlacional, con diseño no experimental y enfoque hipotético-deductivo. La selección de la muestra por medio de aleatorio se tomó a 103 de los 140 estudiantes en total de Terapia Física y Rehabilitación. Los datos fueron recopilados con una encuesta en Google Forms. Los resultados mostraron que hay una relación moderada

positiva entre competencias digitales y autoeficacia académica. El estudio concluyó que la mayoría de los sujetos tuvo niveles medios en ambas variables, con hasta 78.64 por ciento en competencia digital y 63.1 por ciento en autoeficacia y que, por lo tanto, está vinculada.

Álvarez y Olmedo (2021) desarrollaron una investigación con el objetivo de analizar la Influencia de la Educación Online en el logro de los aprendizajes de los estudiantes en una universidad de Arequipa. Fue una investigación de tipo no experimental, su enfoque fue cuantitativo, y diseño correlacional, para recojo de datos utilizó como técnica la encuesta y su instrumento el cuestionario, su muestra fue 265 estudiantes. En sus resultados determinó que la enseñanza de forma virtual influye en el aprendizaje, que favorece significativamente la innovación y otros medios tecnológicos. En sus conclusiones, determinó que la enseñanza online influye significativamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes. Las aulas virtuales y educativos permiten la mejora de trabajo de los estudiantes y optimiza comunicación entre docentes y estudiantes, porque un alto porcentaje de ellos consideran que tecnología es útil y beneficiosa en muchas áreas, si es empleada con fines educativos. Existe una buena correlación entre la Educación Virtual y el nivel de aprendizaje de los estudiantes, este motiva a los estudiantes a emplear las TIC en un aprendizaje colaborativo y cooperativo. Asimismo, afirma que, la enseñanza virtual tiene una influencia alta con una correlación fuerte en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. También dice que, los recursos de aprendizaje virtual tienen una relación con la satisfacción de los estudiantes, es decir, cuando hay buenos recursos de aprendizaje mejora la satisfacción del estudiante.

Orosco, et al. (2021) En una investigación de enfoque cuantitativo, de diseño transversal y descriptivo, analizó el grado de logro de competencias digitales en estudiantes de secundaria de escuelas públicas de una provincia ubicada en el centro del Perú. La muestra fue de 665 alumnos. Los resultados mostraron que los estudiantes participantes lograron nivel adecuado en varias dimensiones de competencia digital. En conclusión, más del 50% del total de estudiantes evaluados logró mostrar competencias digitales del nivel educativo esperado.

Sarmiento (2020) La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre las competencias digitales y el desarrollo profesional en docentes de Educación Básica Regular en Lima en 2020. La investigación se encuadró en un enfoque cuantitativo, siendo de tipo básica, de diseño no experimental, de nivel descriptivo-correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 160 docentes. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta y evaluación. Los resultados obtenidos permitieron

establecer que entre las competencias digitales y el desarrollo profesional de los docentes existe una relación directa y significativa. En base a ello concluyó que el fortalecimiento de las competencias digitales influye positivamente en el desarrollo profesional del profesorado en el contexto de la educación básica.

En el contexto local se ubica Muñoz (2021) hizo una investigación cuyo objetivo fue determinar la relación entre enseñanza virtual y competencias digitales en los docentes educación inicial de una institución educativas de Pomabamba, Ancash. Fue una investigación de tipo no experimental, descriptico, correlacional; su diseño fue no experimental, correlacional, transversal; para recojo de datos empleó la técnica de la encuesta y el instrumento fue cuestionario. La población y muestra estuvo conformado por 20 docentes del distrito de Pomabamba. En su resultado indica que la educación remota tiene una relación positiva con las competencias digitales. Llegó a las siguientes conclusiones: que, existe una correlación positiva moderada entre la enseñanza remota y alfabetización digital.

Trejo (2019) La tesis consistió tubo como propósito general determinar el efecto de la implementación de un entorno virtual de aprendizaje en la gestión académica de un colegio en Huaraz. El tipo de estudio fue de enfoque cuantitativo, aplicada y, con un diseño preexperimental de corte longitudinal. La población fue de 70 integrantes de la comunidad educativa, incluyendo docentes, padres de familia y personal administrativo. Para la recolección de información, se aplicó un cuestionario estructurado y validado previamente. Los resultados arrojaron que la tendencia positiva en el efecto de la implementación del entorno virtual de aprendizaje Moodle, en la gestión académica, en consecuencia, el mejoramiento de la planificación, gestión y organización escolar.

II.3. Bases teóricas

Educación Virtual

El aprendizaje virtual, digital electrónico, ha evolucionado en diferentes generaciones, iniciando con la creación de infraestructuras virtuales, seguidamente la promoción de la interacción entre profesores y alumnos haciendo uso de las tecnologías emergentes, y la integración del aprendizaje electrónico en un entorno tecnológico más amplio y sofisticado cada vez, al respecto García y Seoane (2015), afirman que el aprendizaje electrónico experimentó una evolución a lo largo de tres generaciones, en la primera fase se caracterizó por la creación de entornos virtuales de aprendizaje, campus y plataformas educativas; en la segunda generación, se destacó la incorporación de aspectos como la socialización de datos, la movilidad y la interoperabilidad, lo que permitió el desarrollo de una relación más profunda entre profesores y estudiantes, en esta etapa surgieron la web 2.0, las tecnologías móviles y los recursos educativos de código abierto; en la tercera generación, el aprendizaje electrónico se convierte en un componente esencial de un ambiente tecnológico enfocado en el proceso de aprendizaje, a la vez sostienen que el e-learning se desarrolla dentro de este entorno tecnológico, facilitando la adquisición de habilidades y conocimientos en un contexto social donde se comparten contenidos, actividades y experiencias de aprendizaje.

De misma forma, Gros (2011) cree que la formación en red conduce al trabajo en equipo, en el que los estudiantes aprenden a gestionar y producir conocimientos de forma colaborativa. Es una educación centrada en el trabajo que está más en consonancia con la filosofía de la web 2.0, basada en la construcción de conocimientos colaborativos en todas las disciplinas y más transversal a las experiencias de vida de los estudiantes.

Por lado, García (2009) considera que a la educación virtual como una metodología para la educación no presencial, que se asociada con el uso de los entornos digitales y tecnificación de procesos escolares, es así que, en América Latina, la educación en modalidad a distancia aparece como solución a las necesidades de la educación para grandes masas, siendo una respuesta de servicio educativo de calidad, de esa manera resolviendo los problemas de acceso, actualización y formación de profesionales.

Mientras tanto, Chan (2010) afirma que se observa dos modelos convergentes en la educación, como el paradigma constructivista y la web colaborativa, porque n la educación virtual se presenta la información para el uso del estudiante a la vez se diseña el escenario para sus interacciones. En este tipo de educación se da en un ambiente de aprendizaje por

interacción del sujeto y el entorno virtual mediante determinadas herramientas que les permite la interacción.

Dimensiones de educación virtual

Los autores consideran diversas dimensiones sobre la educación virtual, sin embargo, para esta investigación se considera las dimensiones determinadas principalmente por Gros:

Recursos de aprendizaje virtual: Los recursos de aprendizaje son sistemas u objetos tecnológicos (plataformas, herramientas y materiales,) que se seleccionan con fines educativos en función de su aceptabilidad social y practicabilidad. Se sustenta en un modelo educativo basado en la actividad del estudiante donde la actividad forma el núcleo central del diseño formativo en el aprendizaje en red. En este sentido, al diseñar un curso, debemos considerar los tipos de actividades que los estudiantes deben realizar para adquirir los conocimientos y habilidades necesarios. Al fin y al cabo, la actividad desempeña un papel fundamental en este modelo educativo. La acción del profesor se centra en la creación de entornos y situaciones de aprendizaje conductivos para los alumnos. No se trata sólo de seleccionar el contenido para este proceso educativo, sino también del tipo de interacción que deben desarrollar los estudiantes con este contenido (Gros, 2011).

De la misma forma, Gros (2011) afirma que se creó como recursos educativos abiertos en 2002 en el Foro de la UNESCO para materiales en formato digital que sean accesibles libremente a los profesores, estudiantes y individuos autodidactas y define que la web 2.0 es herramienta de aplicaciones clasificadas según categorías de uso pedagógicamente significativas entre ellos, la comunicación y relación, creación, publicación y agregado, y autogestión.

Acompañamiento virtual: El aprendizaje en línea (e-learning) se desarrolla en un entorno que presenta notables diferencias con respecto a la educación presencial, lo que impone nuevos retos a los educadores. Según Mora (2010), en este contexto, el rol del tutor adquiere una relevancia particular, ya que debe reunir ciertas características que favorezcan una mediación pedagógica efectiva. A diferencia del modelo tradicional de educación a distancia, donde usualmente no existe interacción directa entre estudiantes y tutores o entre los propios estudiantes, los entornos virtuales ofrecen múltiples ventajas y posibilidades de interacción que pueden enriquecer significativamente la experiencia educativa.

Respecto a al proceso de acompañamiento en una educación virtual, los autores Delgado (2009 y Gros 2011), enfatizan que ser un mediador en entornos virtuales implica más que simplemente trasladar actividades de un aula tradicional al ámbito virtual; porque

requiere adoptar nuevas estrategias que fomenten la participación activa de los estudiantes, promoviendo así la construcción colaborativa de conocimientos, en este proceso requiere brindar apoyo al estudiante en el desarrollo de su aprendizaje, fortaleciendo su autonomía y protagonismo, ubicándose junto a él. Además, implica una reflexión sobre la efectividad y las implicaciones pedagógicas de la práctica docente, con el acompañamiento y la orientación, se busca fortalecer la autonomía y la responsabilidad de los estudiantes, que un enfoque de apoyo al profesor aborda aspectos como los objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje, demandando un esfuerzo colaborativo entre profesores y alumnos. Se espera que el alumno asuma un rol activo en la adquisición de competencias generales y fundamentales aplicables en diversos campos de conocimiento o estudios. El análisis de la secuencia didáctica apoya al profesor para abordar qué aprender, cómo aprender y cuándo aprender el estudiante, eso implica la necesidad de colaboración entre profesores y alumnos, ene se sentido, para facilitar el aprendizaje, se deben considerar la metodología y las estrategias, y el papel del profesor es ayudar al alumno en la preparación de la acción de enseñanza, donde el alumno debe tomar acciones para adquirir competencias generales aplicables en diferentes campos de estudio.

Mientras tanto Berge (1995) propone cuatro funciones principales del tutor en entornos virtuales. La función pedagógica que implica guiar las discusiones sobre conceptos críticos y habilidades, con recomendaciones como establecer objetivos claros y fomentar la participación activa; la función social, esta función se centra en crear un ambiente amigable para el aprendizaje, con sugerencias como ser consciente de la diversidad de participantes y facilitar la interacción entre ellos; la función de gestión, que consiste en establecer directrices sobre los objetivos y el itinerario de la discusión, con recomendaciones como ser claro y paciente en la comunicación, y la función técnica, que consiste en garantizar que los participantes se sientan cómodos con la tecnología utilizada, con recomendaciones como ofrecer retroalimentación y promover el aprendizaje colaborativo.

Aprendizaje colaborativo virtual

La educación virtual debe centrarse en el alumno, ya que los alumnos actúan como más que consumidores pasivos de información, pero también contribuyen y contextualizan el escenario de aprendizaje (Gros, 2011).

Competencias Digitales

Las competencias digitales son al conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes que permiten al estudiante en hacer uso eficiente las tecnologías digitales con

estas capacidades facilitan el acceso de búsqueda, selección, uso y compartir información de manera crítica y responsable a través de medios digitales. Para promover la competencia digital en el sistema educativo, fue una necesidad la integración en el aula el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), a la vez para asegurar, también los docentes tendrían una formados adecuada en este aspecto, es decir, es probable este último sería el aspecto más importante para fomentar una cultura digital en el entorno educativo y para alinear el sistema educativo y generar una sociedad de red. (Castells, 2010)

Dimensiones de las competencias digitales

Las dimensiones de las competencias de han sido calificadas por Caccuri (2018), en el siguiente orden:

Información y alfabetización informacional: Sobre esta dimensión Caccuri (2018), afirma que la competencia digital comprende la capacidad de acceder a la información de manera efectiva, evaluarla de forma crítica y emplearla de manera creativa y ética, esta habilidad implica formular preguntas pertinentes, identificar fuentes confiables de información, y desarrollar estrategias eficientes para localizarla; además, implica seleccionar la información de manera adecuada, organizarla de forma coherente, producir y comunicar los resultados obtenidos.

Comunicación y colaboración: Según, Caccuri (2018) La capacidad de comunicarse en entornos digitales es compartir recursos utilizando herramientas en línea, establecer conexiones con otras personas y colaborar a través de medios digitales, así como interactuar en comunidades de redes virtuales con un sentido de conciencia intercultural.

Creación de contenido digital: Esta dimensión importante e la competencia digital, según, Caccuri (2018). Desarrolla las habilidades para crear y editar nuevos contenidos digitales, así como para integrar y modificar materiales previos, además, incluye la capacidad de producir contenido multimedia y tener conocimientos básicos de programación informática, junto con la comprensión y aplicación de los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

Seguridad. Es una de las dimensiones que es indispensable considerar en el uso de las tecnologías de información con el propósito de garantizar el buen uso de las mismas. Consiste en salvaguardar la información y los datos personales, la preservación de la identidad digital, la implementación de medidas de seguridad y la adopción de un uso responsable y seguro de internet, es decir, no se limitan únicamente al aspecto técnico, sino que también abarcan aspectos psicológicos y sociales; lleva a una reflexionar sobre los

beneficios derivados del uso de internet, teniendo en cuenta los riesgos asociados con la navegación en línea y, en ciertos casos, la exposición excesiva en las plataformas de medios sociales. (Caccuri, 2018)

Resolución de problemas y pensamiento crítico: Facilita identificar el uso de recursos digitales y tomar decisiones fundamentadas sobre las herramientas digitales más adecuadas según el propósito o la necesidad, para resolver problemas conceptuales de manera creativa y permite actualizar propias competencias, como también de otros (Caccuri, 2018).

II.4. Definición de términos básicos

Alfabetización informacional: La Alfabetización Informacional, conocida por sus siglas Alfin, surge a partir de la evolución de conceptos y prácticas en los sectores educativos y bibliotecarios. Esta evolución responde a las reformas educativas implementadas durante la década de los ochenta y se define como la capacidad de utilizar la información de manera eficiente y resolver problemas en el ámbito profesional (Villanueva & Aliaga, 2023).

Aprendizaje virtual o E-learning: El aprendizaje virtual, también denominado E-learning, se distingue por la separación física entre el emisor y el receptor. Como consecuencia, el uso de recursos didácticos para la enseñanza no exige necesariamente una conexión simultánea entre el docente, el alumno y sus compañeros de clase (Fuentes, 2020).

Aula virtual: Desde una perspectiva amplia, el aula virtual representa una herramienta tecnológica cuyo elemento fundamental es el entorno destinado a la interacción y a la búsqueda colectiva del conocimiento. Se puede afirmar que el aula virtual posee una dimensión sociocultural, ya que brinda a los estudiantes oportunidades para desarrollar sus capacidades intelectuales y, simultáneamente, conecta a los miembros del aula en un espacio en línea con un objetivo común enfocado en la creación social del saber. De esta manera, el aula virtual no debe limitarse únicamente a un medio para distribuir información, sino que debe funcionar como un sistema donde se desarrollen las actividades propias del proceso de aprendizaje, facilitando la interactividad, la comunicación, la aplicación de conocimientos, la evaluación y la gestión de la clase (Cadillo, 2021).

Competencias digitales: Según la Comisión Europea, las competencias digitales engloban la utilización segura, analítica y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje en el ámbito laboral y la participación social, así como la interacción con dichas tecnologías. Estas capacidades se originan a partir de la combinación de tres elementos: conocimientos, como la búsqueda, selección y valoración de fuentes de información en Internet; habilidades

técnicas, como el manejo de ordenadores, dispositivos móviles o tabletas; y actitudes, como el uso responsable de las tecnologías digitales y el pensamiento crítico (Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad, 2022).

Contenido digital: De acuerdo con el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) y red.es (2014), se refiere a contenidos digitales a los materiales interactivos que incorporan elementos icónicos, visuales, auditivos y audiovisuales. Estos materiales pueden ser utilizados por el docente según sus requerimientos pedagógicos y permiten que los estudiantes exploren y manipulen la información de manera creativa, atractiva y colaborativa.

Educación a distancia: La educación a distancia representa una alternativa flexible que, gracias a los avances en tecnologías de la información, brinda la posibilidad de estudiar sin la necesidad de presencia física en el aula. Los progresos tecnológicos han propiciado un significativo desarrollo en este tipo de educación, incorporando una variedad de recursos y métodos didácticos que permiten al estudiante adquirir conocimientos de manera más eficaz. Esto se logra al ofrecer la oportunidad de interactuar casi de forma inmediata con el docente y con sus compañeros, mediante el uso de foros, sesiones de videoconferencia y plataformas de aprendizaje (Bailey, et al., 2020).

Entornos o plataformas virtuales: Un Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVE/A) se caracteriza por un conjunto de aplicaciones informáticas y telemáticas creadas para facilitar la comunicación y el intercambio de datos, donde se desarrollan las actividades educativas. En estos contextos, la interacción principal ocurre entre los profesores y los alumnos. Actualmente, hay una gran diversidad de herramientas disponibles para construir espacios educativos y de aprendizaje a través de la red (FeriaOnline.com., 2005).

Pensamiento crítico: Es una manera de abordar cualquier problema, tema o contenido que, en primera instancia, se analiza mediante preguntas fundamentales. Estos interrogantes son vitales ya que fomentan un razonamiento analítico y evaluativo basado en criterios universales como la claridad, exactitud, precisión, relevancia, profundidad, amplitud y lógica (Muñoz, 2019).

TIC: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) surgen a partir de los progresos científicos realizados en los campos de la informática y las telecomunicaciones. Constituyen un conjunto de herramientas tecnológicas que facilitan el acceso, la creación, el procesamiento y la difusión de información presentada en diversos formatos, tales como

texto, imágenes y sonidos. Entre las nuevas tecnologías, el ordenador, y en particular Internet, sobresale como el componente más emblemático (Belloch,1998).

Web 2.0: Constituye la evolución de aplicaciones tradicionales hacia aquellas que operan a través de la web, centradas en el usuario final. Estas aplicaciones fomentan la colaboración y ofrecen servicios que sustituyen a las aplicaciones de escritorio convencionales. La Web 2.0 se define más como una mentalidad que como una simple tecnología (Ureña, 2008).

III. Hipótesis y variables

III.1. Formulación de hipótesis

Hipótesis General

Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

Hipótesis Específicas

HE$_1$. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

HE$_2$. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

HE$_3$. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

OE$_4$. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

OE$_5$. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. 2024.

III.2. Variables

Definición conceptual

Variable V1. Educación Virtual: El formato digital se ha convertido en un tipo moderno de educación flexible e innovador, con el plan de estudios libre y autónomo. Al mismo

tiempo también intensifica la interacción entre enseñanza y aprendizaje, fomenta el autoaprendizaje. Además, se adapta a diferentes necesidades de formación. (Valdez, 2018)

Variable Competencias Digitales: La competencia digital, es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes en el escenario tecnológico, informacional, multimedia y comunicaciones que dan lugar a la compleja y múltiple alfabetización (Esteve y Gisbert 2013)

III.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Unidad de medida
V.1 **Educación Virtual**	La variable Educación virtual, será medidas a través de la aplicación de instrumento de recolección de datos que consiste en una encuesta a la muestra seleccionada de estudio. Este instrumento previamente se hará validad por juicio de expertos y su confiabilidad se determinará mediante Alfa de Cronbach. Finalmente se hará procesamiento de datos mediante el Software SPSS V.28.	Recursos de aprendizaje virtual	- Materiales didácticos - Calidad de tecnología - Recursos de aprendizaje - Interactuar con la Red	1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8, 9, 10	Escala de Likert -Ordinal Índices: Nunca (1) A veces (2) Siempre (3) Rango Bajo (31-51) Medio (52-72) Alto (73-93)
		Acompañamiento virtual	- Orientación del tutor - Flexibilidad - Consultas virtuales	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	
		Colaboración virtual	- Orientación - Apoyo - Respuesta oportuna - Personalización	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	
		Competencias	- Formación de competencias. - Modalidad de estudios	26, 27, 28, 29, 30, 31	
V.1 **Competencias Digitales**	La variable Competencias Digitales, será medidas a través de la aplicación de instrumento de recolección de datos que consiste en una encuesta a	Información y alfabetización informacional	- Búsqueda - Evaluación y análisis - Almacenamiento y recuperación	1, 2, 3, 4	Escala de Likert -Ordinal Índices: Nunca (1)
		Comunicación y colaboración	- Interacción - Compartir - Ética ciudadana	5, 6, 7,8	

	la muestra seleccionada de estudio. Este instrumento previamente se hará validad por juicio de expertos y su confiabilidad se determinará mediante Alfa de Cronbach. Finalmente se hará procesamiento de datos mediante el Software SPSS V.28.	Creación de contenidos digitales	- Desarrollo de contenido - Reelaboración de contenido - Derechos de autor - Programación	9, 10, 11, 12	A veces (2) Siempre (3) Rango: Alto (18, 29) Medio (30, 41) Bajo (42, 54)
		Seguridad digital	- Protección de dispositivo - Protección de datos - Protección de la salud y el bienestar.	13, 14, 15, 16	
		Resolución de problemas	- Resuelve problemas técnicos - Identificación de necesidades - Innovación	17, 18, 19, 20	

Nota. Adaptado de Valdez (2018) y Paredes (2022)

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

IV.1. Área de estudio

El presente trabajo de investigación se encuentra enmarcada en las tecnologías de la información y Comunicación en el ámbito Educativo, sobre todo en el proceso de aprendizaje enseñanza. Según Castro et al. (2007) La incorporación de las tecnologías en la educación responde a una creciente necesidad social de acceso y uso de la información, ya que las TIC presentan características que las hacen adecuadas como herramientas instruccionales y, en algunos casos, como entornos educativos según su tipo; se reconocen tanto sus ventajas como limitaciones, siendo fundamental que cualquier medio o estrategia utilizada contribuya a la formación de individuos competentes, orientada al desarrollo de habilidades para la vida, el trabajo y la participación en la sociedad, con énfasis en la comunicación, la reflexión crítica y la participación activa del sujeto.

Enfoque de investigación

Esta investigación se desarrolló mediante el enfoque cuantitativo. Según Ñaupas, et al. (2014) El enfoque cuantitativo se basa en métodos y técnicas que implican medición, observación y análisis estadístico. Emplea la recolección y análisis de datos para responder preguntas de investigación y comprobar hipótesis previamente formuladas; además, permite medir variables e instrumentos mediante estadística descriptiva e inferencial. Además, Cabezas et al. (2018) resaltan que la investigación cuantitativa se fundamenta en el análisis de datos numéricos, mediante la observación sistemática y la recolección de datos para responder a las preguntas formuladas al inicio del estudio.

Tipo de investigación

La presente investigación es tipo básica, descriptiva, correlacional, transversal. En primer lugar, según (González, 2004, la investigación básica, comprende un conjunto de actividades humanas orientadas a ampliar el conocimiento sobre nosotros mismos y sobre el entorno con objetividad y precisión; su propósito intrínseco es el fortalecimiento del saber, contribuyendo al desarrollo y expansión del cuerpo científico, es decir; este tipo de investigación conduce a un descubrimiento que, implica revelar algo que ya existía, pero permanecía oculto.

Según Arias (2012), La investigación de tipo descriptivo se sitúa en un nivel intermedio de profundidad del conocimiento, ya que su propósito principal es detallar y especificar las características propias de un fenómeno, hecho, persona o grupo.

Asimismo, Arias (2021) señala que la investigación correlacional tiene como propósito comprender cómo se comporta una variable en función de otra, sin establecer distinción entre variables independientes o dependientes, sino relacionando dos variables entre sí mediante hipótesis correlacionales.

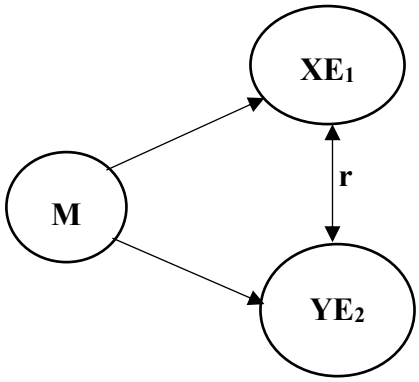
Por otro lado, Cabezas et al. (2018) explican que la investigación transversal se basa en la recolección de datos en un único momento, con la finalidad de describir variables y analizar su interrelación en ese contexto específico.

IV.2. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación es no experimental. Sobre este tipo de diseño, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) Sostienen que su propósito es comprender la relación o grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico. (p.109).

Por su parte, Kerlinger (2002) define la investigación no experimental como aquella en la que el investigador no manipula directamente las variables independientes, ya sea porque estas han ocurrido previamente o porque no pueden ser manipuladas.

Diagrama del diseño



Donde:

M. Muestra, conformado por 60 estudiantes 4º Grado de la Institución Educativa Mnauel Seoane Corrales de Rahuapampa.

X. Variable, Educación Virtual

E_1. Encuesta de variable 1, Educación Virtual.

Y. Variable, Competencias digitales.

E_2. Encusta de variable 2, Competencias digitales.

r. Es la relación de los resultados de ambas variables.

IV.3. Población y muestra

Población

La población de esta investigación estuvo constituida por 60 estudiantes 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024.

Muestra

La muestra fue conformada por 60 estudiantes 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024.

La muestra es determinada mediante muestreo no probabilístico por conveniencia razonada del investigador, como sugieren Arias (2021) y Rodríguez (1996). Arias indica que el muestreo intencional sigue los criterios personales del investigador, mientras que Rodríguez destaca que la elección razonada puede ofrecer resultados incluso mejores que los métodos matemáticos rigurosos en ciertas circunstancias, por tanto, requiere una comprensión profunda del problema y una experiencia considerable para llevar a cabo la elección razonada de la muestra.

IV.4. Procedimientos, Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnicas

Para la revisión de la literatura se empleó la técnica de análisis documental con su instrumento, ficha textual y resúmenes y recojo de datos de la muestra se realizará mediante la técnica de encuesta con su instrumento el cuestionario que será aplicado a los estudiantes 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024.

El instrumento de recojo de datos de la muestra consistió en un cuestionario, la misma que antes de aplicar se hizo la validación mediante juicio de expertos y el nivel de confiabilidad mediante coeficiente de Alfa de Crombach.

Tabla 1

Validación de juicio de expertos

Juez	Instrumento 1	Instrumento 2
Juez 1: Flormila Beatriz Verde Espinoza	80% Aplica	80% Aplica
Juez 2: Conrado Amador Gutiérrez Villafranca	80% Aplica	80% Aplica
Juez 3: Constantino Mory Picón	80% Aplica	80% Aplica
Promedio	**Aplicable**	

Nota. Elaboración propia.

Tabla 2

Resultados de confiabilidad de la variable educación virtual

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,871	31

Nota. Elaboración propia.

Tabla 3

Resultados de confiabilidad de la variable competencias digitales

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,761	18

Nota. Elaboración propia.

Tratamiento estadístico de datos

Por ser una investigación de enfoque cuantitativo, el procesamiento y análisis de datos obtenidos de la muestra se procedió mediante la estadística descriptiva e inferencial, para el cual se elaboró base de datos en Microsoft Excel 2019, luego se procesó con el software SPSS, V.28., para organizar los resultados en tablas y figuras, mediante.

V. RESULTADOS

V.1. Presentación y análisis de los resultados

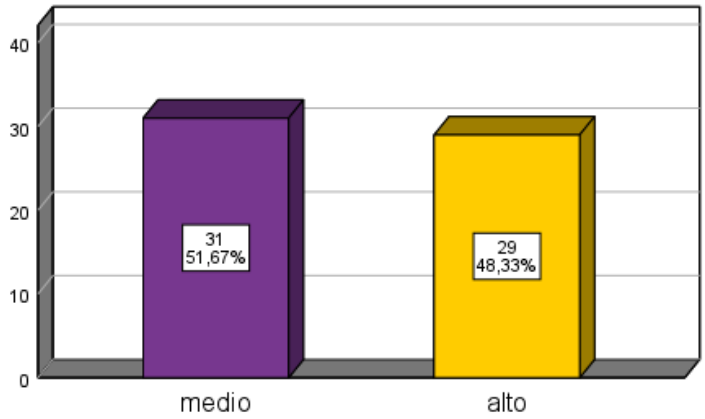
Tabla 4

Educación virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
medio	31	51,67	51,67	51,67
alto	29	48,33	48,33	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 1

Educación virtual



Nota. Tabla 1

Descripción

La Figura 1 muestra un gráfico de barras que representa la distribución de niveles de educación virtual en una muestra de 60 estudiantes. Se observan dos categorías: medio y alto. La categoría medio tiene una frecuencia de 31 estudiantes (51,67%), mientras que la categoría alto cuenta con 29 estudiantes (48,33%). La diferencia entre ambas categorías es mínima, lo que indica que la muestra está casi equitativamente distribuida entre estos dos niveles de educación virtual. Sin embargo, la categoría medio es ligeramente más frecuente.

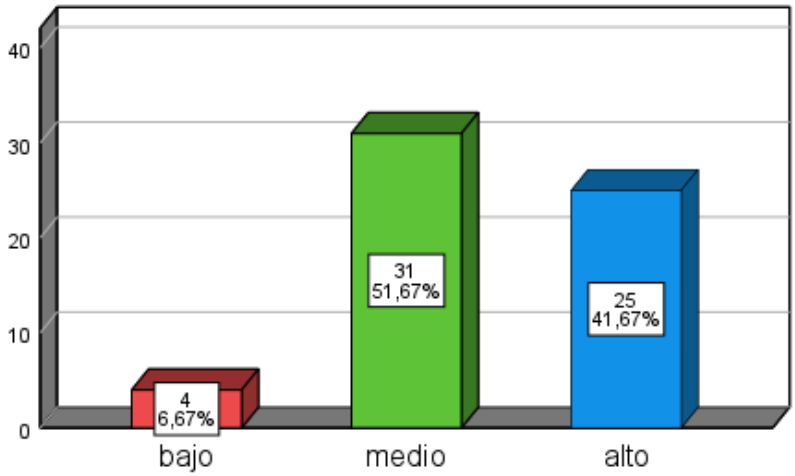
Tabla 5

Recursos de aprendizaje virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	4	6,67	6,67	6,67
medio	31	51,67	51,67	58,33
alto	25	41,67	41,67	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 2

Recursos de aprendizaje virtual



Nota. Tabla 2

Descripción

La Figura 2 presenta la distribución de los recursos de aprendizaje virtual en tres categorías: bajo, medio y alto. Se observa que la mayoría de los participantes, 31 estudiantes, (51,67%) perciben un nivel medio de recursos de aprendizaje virtual, seguido por 25 estudiantes (41,67%) que lo califican como alto. En cambio, sólo 4 estudiantes (6,67%) consideran un nivel bajo. Esto indica que la mayor parte de la muestra considera que los recursos de aprendizaje virtual están en niveles adecuados o elevados, mientras que una minoría significativa los percibe como insuficientes.

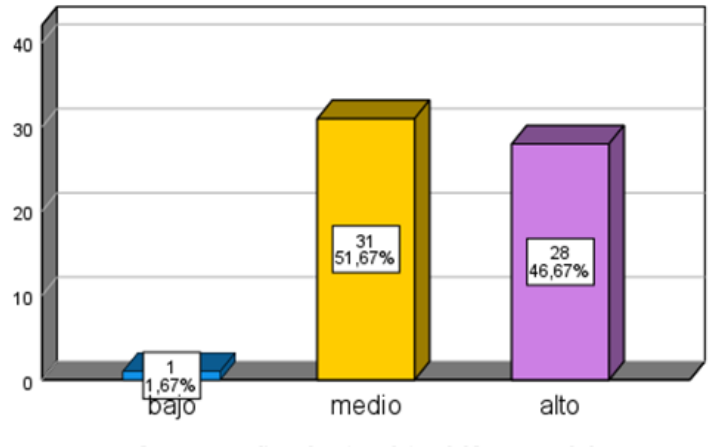
Tabla 6

Acompañamiento virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	1	1,67	1,67	1,67
medio	31	51,67	51,67	53,33
alto	28	46,67	46,67	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 3

Acompañamiento virtual



Nota. Tabla 3

Descripción

La Figura 3 presenta la percepción del acompañamiento virtual en tres categorías: bajo, medio y alto. La mayoría de los participantes, 31 estudiantes (51,67%) consideran que el acompañamiento virtual es de nivel medio, seguido por 28 estudiantes (46,67%) que lo califican como alto. En cambio, sólo 1 estudiante (1,67%) percibe un nivel bajo de acompañamiento. Estos resultados indican que la gran mayoría de los encuestados valora positivamente el acompañamiento virtual, con una distribución equilibrada entre los niveles medio y alto, mientras que la percepción de un acompañamiento deficiente es mínima.

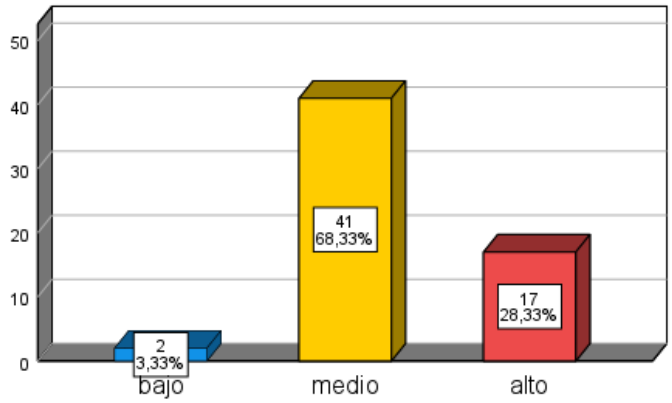
Tabla 7

Colaboración virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	2	3,33	3,33	3,33
medio	41	68,33	68,33	71,67
alto	17	28,33	28,33	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 4

Colaboración virtual



Nota. Tabla 4

Descripción

La Figura 4 representa la distribución de la percepción sobre la colaboración virtual en tres niveles: bajo, medio y alto. La mayoría de los participantes, 41 estudiantes (68,33%) consideran que la colaboración virtual es de nivel medio, seguida por 17 estudiantes (28,33%) que califican como alto. En cambio, sólo 2 personas (3,33%) perciben un nivel bajo de colaboración. Estos resultados indican que, aunque la mayoría de los encuestados valora la colaboración virtual como aceptable, un porcentaje considerable aún la percibe como alta, mientras que una minoría mínima la considera insuficiente.

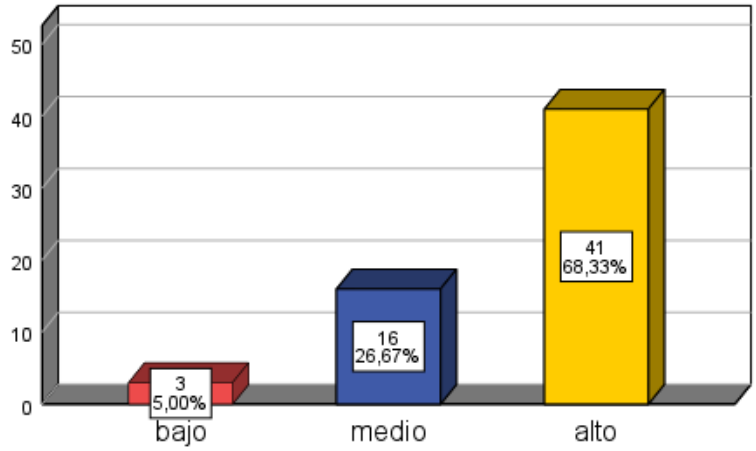
Tabla 8

Competencias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	3	5,00	5,00	5,00
medio	16	26,67	26,67	31,67
alto	41	68,33	68,33	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 5

Competencias



Nota. Tabla 5

Descripción

La Figura 5 muestra la distribución de la percepción sobre las competencias en tres niveles: bajo, medio y alto. La mayoría de los participantes, 41 estudiantes (68,33%) consideran que sus competencias en el ámbito evaluado son altas, mientras que 16 estudiantes (26,67%) las califican como medias. Únicamente 3 estudiantes (5,00%) perciben un nivel bajo de competencias. Estos resultados indican que una gran parte de los encuestados se siente segura en sus habilidades, mientras que una proporción menor considera que sus competencias son intermedias o bajas.

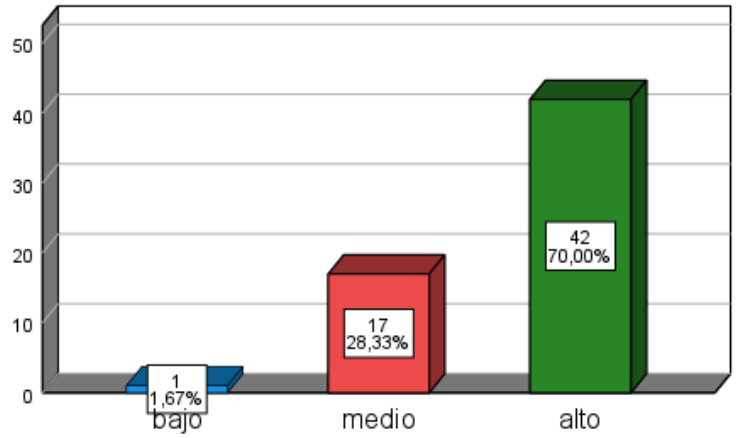
Tabla 9

Competencias digitales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	1	1,67	1,67	1,67
medio	17	28,33	28,33	30,00
alto	42	70,00	70,00	100,00
Total	**60**	**100,0**	**100,0**	

Figura 6

Competencias digitales



Nota. Tabla 6

Descripción

La Figura 6 muestra la distribución de la percepción sobre las competencias digitales en tres niveles: bajo, medio y alto. La mayoría de los participantes, 42 estudiantes (70,00%) consideran que tienen un nivel alto de competencias digitales, mientras que 17 estudiantes (28,33%) lo califican como medio. Solamente 1 estudiantes (1,67%) percibe sus competencias digitales como baja. Estos resultados indican que la gran mayoría de los encuestados se siente capacitada en el uso de herramientas digitales, con una proporción mínima que considera tener dificultades en este ámbito.

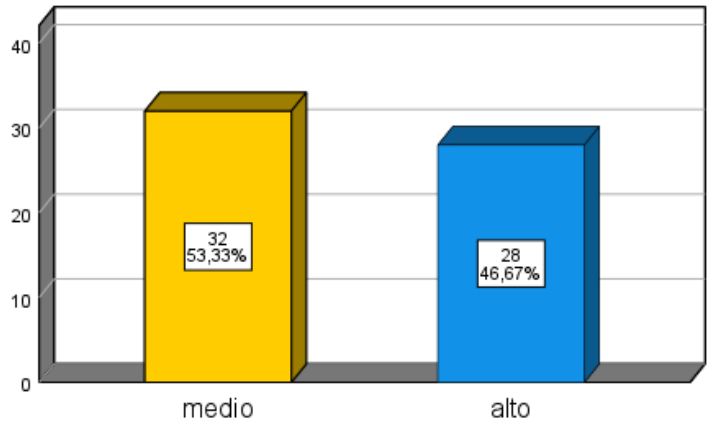
Tabla 10

Información y alfabetización informacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
medio	32	53,33	53,33	53,33
alto	28	46,67	46,67	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 7

Información y alfabetización informacional



Nota. Tabla 7

Descripción

La Figura 7 presenta la distribución de la información y alfabetización informacional en dos niveles: medio y alto. Se observa que el 53.33% (32 estudiantes) tienen un nivel medio, mientras que el 46.67% (28 estudiantes) alcanzan un nivel alto, lo que indica que la mayoría posee conocimientos intermedios en el manejo y comprensión de la información. Aunque la diferencia no es muy grande, podría ser útil fortalecer estrategias para mejorar estas habilidades.

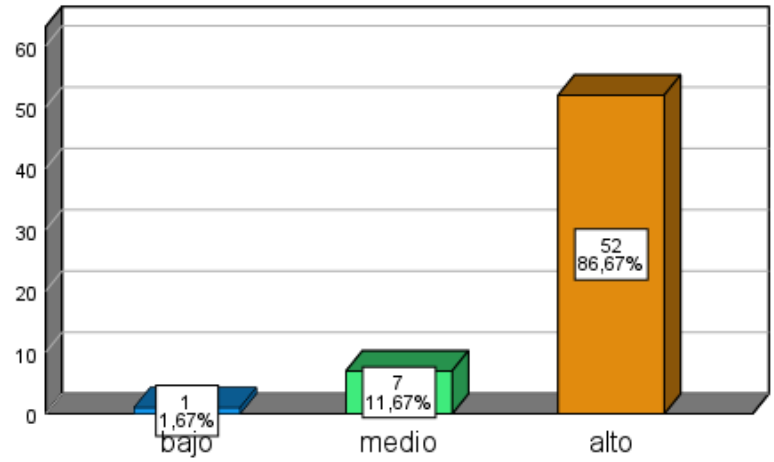
Tabla 11

Comunicación y colaboración

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	1	1,67	1,67	1,67
medio	7	11,67	11,67	13,33
alto	52	86,67	86,67	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 8

Comunicación y colaboración



Nota. Tabla 8

Descripción

La Figura 8 muestra la distribución de los niveles de comunicación y colaboración en tres categorías: bajo, medio y alto. Se observa que la gran mayoría de los encuestados, 86.67% (52 estudiantes), presentan un nivel alto, mientras que un 11.67% (7 estudiantes) tienen un nivel medio y sólo un 1.67% (1 estudiantes) se encuentra en el nivel bajo. Esto indica que las habilidades de comunicación y colaboración están altamente desarrolladas en la mayoría de los individuos evaluados, con una presencia mínima de niveles bajos, implica un buen desempeño general en esta competencia.

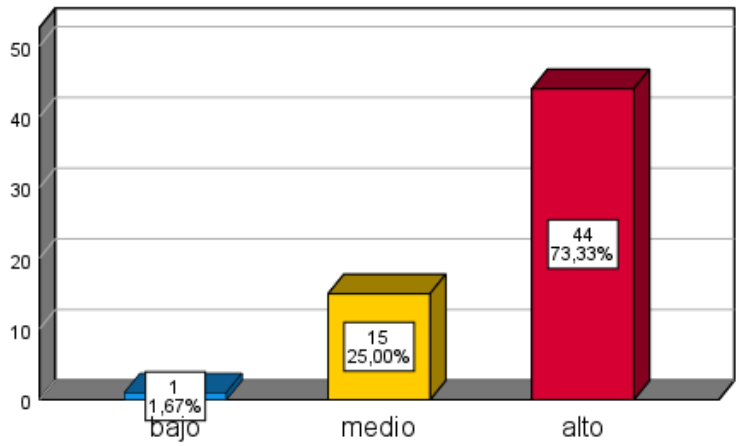
Tabla 12

Creación de contenido digital

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	1	1,67	1,67	1,67
medio	15	25,00	25,00	26,67
alto	44	73,33	73,33	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 9

Creación de contenido digital



Nota. Tabla 9

Descripción

La Figura 8 presenta los niveles de creación de contenido digital en tres categorías: bajo, medio y alto. Se observa que la mayoría de los participantes, 73.33% (44 estudiantes), poseen un nivel alto, mientras que un 25.00% (15 estudiantes) se encuentran en un nivel medio y sólo un 1.67% (1 estudiantes) en un nivel bajo. Estos resultados indican que una gran proporción de individuos tiene habilidades avanzadas en la creación de contenido digital, aunque todavía existe un grupo con nivel intermedio que podría beneficiarse de estrategias para mejorar su competencia en esta área.

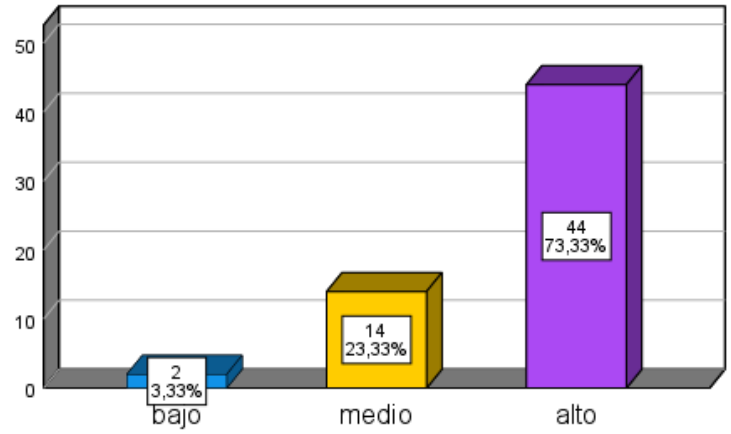
Tabla 13

Seguridad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	2	3,33	3,33	3,33
medio	14	23,33	23,33	26,67
alto	44	73,33	73,33	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 10

Seguridad



Nota. Tabla 10

Descripción

La Figura 10 muestra los niveles de seguridad en tres categorías: bajo, medio y alto. Se observa que la mayoría de los participantes, 73.33% (44 estudiantes), poseen un nivel alto, mientras que un 23.33% (14 estudiantes) tienen un nivel medio y un 3.33% (2 estudiantes) se encuentran en un nivel bajo. Estos resultados indican que la mayoría de los individuos evaluados tienen un buen conocimiento y aplicación de medidas de seguridad.

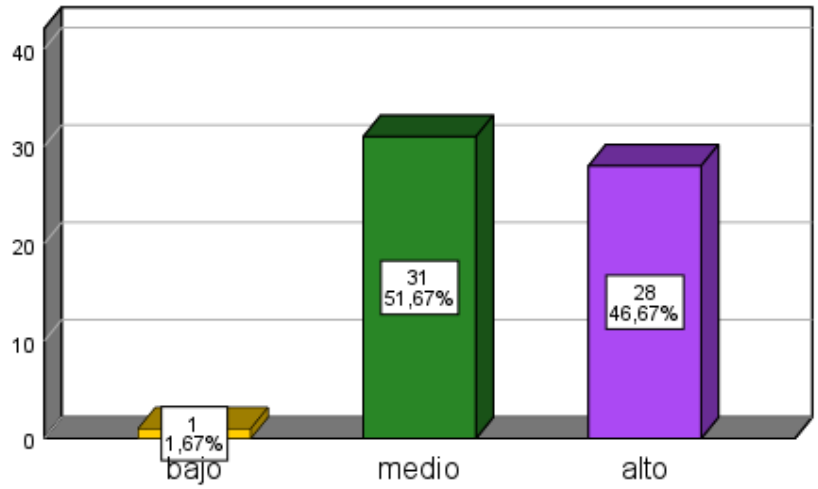
Tabla 14

Resolución de problemas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
bajo	1	1,67	1,67	1,67
medio	31	51,67	51,67	53,33
alto	28	46,67	46,67	100,00
Total	**60**	**100,00**	**100,00**	

Figura 11

Resolución de problemas



Nota. Tabla 11

Descripción

La Figura 11 muestra los niveles de resolución de problemas en tres categorías: bajo, medio y alto. Se observa que la mayoría de los participantes, 51.67% (31 estudiantes), tienen un nivel medio, seguido por un 46.67% (28 estudiantes) con un nivel alto, mientras que solo un 1.67% (1 estudiante) se encuentra en un nivel bajo. Esto indica que la mayoría de los individuos poseen habilidades intermedias para resolver problemas, con una proporción considerable en el nivel alto.

Tabla 15

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Estadístico	**gl**	**Sig.**
Educación virtual	0,142	60	0,004
Competencias digitales	0,158	60	0,001

La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov presenta que tanto la variable Educación virtual (p = 0.004) como Competencias digitales (p = 0.001) presentan valores de significación menores a = 0.05, eso indica que los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, para el análisis correlacional de la prueba de hipótesis, se empleó el coeficiente de compensación de Rho de Spearman que mide a dos variables ordinales.

Prueba de hipótesis

Hipótesis General

Hi: Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Ho: No existe una relación positiva directa entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Tabla 16

Correlación entre educación virtual y competencias digitales

			Educación virtual	**Competencias digitales**
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	0,327*
		Sig. (bilateral)	.	0,011
		N	60	60
	Competencias digitales	Coeficiente de correlación	0,327*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,011	.
		N	60	60

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El análisis de evaluación de Spearman muestra un coeficiente de Rho = 0,327, indicando una relación positiva pero débil entre la educación virtual y las competencias digitales. Con una significancia de (0,011 < 0,05), esta relación es estadísticamente significativa, permite aceptar la hipótesis de la investigación: existe una relación positiva directa entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Hipótesis Específicas

Hipótesis específica 1

Hi: Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Ho: No existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Tabla 17

Correlación entre educación virtual y la información y alfabetización informacional

			Educación virtual	**Información y alfabetización informacional**
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	0,487**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	60	60
	Información y alfabetización informacional	Coeficiente de correlación	0,487**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	60	60

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

El análisis de evaluación de Spearman muestra un coeficiente de Rho = 0,487, indicando una relación positiva y moderada entre la educación virtual y la información y alfabetización informacional en los estudiantes. Con una significancia de (0,000 < 0,05), esta relación es estadísticamente significativa, permite aceptar la primera hipótesis específica de la investigación: existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Hipótesis específica 2

Hi: Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Ho: No existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa

Tabla 18

Correlación entre educación virtual y comunicación y colaboración

			Educación virtual	**Comunicación y colaboración**
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	-0,186
		Sig. (bilateral)	.	0,154
		N	60	60
	Comunicación y colaboración	Coeficiente de correlación	-0,186	1,000
		Sig. (bilateral)	0,154	.
		N	60	60

El análisis de evaluación de Spearman muestra un coeficiente de Rho = -0,186, indicando una relación negativa y muy débil entre la educación virtual y la comunicación y colaboración en los estudiantes. Con una significancia de (0,154 > 0,05), esta relación no es estadísticamente significativa permite a rechazar la segunda hipótesis específica de la investigación y se acepta la hipótesis nula: no existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa .

Hipótesis específica 3

Hi: Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Ho: No existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Tabla 19

Correlación entre educación virtual y Creación de contenido digital

			Educación virtual	Creación de contenido digital
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	0,428**
		Sig. (bilateral)	.	0,001
		N	60	60
	Creación de contenido digital	Coeficiente de correlación	0,428**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,001	.
		N	60	60

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

El análisis de evaluación de Spearman muestra un coeficiente de Rho = 0,428, indicando una relación positiva y moderada entre la educación virtual y la creación de contenido digital en los estudiantes. Con una significancia de (0,001 < 0,05), esta relación es estadísticamente significativa permite aceptar la tercera hipótesis específica de la investigación: existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Hipótesis específica 4

Hi: Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Ho: No existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Tabla 20

Correlación entre educación virtual y seguridad

			Educación virtual	Seguridad
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	0,272*
		Sig. (bilateral)	.	0,035
		N	60	60
	Seguridad	Coeficiente de correlación	0,272*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,035	.
		N	60	60

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El análisis de evaluación de Spearman muestra un coeficiente de Rho = 0,272, indicando una relación positiva pero débil entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes. Con una significancia de (0,035 < 0,05), esta relación es estadísticamente significativa, permite aceptar la cuarta hipótesis específica de la investigación: existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Hipótesis específica 5

Hi: Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Ho: No existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Tabla 21

Correlación entre educación virtual y Resolución de problemas

			Educación virtual	**Resolución de problemas**
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	0,034
		Sig. (bilateral)	.	0,795
		N	60	60
	Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	0,034	1,000
		Sig. (bilateral)	0,795	.
		N	60	60

El análisis de evaluación de Spearman muestra un coeficiente de Rho = 0,034, indicando una relación positiva pero prácticamente nula entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes. Con una significancia de (0,795 > 0,05), esta relación no es estadísticamente significativa, que lleva a rechazar la quinta hipótesis específica de la investigación y aceptar la hipótesis nula: no existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

VI. DISCUSIÓN

El objetivo general fue determinar la relación entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. La investigación ha demostrado que la educación virtual se distribuye en niveles medio (51,67%) y alto (48,33%), indica que la mayoría de los estudiantes tienen acceso y participación en entornos virtuales de aprendizaje. En cuanto a las competencias digitales, el 70% de los estudiantes se ubicaron en un nivel alto y solo el 1.67% en un nivel bajo, evidenciando una mayor capacidad para el uso de herramientas digitales. La prueba de hipótesis de Spearman arrojó un coeficiente de Rho = 0.327 con una significancia de 0.011 > 0.05, que indica una relación positiva pero débil entre la educación virtual y las competencias digitales, permitiendo aceptar la hipótesis general de la investigación. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Taco (2022), quien encontró una relación positiva moderada entre competencias digitales y autoeficacia académica, así como con Orosco et al. (2021), quienes revelaron que más del 50% de los estudiantes presentaban competencias digitales en niveles adecuados. Además, Gros (2011) destaca la evolución del aprendizaje virtual, donde las plataformas digitales han transformado la educación, y Castells (2010) enfatiza que la integración de las TIC en el aula fortalece la cultura digital. A pesar de la relación positiva identificada, su nivel débil eso hace ver que existen factores adicionales que pueden influir en el desarrollo de competencias digitales. Por ello, es necesario mejorar la implementación de herramientas digitales y estrategias pedagógicas que potencializan estas competencias en los estudiantes.

El primer objetivo específico fue, determinar la relación entre la educación virtual y la alfabetización digital. La investigación ha demostrado que la mayoría de los estudiantes (53.33%) tienen un nivel medio en alfabetización digital, y el 46.67% un nivel alto. Se obtuvo un coeficiente de Rho = 0.487 que muestra una relación positiva y moderada con significancia de 0.000 > 0,5 que permitió aceptar la hipótesis general de la investigación. Estos resultados coinciden con Álvarez y Olmedo (2021) encontraron que la educación virtual influye significativamente en el aprendizaje. Por otro lado, Caccuri (2018) establece que la alfabetización digital implica la capacidad de acceder, evaluar y utilizar información de manera crítica. A pesar de la relación positiva, es necesario reforzar estrategias que mejoren el acceso y evaluación de la información digital en los estudiantes

El segundo objetivo específico fue determinar la relación entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital. La investigación ha demostrado que el 86,67% de los

estudiantes reportan un nivel alto en comunicación y colaboración digital. Sin embargo, el coeficiente de Rho = -0.186 y un valor de p = 0.154 < 0,05 que indican una relación negativa no significativa, por lo que se rechazó la segunda hipótesis específica de la investigación. Estos resultados contrastan con los hallazgos de Trejo (2019), quien concluyó que el uso de Moodle tiene un efecto positivo en la gestión académica, y con lo planteado por Berge (1995), quien destaca la importancia de la interacción y gestión en entornos virtuales. La ausencia de una relación significativa podría estar vinculada a la falta de capacitación en el uso de herramientas colaborativas, por lo que es necesario fortalecer estrategias formativas que fomenten un uso más eficiente de estos recursos digitales.

El tercer objetivo específico fue determinar la relación entre la educación virtual y la creación de contenido digital. La investigación ha demostrado que el 73,33% de los estudiantes poseen un nivel alto en la creación de contenidos digitales. Se obtuvo un coeficiente de Rho = 0.428 con un valor de p = 0.001 > 0.05, lo que indica una relación positiva y moderada, permitiendo aceptar la tercera hipótesis específica de la investigación. Estos resultados coinciden con Sarmiento (2020), quien encontró una relación entre competencias digitales y el desarrollo profesional docente, y con Caccuri (2018), quien enfatizó la importancia de desarrollar habilidades para la creación y edición de contenido digital. La relación positiva identificada resalta la necesidad de fortalecer estrategias que potencien la creatividad de los estudiantes en entornos digitales, promoviendo un aprendizaje más dinámico e innovador.

El cuarto objetivo específico fue determinar la relación entre la educación virtual y la seguridad digital. La investigación ha demostrado que el 73,33% de los estudiantes tienen un nivel alto en seguridad digital. Se obtuvo un coeficiente de Rho = 0.272 con un valor de p = 0.035 > 0.05, que indica una relación positiva, aunque débil, pero significativa, permitiendo aceptar la cuarta hipótesis específica de la investigación. Estos hallazgos coinciden con los de Orosco et al. (2021), quienes encontraron que el 61.8% de los estudiantes poseían conocimientos sobre seguridad digital, y con Caccuri (2018), quien enfatizó que la seguridad digital implica la protección de datos personales y una navegación responsable. La relación positiva identificada subraya la importancia de reforzar la educación en seguridad digital, asegurando que los estudiantes adopten prácticas responsables y seguras en el uso de la tecnología.

El quinto objetivo específico fue determinar la relación entre la educación virtual y la resolución de problemas. La investigación ha demostrado que el 51.67% de los estudiantes tienen un nivel medio y el 46.67% un nivel alto en resolución de problemas. Sin embargo, el

coeficiente de Rho = 0.034 con un valor de p = 0.795 < 0.05 indica una relación insignificante, que permitió rechazar la quinta hipótesis específica de la investigación. Estos resultados contrastan con los hallazgos de Sarmiento (2020), quien encontró que las competencias digitales influyen en el desarrollo profesional, y con Caccuri (2018), quien destaca que la resolución de problemas digitales implica la selección adecuada de herramientas. Ante la falta de una relación significativa, es fundamental implementar estrategias que fomenten el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas en entornos digitales, fortaleciendo así la autonomía y eficacia de los estudiantes en el uso de la tecnología.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. La investigación encontró una relación positiva pero débil entre la educación virtual y las competencias digitales con resultado (Rho = 0.327; p = 0.011 > 0.05). Aunque la mayoría de los estudiantes tienen niveles adecuados, otros factores influyen en su desarrollo. Es necesario mejorar herramientas digitales y estrategias pedagógicas para potenciar el aprendizaje virtual.
2. Existe una relación positiva y moderada entre la educación virtual y la alfabetización digital con resultado (Rho = 0.487; p = 0.000 > 0.05). La mayoría de los estudiantes tienen niveles medios y altos en alfabetización digital. Se deben reforzar estrategias que mejoren el acceso y evaluación crítica de la información digital.
3. No se encontró una relación significativa entre educación virtual y comunicación colaborativa digital con resultado (Rho = -0.186; p = 0.154 > 0.05). A pesar del nivel alto de los estudiantes en esta competencia, no se aprovecha para el trabajo colaborativo. Es necesario fortalecer la capacitación en herramientas digitales colaborativas.
4. Se identificó una relación positiva y moderada entre educación virtual y creación de contenido digital con resultado (Rho = 0.428; p = 0.001 > 0.05). La mayoría de los estudiantes tienen un nivel alto en esta competencia. Se deben fortalecer estrategias para fomentar la creatividad digital y el aprendizaje innovador.
5. Se halló una relación positiva pero débil entre educación virtual y seguridad digital con resultado (Rho = 0.272; p = 0.035). Aunque la mayoría de los estudiantes tienen un nivel alto, otros factores pueden influir en su desarrollo. Es necesario reforzar la educación en seguridad digital para fomentar prácticas responsables.
6. No se encontró una relación significativa entre educación virtual y resolución de problemas digitales con resultado (Rho = 0.034; p = 0.795). Aunque la mayoría de los estudiantes presentan niveles adecuados, la educación virtual no contribuye significativamente en esta área, por lo tanto; es necesario fortalecer estrategias que fomenten el pensamiento crítico y la autonomía.

Recomendaciones

Se recomienda al director y docentes de la de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa:

1. Implementar capacitaciones periódicas en el uso de plataformas digitales y estrategias innovadoras que potencien el aprendizaje virtual.
2. Desarrollar talleres de alfabetización digital con enfoque en la búsqueda y evaluación de información confiable para mejorar el aprendizaje autónomo.
3. Promover el uso de plataformas colaborativas en las clases virtuales, fomentando proyectos en equipo y debates en línea para fortalecer la comunicación digital.
4. Integrar actividades de creación digital en el currículo, como elaboración de blogs, videos educativos y proyectos multimedia.
5. Realizar charlas y actividades sobre ciberseguridad y privacidad en línea, fomentando el uso seguro y responsable de la tecnología.
6. Desarrollar metodologías de enseñanza basadas en resolución de problemas y pensamiento crítico, integrando desafíos digitales en la formación académica.

Referencias

Álvarez, A., y Olmedo, K. V. (2021) Tesis, Influencia de la Enseñanza Virtual en el Proceso de Aprendizaje de los Estudiantes de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2020. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. https://n9.cl/q8xdgy

Argón, J., y Cruz, M. (2020) el año de las maestras y maestros en el Perú. Gobierno y Políticas Públicas. PUCP. https://n9.cl/511m6

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. Caracas.: EDITORIAL EPISTEME, C.A.

Arias, J. (2021.). Diseño y Metodología de la Investigación. Arequipa - Perú.: ENFOQUES CONSULTING EIRL.

Bailey, L. W., de Peralta, M. S., & Marín Aparicio, J. (2020). Teoría y prácticas de aprendizaje de la educación a distancia. Guacamaya, 5(1), 1-7. http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/212/2121146212114600 9/index.html

Belloch, C. (1998). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Universidad de Valencia. https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf

Cabezas, E. D. (2018.). Introducción a la metodología de la investigación científica. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Cadillo, J. (2021). Módulo I: Manejo del aula virtual. Curso de Verano 2021. https://corefoaulavirtual.com.pe/pluginfile.php/21698/coursecat/description/M%C3%B3dulo_1_Aula_virtual.pdf

Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Revista Laurus, 13(23), 213-234. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311

Cueva, I. F. (2019) Tesis, "Uso de las Plataformas Virtuales y su Relación con el Proceso Educativo en Estudiantes de Primer y Segundo Año de la Carrera Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés en la Gestión 2018". Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia, 2019. https://n9.cl/kygek

FeriaOnline.com. (2005). Metodología y recursos para el e-learning: Plataformas virtuales. https://www.feriaonline.com/plataformas.pdf

Fernández, J. P. (2016) La adquisición y desarrollo de la competencia digital en alumnos de educación secundaria. Estudio de caso. Cuadernos de Investigación Educativa, Vol. 7,

Nº 2, 2016, Montevideo (Uruguay), 83-98. Universidad ORT Uruguay. https://n9.cl/frm5dh

Fuentes, M. C. (2020) Modalidades del aprendizaje virtual. Universidad Ricardo Palma. https://www.urp.edu.pe/pdf/id/30838/n/modalidades-aprendizaje-virtual-mcfh.pdf

Gaitán, M del S. (2020) Tesis, "Análisis del desarrollo de las competencias digitales en la formación docente de los maestros de la Facultad de Ciencias Económicas, para un mejor desempeño en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje con sus estudiantes, en la Universidad Católica "Redemptoris Máter" (UNICA), durante el segundo semestre del año 2019. https://n9.cl/i88sv

Gómez, S. (2012). Metodología de la Investigación. México: RED TERCER MILENIO S.C.

Gros B. (2011) Evolución y retos de la Educación Virtual. Primera edición en lengua castellana: octubre 2011. Editorial UOC, Barcelona.

Gros, B. (2011) Evolución y retos de la Educación Virtual. Construyendo el E-learning del siglo XXI. Barcelona: Editorial UOC. https://bit.ly/30jU4Zd

Gros, B. (2018) La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. [En línea]. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. https://bit.ly/3180bPn

Hernández-Sampieri, R. y. (2018.). Metodología de la Investigación. Las rutas cualitativas, cuantitativa y mixtas. México.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.

Hurtado, I. y. (2005). Paradigmas y Métodos de Investigación. Venezuela: EPISTEME CONSULTORES ASOCIADOS C. A.

INEI (2019) Informe Técnico, Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Trimestre: Octubre-Noviembre-Diciembre 2018. https://n9.cl/riat5

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), & red.es. (2014). Los contenidos digitales. Claves para una cultura TIC en la educación. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Ministerio de Industria, Energía y Turismo. https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/contenidos_digitales_educativos.pdf

Kerlinger, F. N. (2002.). Investigación del comportamiento. 4a. ed. México.: McGraw-Hill. https://n9.cl/subt.

López, E., y Ortiz M. (2018) Tesis, El Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje Mejora el Rendimiento Académico en los Estudiantes de Quinto Grado de La Institución Educativa Pozo Nutrias 2 del Municipio de El Carmen de Chucurí. Universidad Norbert Wiener. Lima - Perú. https://n9.cl/bdjuk

Maya, E. (2014). Métodos y técnicas. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Méndez, H. A. (2021) Alfabetización y competencia digital docente en el nivel de secundaria, provincia de Huaura, Perú. Revista Andina de Educación 5(1) (2022) 000513. https://n9.cl/qviku

Muñoz, E. (2021) Tesis, Las Estrategias de Enseñanza Remota y su relación con las Competencias Digitales empleados por los Docentes del Nivel Inicial de las Instituciones Educativas del distrito y provincia de Pomabamba, Ancash-2021. Universidad Católica Los Ájeles de Chimbote, Ancash. https://n9.cl/dt5s7

Muñoz, J. (2019). El pensamiento crítico para la solución a un problema. REVISMAR. https://www.chatpdf.com/es/c/khp341Em70IYKBsfLf5Pm

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., y Villagomez, A. (2014) Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 4a. Edición. Bogotá: Ediciones de la U, 2014.

Niño, V. (2011.). Metodología de la Investigación. Diseño y ejecución. Bogotá.: Ediciones de la U, 2011.

Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad. (2022). Monográficos España Digital: Competencias digitales. https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/2023-02/20221213%20Monogr%C3%A1fico%20Competencias%20Digitales.pdf

Orosco, J. R., Gómez, W., Pomasunco, R., Salgado, E., y Álvarez, R. C. (2021) Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú. Revista Educación, vol. 45, núm. 1, 2021. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41296

Otero, M. (2020) Cómo enfrenta el mundo la educación virtual en las escuelas. La Voz (Martes, 14 de abril de 2020) https://n9.cl/69caz

Paredes, Y. V. (2022). Competencias digitales y pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos, 2022. [Tesis] Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/116570/Paredes_MYV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodríguez, R. J. (1996). Teoría básica del muestreo. Buenos Aires.

Sánchez, F. (2019.). Guía de Tesis y Proyectos de Investigación. Arequipa - Perú.: Centrum Legalis E.I.R.L.

Sarmiento, A. C. (2020) Tesis “Competencias digitales y desarrollo profesional en docentes de EBR de Lima, 2020”. Universidad Cesar Vallejo. Lima. https://n9.cl/tij5

Suárez-Guerrero, C., Revuelta Domínguez, F. I., & Rivero Panaqué, C. (2020). Valoración de la competencia digital en alumnos con rendimiento alto en Perú. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 28 (126). https://n9.cl/1kt1x

Taco, R. (2022) Competencias digitales y autoeficacia académica en estudiantes de una universidad pública de Lima, 2022. [Tesis de Maestría] Universidad Privada Norbert Wiener. https://n9.cl/5jtoj

Torres, R. L. (2020). Educación virtual y pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado primaria de una institución educativa de Comas, 2020. [Tesis] Universidad César Vallejo.https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/58523

Trejo, J. A. (2019) Tesis, Entorno Virtual de Aprendizaje en la Gestión Académica en el Colegio “Los Andes”- Huaraz, 2019. Universidad Peruana de Ciencias e Informática, Escuela de Posgrado. Lima – Perú, 2020. https://n9.cl/ygx2p

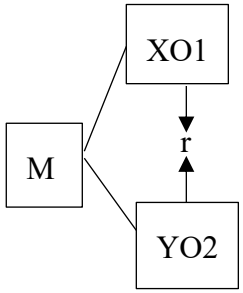
Ureña, F. (2008). La Web 2.0. Posgrado y Sociedad, 8(2), 44-57. ISSN 1659-178X. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3662699.pdf

Villanueva, J., & Aliaga, A. A. (2023). Alfabetización informacional y tecnologías de la información y la comunicación: El caso de una universidad peruana. Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 8(35), e2301009. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8910609.pdf

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: Educación virtual y competencias digitales en los Estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema General ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa? **Problemas Específicos** PE1. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa? PE2. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa? PE3. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la creación de contenidos	**Objetivo General** Determinar la relación que existe entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. **Objetivos Específicos** OE1. Determinar la relación entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. OE2. Determinar la relación entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. OE3. Determinar la relación entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de	**Hipótesis General** Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y las competencias digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. **Hipótesis Específicas** HE1. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la alfabetización digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. HE2. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la comunicación colaborativa digital en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. HE3. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la creación de contenidos digitales en los estudiantes del 4º Grado de la	**Variable (X1)** Educación virtual **Dimensiones:** - Recursos de aprendizaje virtual - Acompañamiento virtual - Colaboración virtual - Competencias **Variable (Y2)** Competencias digitales **Dimensiones:** - Información y alfabetización informacional - Comunicación y colaboración - Creación de contenidos digitales - Seguridad digital - Resolución de problemas	**Enfoque de investigación:** Cuantitativa **Tipo de investigación:** No experimental, Correlacional, transversal Diagrama del diseño de la investigación  **Donde:** M: Muestra. X. Variable 1 O1. Observación de variable 1. Y. Variable 2 O2. Observación de variable 2. r. Relación de ambas variables **Población** La población estará conformada por 60 estudiantes del 4º grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024.

digitales en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa? PE4. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa? PE5. ¿De qué manera la educación virtual se relaciona con la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa?	la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. OE4. Determinar la relación entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024 OE5. Determinar la relación entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024	Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. OE4. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la seguridad en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa. OE5. Existe una relación positiva directa entre la educación virtual y la resolución de problemas en los estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.		**Muestra** La muestra estará constituida por 60 estudiantes del 4º grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024. La muestra se determina mediante el método de muestreo no probabilístico por conveniencia de investigador.

Anexo 2: Instrumentos de recojo de datos

Cuestionario Educación Virtual

Estimado (a) estudiante

Este cuestionario tiene por finalidad de recoger información para el trabajo de investigación titulada, **Educación Virtual y Competencias digitales en los Estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024**, que será presentada a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Instrucciones: Esta encuesta se anónima, y las respuestas son de carácter confidencial que aportará únicamente para este trabajo de investigación, en ese sentido, lea detenidamente cada una de las preguntas, en seguida elija y marque con una "X" una de las opciones según tu parecer. No hay malas ni buenas respuestas, cualquier opción que marcas es válido, para marcar toma en cuenta las escalas de valoración.

N°	Dimensiones / ítems	Escala de valoración		
		Nunca	A veces	Siempre
	Dimensión 1: Recursos de aprendizaje virtual			
1	Crees que los materiales empleados en las clases virtuales te ayudaron a aprender bien.			
2	Tus maestros prepararon diversos tipos de materiales para que comprendieras mejor las clases (lecturas, videos, imágenes).			
3	Consideras que el WhatsApp fue el medio más idóneo para comprender tu tarea diaria.			
4	Crees que la conectividad por Google Meet fue óptima.			
5	Los recursos educativos utilizados por el profesor (lecturas, presentaciones animadas, audios, Drive) publicados en el aula virtual te fueron útiles			
6	Tus profesores seleccionaron videos atractivos y motivadores.			
7	Te fue fácil navegar a través de la web utilizando los buscadores.			
8	Buscaste en internet los temas tratados en clases para comprender mejor.			
9	Enviaste tus actividades a través de la herramienta Drive.			
10	Cuando enviaste tus trabajos por Drive, tuviste dificultades en cuanto a la saturación de la red.			
	Dimensión 2: Acompañamiento virtual			
11	Recibiste orientación del docente para planificar tus actividades virtuales.			
12	El acompañamiento del docente te ayudó a ser más seguro, responsable y autónomo en tu aprendizaje.			
13	Tus maestros comprendieron cuando tuviste problemas de conectividad y te brindaron facilidades.			
14	Cuando realizaste tus actividades, necesitaste más tiempo de lo establecido.			
15	Tus consultas fueron contestadas en las clases virtuales por el docente.			
16	Sentiste que progresaste en tu aprendizaje cuando el docente resolvió tus dudas.			
17	Tu equipo de trabajo te acompañó y te apoyó en las dudas que pudiste tener en tu actividad.			
	Dimensión 3: Colaboración virtual			

18	El docente te orientó con palabras que pudieras entender fácilmente en tus clases virtuales			
19	Cuando tuviste dudas en tu actividad, tu docente y compañeros te apoyaron a resolverlas.			
20	Participaste en el equipo a través de tus opiniones, aportes o dudas sobre los temas tratados en clases.			
21	Te sentiste parte de un equipo donde existió el respeto y la solidaridad.			
22	Ante cualquier inconveniente en las clases virtuales, tu tutor docente te dio una respuesta oportuna.			
23	Los miembros de tu equipo te ayudaron cuando comunicaste tus dificultades.			
24	La orientación de la actividad de las clases virtuales fue personalizada cuando se solicitó al docente.			
25	Sentiste que en las clases virtuales fuiste atendido de forma personal de acuerdo a tu forma de aprender.			
	Dimensión 4: Competencias			
26	Utilizaste con facilidad las herramientas digitales en tus clases diarias y te sentiste cómodo en su manejo.			
27	Comprendiste y seleccionaste información importante que te ayudó a realizar tu actividad del día.			
28	En tus actividades diarias te relacionaste con tus compañeros para compartir tus aprendizajes.			
29	Las metas propuestas en cada clase te ayudaron a conocer lo que aprenderías y que fuera útil en tu vida.			
30	Creíste que la educación virtual te ayudó a aprender nuevos temas.			
31	Gracias a las clases virtuales, aprendiste a trabajar solo siguiendo las pautas de tu profesor.			

Nota. Modificado de Valdez (2018, adaptado en Torres, 2021) Educación virtual y pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado primaria de una institución educativa de Comas, 2020.

Ficha técnica Educación virtual

Nombre	Cuestionario sobre Educación virtual
Autor	Enrique Bernardo Valdez Betallelluz (2018)
Adaptación	Rosa Luz Torres Cuycapusa(2020)
Modificación	Pedro Santos Camones Sanchez 2024
Objetivo	Medir experiencias sobre educación virtual
Administración	Individual
Cantidad	31 ítems
Lugar	Distrito de Rahuapampa, provincia de Huari, Ancash
Duración	30 minutos
Muestra	Estudiantes de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024
Escala de medición	Escala ordinal tipo Likert: (1) Nunca, (2) A veces y (3) Siempre
Validación	Validado mediante juicio de 3 expertos.
Confiabilidad	Prueba de coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach
Finalidad	El instrumento para medir la variable Educación virtual está conformado por cuatro dimensiones: Recursos de aprendizaje virtual (10 ítems), Acompañamiento virtual (7 ítems), Colaboración virtual (8 ítems) y Competencias (6 ítems) que permitirá conocer las experiencias que tienen los estudiantes sobre educación virtual.

Prueba de confiabilidad

Educación virtual

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,871	31

Baremo

Rango	Recursos de aprendizaje virtual (10 ítems)	Acompañamiento virtual (7 ítems)	Colaboración virtual (8 ítems)	Competencias (6 ítems)	Educación virtual (31 ítems)
bajo	10 - 16	7 - 11	8 - 13	6 - 9	31 - 51
medio	17 - 23	12 - 16	14 - 19	10 - 13	52 - 72
alto	24 - 30	17 - 21	20 - 24	14 - 18	73 - 93

Cuestionario Competencias Digitales

Estimado (a) estudiante

Este cuestionario tiene por finalidad de recoger información para el trabajo de investigación titulada, **Educación Virtual y Competencias digitales en los Estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024**, que será presentada a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Instrucciones: Esta encuesta se anónima, y las respuestas son de carácter confidencial que aportará únicamente para este trabajo de investigación, **en ese sentido, l**ea detenidamente cada una de las preguntas, en seguida elija y marque con una "X" una de las opciones según tu parecer. No hay malas ni buenas respuestas, cualquier opción que marcas es válido, para marcar toma en cuenta las escalas de valoración.

N°	Dimensiones / ítems	Escala de valoración		
		Nunca	A veces	Siempre
	Dimensión 1: Información y alfabetización Informacional			
1	Aplicas criterios de búsqueda para filtrar la información			
2	Distingues información confiable y no confiable			
3	Entiendes cómo almacenar y recuperar la información desde un dispositivo como la computadora, Tablet u otros.			
4	Conoces la importancia de realizar copias de seguridad			
	Dimensión 2: Comunicación y colaboración			
5	Identificas y usas las diferentes herramientas de comunicación (chats, correos electrónicos, mensajería de las redes sociales, foros, video chats, etcétera.)			
6	Eres conscientes de los riesgos que existen al comunicarse con alguien mediante redes sociales, y otros.			
7	Eres consciente de que la información que encuentra en internet tiene derechos de autor.			
	Dimensión 3: Creación de contenido digital			
8	Eres capaz de usar herramientas para crear y editar videos, texto, audio (ejemplo. Publicar en YouTube, en Tik-Tok, etcétera)			
9	Eres capaz de usar herramientas para modificar contenido digital.			
10	Reconoces que existe material con licencias y que debe respetar su autoría.			
	Dimensión 4: Seguridad			
11	Entiendes los riesgos asociados (virus, estafas, fraudes) al uso de las tecnologías de información.			
12	Eres capaz de darse cuenta de una vulneración al dispositivo.			
13	Entiendes el riesgo que existe sobre la vulnerabilidad de tus datos personales en internet.			
14	Manifiestas una actitud equilibrada en el uso del internet y las tecnologías			
	Dimensión 5: Resolución de problemas			
15	Sabes dónde buscar información para resolver un problema técnico.			
16	Comprende de las limitaciones de los dispositivos digitales.			
17	Eres capaz de resolver problemas teóricos usando las herramientas digitales.			
18	Eres proactivo y busca soluciones para resolver los problemas de forma colaborativa			

Nota. Modificado de Paredes (2022) Competencias digitales y pensamiento crítico en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos, 2022.

Ficha técnica Competencias Digitales

Nombre	Competencias digitales.
Autor	Paredes Mallqui, Yanne Violeta (2022)
Modificación	Pedro Santos Camones Sanchez 2024
Objetivo	Medir las competencias digitales de los estudiantes
Administración	Individual
Cantidad	18 ítems
Lugar	Distrito de Rahuapampa, provincia de Huari, Ancash
Duración	20 minutos.
Muestra	Estudiantes de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa 2024
Escala de medición	Escala ordinal tipo Likert: (1) Nunca, (2) A veces y (3) Siempre
Validación	Validado mediante juicio de 3 expertos.
Confiabilidad	Prueba de coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach
Finalidad	El instrumento permitirá medir la variable Competencias digitales en las cinco dimensiones: Información y alfabetización Informacional (4 ítems), Comunicación y colaboración (3 ítems), Creación de contenido digital (3 ítems) Seguridad (4 ítems) y Resolución de problemas (4 ítems).

Prueba de confiabilidad

Competencias digitales

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,761	18

Baremo

Rango	Información y alfabetización Informacional (4 ítems)	Comunicación y colaboración (3 ítems)	Creación de contenido digital (3 ítems)	Seguridad (4 ítems)	Resolución de problemas (4 ítems)	Competencias digitales (18 ítems)
bajo	4 - 6	3 - 4	3 - 4	4 - 6	4 - 6	18 - 29
medio	7 - 9	5 - 6	5 - 6	7 - 9	7 - 9	30 - 41
alto	10 - 12	7 - 9	7 - 9	10 - 12	10 - 12	42 - 54

Anexo 3: Validación de instrumentos

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América

Facultad de Educación
Unidad de Posgrado

Ficha de Validación de Instrumento de Recojo de Información de Juicio de Expertos

I. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador (a)	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor (a) del Instrumento
Mg.: Flormila Verde Espinoza	Lengua y Literatura	Directora General del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Huari	Cuestionario Educación Virtual y Competencias Digitales	Pedro Santos Camones Sanchez

Titulo: Educación Virtual y Competencias digitales en los Estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Indicador	Criterio	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. Organización	Existe una organización lógica en la presentación de los items.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y claridad.				X	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. Consistencia	Basado en aspectos teórico-científicos.				X	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
9. Metodología	La técnica de instrumento responde al pronóstico del diagnóstico.				X	
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN
Aplicable [X] **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 80%

Huari, 12 de diciembre del 2024	06151830		975021409
Lugar y Fecha	**DNI**	**Firma del Experto**	**Teléfono**

CS Escaneado con CamScanner

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América

Facultad de Educación
Unidad de Posgrado

Ficha de Validación de Instrumento de Recojo de Información de Juicio de Expertos

III. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador (a)	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor (a) del Instrumento
Mg.: Conrado Amador Villafranca Gutiérrez	Matemática	Coordinador Académico del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Huari	Cuestionario Educación Virtual y Competencias Digitales	Pedro Santos Camones Sanchez

Título: Educación Virtual y Competencias digitales en los Estudiantes del 4º Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024.

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Indicador	Criterio	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
11. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
12. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				X	
13. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
14. Organización	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.				X	
15. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y claridad.				X	
16. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
17. Consistencia	Basado en aspectos teórico-científicos.				X	
18. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
19 Metodología	La técnica de instrumento responde al pronóstico del diagnóstico.				X	
20. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN
Aplicable [X] **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 80%

Huari, 12 de diciembre del 2024	0632302013		934696088
Lugar y Fecha	**DNI**	**Firma del Experto**	**Teléfono**

CS Escaneado con CamScanner

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú, Decana de América

Facultad de Educación
Unidad de Posgrado

Ficha de Validación de Instrumento de Recojo de Información de Juicio de Expertos

V. DATOS INFORMATIVOS:

Apellidos y Nombres del Informante	Especialidad del evaluador (a)	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor (a) del Instrumento
Mg.: Constantino Mory Picón	Matemática	Docente de investigación del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Huari	Cuestionario Educación Virtual y Competencias Digitales	Pedro Santos Camones Sanchez

Titulo: Educación Virtual y Competencias digitales en los Estudiantes del 4° Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024.

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Indicador	Criterio	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
21. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
22. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.				X	
23. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
24. Organización	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems.				X	
25. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y claridad.				X	
26. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
27. Consistencia	Basado en aspectos teórico-científicos.				X	
28. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				X	
29. Metodología	La técnica de instrumento responde al pronóstico del diagnóstico.				X	
30. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN
Aplicable [X] **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 80%

Huari, 12 de diciembre del 2024	32261113		975021409
Lugar y Fecha	**DNI**	**Firma del Experto**	**Teléfono**

CS Escaneado con CamScanner

Anexo 4: Solicitud de aplicación de encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – EPE

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

SOLICITA: autorización para aplicación de la encuesta a los estudiantes del 4° grado de Educación Secundaria.

Sr. Director la institución educativa Manuel Seoane Corrales de Rahuapampa.

Pedro Santos Camones Sanchez, identificado con DNI N° 32282267, domiciliado en Barrio Virá Bajo sn, distrito de Huari, provincia de Huari, Ancash me dirijo respetuosamente a Ud., y expongo:

Teniendo la necesidad de cumplir con los procesos de la elaboración de un trabajo de investigación titulado, **Competencias digitales en los Estudiantes del 4° Grado de la Institución Educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024,** la misma que será presentada a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para la obtención de título profesional, por tal motivo acudo a su digno despacho para solicitar la autorización de la ejecución de una encuesta a los estudiantes del 4° grado que tendrá una duración de 15 minutos, tiempo que no les perjudicará a los estudiantes en sus actividades académicas.

POR LO EXPUESTO:
Ruego a Ud., señor director en acceder mi petición para dar cumplimiento de los requisitos antes mencionados.

Rahuapampa, 18 de diciembre de 2024.

Pedro Santos Camones Sanchez
DNI N° 32282267

INSTITUCION EDUCATIVA
"Manuel Seoane Corrales"
RAHUAPAMPA
Exp. N° 140 FOLIOS 01
FECHA 19-12-2024 HORA 10:50
FIRMA

Escaneado con CamScanner

Anexo 5: Autorización de aplicación de encuesta

INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MANUEL SEOANE CORRALES" - RAHUAPAMPA - HUARI - ANCASH
RESOLUCIÓN DE CREACIÓN: R.D.U.N°00879 - 2001
CÓDIGO LOCAL N°025128 - CODIGO MODULAR N°0411892

UGEL HUARI

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

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MANUEL SEOANE CORRALES" DE RAHUAPAMPA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL HUARI, EXPIDE LA SIGUIENTE:

AUTORIZACIÓN

Se autoriza a Prof. Pedro Santos Camones Sanchez, identificada con DNI N° 32282267, tesista de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, para aplicar los instrumentos de recojo de información a los estudiantes de la Institución Educativa "Manuel Seoane Corrales" del distrito de Rahuapampa, correspondiente al trabajo de investigación titulada "Educación virtual y competencias digitales en los estudiantes del 4° grado de la institución educativa Manuel Seoane Corrales Rahuapampa 2024.

Se expide la presente autorización, a fin de que conste a los efectos oportunos y para los fines que vea por conveniente el interesado.

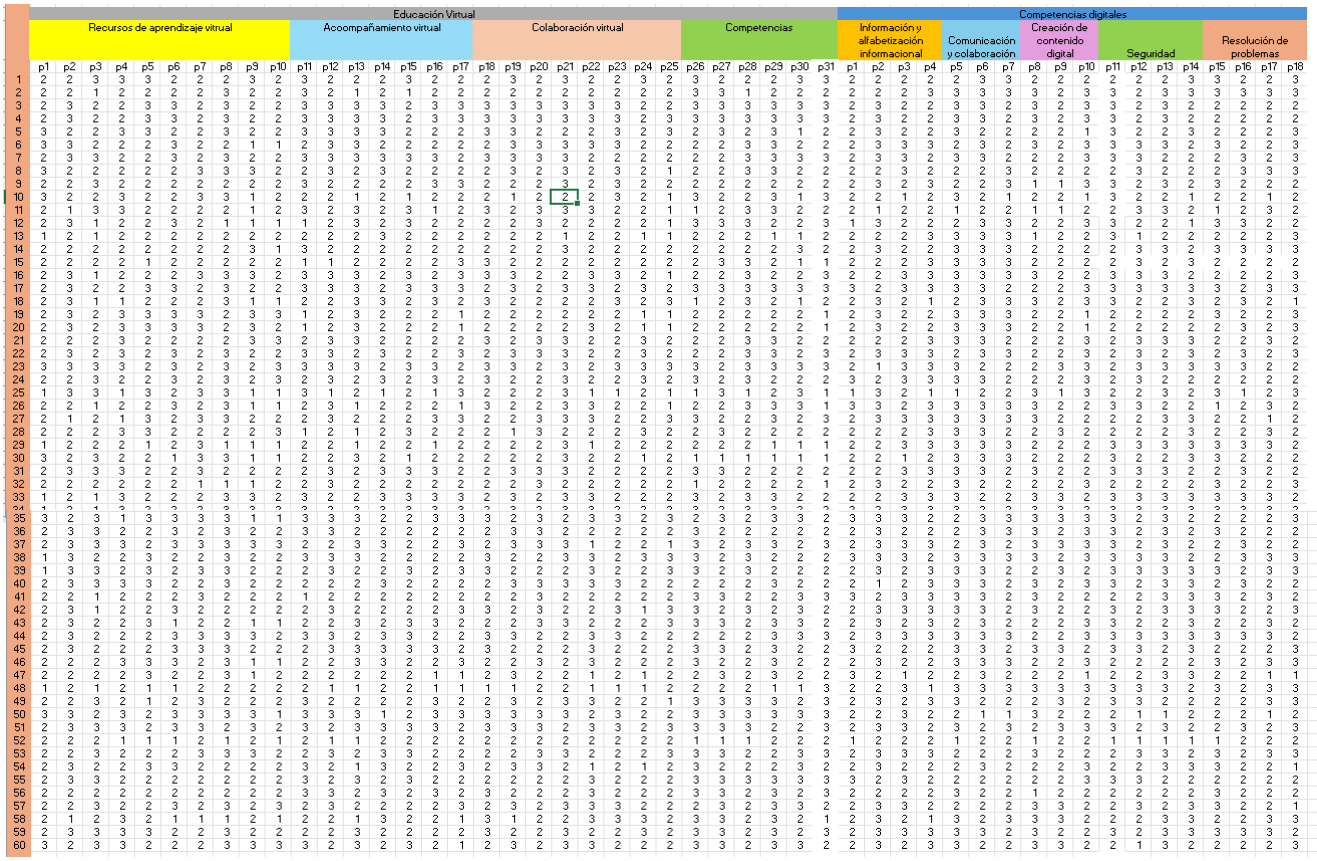
Rahuapampa, 16 de diciembre de 2024.

Atentamente;

Rumbo al éxito. *Amor, trabajo y servicio.*

Escaneado con CamScanner

Anexo 6: Base de datos



| | Educación Virtual | | |