



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y
GERENCIA EDUCATIVA



USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES,
INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA
YANAOKA, CANAS, CUSCO, 2023

TESIS PRESENTADA POR:
ELIAS EFRAIN LAROTA MERMA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGISTER EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y
GERENCIA EDUCATIVA

JULIACA – PERÚ
2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y

GERENCIA EDUCATIVA

USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES,

INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA

YANAOCA, CANAS, CUSCO, 2023

TESIS PRESENTADA POR:

ELIAS EFRAIN LAROTA MERMA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGÍSTER EN EDUCACIÓN

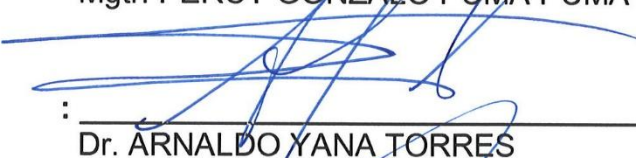
MENCIÓN: EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y

GERENCIA EDUCATIVA

APROBADA POR:

PRESIDENTE DEL JURADO : 
Dr. FELIX CRISTOBAL OCHATOMA PARAVICINO

MIEMBRO DEL JURADO : 
Mgtr. PERCY GONZALO PUMA PUMA

MIEMBRO DEL JURADO : 
Dr. ARNALDO YANA TORRES

ASESOR DE TESIS : 
Dr. HUGO NEPTALI CAVERO AYBAR

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : 
GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN – P34



 U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE
 DEPARTMENT OF THE INTERIOR
 DIVISION OF CONSERVATION
 BUREAU OF FISH MANAGEMENT
 WASHINGTON, D.C. 20540

RECEIVED
 ESCUELA DE FISICAD
 [Signature]
 D. Leopoldo Hernandez Gaitan
 DIRECTOR (E)

<http://repositorio.uancv.edu.pe/>

**RESOLUCION DIRECTORAL N° 592- 2024- USA-EPG/UANCV**

05 de junio del 2024.

VISTOS:

El expediente N° 2024-06433, de fecha 22 de Mayo del 2024, presentado por el (la) Bachiller **ELIAS EFRAIN LAROTA MERMA** con DNI N° **43388949**, código de matrícula **21325717**, quien solicita resolución de aprobación de proyecto de tesis titulado: **USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANA OCA, CANAS, CUSCO, 2023** Línea de investigación **GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN - P34**, para optar el grado de **MAGISTER** en: **EDUCACIÓN**, mención: **EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y GERENCIA EDUCATIVA**, de la Escuela de Postgrado de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez - Sicuani.

CONSIDERANDO:

Que, en el Reglamento General de la Escuela de Posgrado de la UANCV, establece que la sustentación de tesis de Posgrado es un trabajo de investigación original y crítico de actualidad de alto valor científico.

Que, según Resolución N° 0555-2019-UANCV-CU-R, de fecha 08 de noviembre del 2019, se aprueba el Reglamento para la obtención del grado académico de Magister, Maestro, Doctor y Titulación de los Programas de Segunda Especialidad Profesional de la Escuela de Posgrado.

Que, el **Art. 17**, establece que la aprobación del proyecto de investigación de tesis para la obtención de grados académicos de Magister, Maestro, Doctor se inicia con la presentación del proyecto de investigación de tesis según corresponda, en forma individual y conforme a las recomendaciones de la Escuela de Posgrado y estándares de la investigación científica, tecnológica y humanística.

Que, en el **Art. 60**, señala que la fecha límite para la presentación del borrador de tesis es de 02 años contados desde la emisión de la resolución de aprobación del proyecto de tesis, vencido el plazo máximo el candidato a Magister, Maestro o Doctor deberá presentar un nuevo proyecto de investigación de tesis.

Que, el **Art. 21**, establece que el Director de la Escuela de Posgrado y el Director de la Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado, nominarán por sorteo a 03 docentes miembros del comité de investigación.

Que, mediante oficio circular N° 00157-USA-EPG/UANCV-J, de fecha 15 de marzo 2024, se nombra al Comité de Investigación del proyecto de tesis conformado por los siguientes docentes:

Presidente	: Dr. FELIX CRISTOBAL OCHATOMA PARAVICINO
Primer Miembro	: Mgtr. PERCY GONZALO PUMA PUMA
Segundo Miembro	: Mgtr. ARNALDO YANA TORRES
Asesor	: Dr. HUGO NEPTALI CAVERO AYBAR

Que, con registro N° 0006528, de fecha 05 de junio del 2024, el Comité de Investigación del proyecto de tesis titulado: **USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANA OCA, CANAS, CUSCO, 2023** cumple con los lineamientos y contenidos establecidos en reglamento de grado de investigación conducentes al grado académico de Magister/Maestro y Doctor de la Escuela de Posgrado de la UANCV.

En uso de las atribuciones conferidas a la Dirección en el inciso "j" del artículo 17 del Reglamento General de la Escuela de Posgrado y en el artículo 76 del Estatuto Universitario;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR, el Proyecto de investigación de Tesis de maestría y **AUTORIZAR** el desarrollo de la Tesis, titulado: **USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANA OCA, CANAS, CUSCO, 2023** para obtener el grado académico de **MAGISTER** en: **EDUCACIÓN** mención: **EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y GERENCIA EDUCATIVA**, de la UANCV.

SEGUNDO: ELEVAR al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado Administrativo, Vicerrectorado de Investigación, Oficina del Órgano de Inspección y Control para conocimiento y cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
ESCUELA DE POSGRADO
DIRECCIÓN
Dr. Leopoldo Venceslao Cordon Cari
DIRECTOR (e)



TESIS UANCV

25% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

- 19%  Fuentes de Internet
- 9%  Publicaciones
- 21%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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

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



Metadatos complementarios - UANCV

Título de la Tesis	
USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANAOKA, CANAS, CUSCO, 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	Larota Merma, Elias Efrain
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	43388949
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-3783-2627
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Cavero Aybar, Hugo Neptali
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01332589
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2161-4514
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Ochatoma Paravicino, Felix Cristobal
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02436114
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-8769-0651
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Puma Puma, Percy Gonzalo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02374215
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-0631-795X
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Yana Torres, Arnaldo



Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	41414676
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6740-5024
Datos de investigación	
Línea de investigación	Gestión de la educación – P34
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA País: Perú Departamento: Cusco Provincia: Canas Distrito: Yanaoca Coordenadas: Latitud: - 14.36666 Longitud: - 71.716666 https://maps.app.goo.gl/bv76hVpfJ5w4RryJ8 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Marzo del 2023 – Enero del 2025
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.00.00
https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html	Ciencias Sociales
- Librería	Ciencias de la Educación https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO
ESCUELA DE POSTGRADO
Dr. Jesús Mamani Mamani
DIRECTOR
DE INVESTIGACIÓN - EPG



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo ELIAS EFRAIN LAROTA MERMA, identificado con DNI
Nro. 70238470 en mi condición de egresado de:

- ☐ Escuela Profesional
☐ Programa de Segunda Especialidad,
☒ Programa de Maestría o Doctorado

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

informo que he elaborado el/la ☒ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☐ Trabajo Académico
denominada:

USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL
PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN
EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANAOCA, CANAS, CUSCO, 2023

Asesorado por: Dr. HUGO NEPTALI CAVERO AYBAR

Es un tema original.

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

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

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

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 30 de ENERO del 2025

Firma del Asesor
(obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Dedico con todo cariño a mi esposa Matilde,
a mi hijo Atiq Sebastian y a mis padres
Aniceto y Eulogia.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez por su guía constante en mi formación.

A todos mis familiares, mis amigos y personas cercanas por mostrar interés en desarrollo profesional.



ÍNDICE

DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTO	ix
ÍNDICE.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problema específico	2
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.4. OBJETIVOS.....	4
1.4.1. Objetivo general	4
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5. IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6. LIMITACIONES Y DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.7. HIPÓTESIS.....	6
1.7.1. Hipótesis general.....	6
1.7.2. Hipótesis específica	6
1.8. VARIABLES E INDICADORES.....	6
1.9. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	7



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	8
2.1.1. A nivel internacional.....	8
2.1.2. A nivel nacional.....	10
2.1.3. A nivel local	11
2.2. BASES TEÓRICAS	12
2.2.1. Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard Mayer	12
2.2.1.1. Principios clave de la Teoría del Aprendizaje Multimedia.....	13
2.2.2. Tecnologías de la información y la comunicación.....	14
2.2.2.1. Herramientas de TIC	16
2.2.2.2. Recursos didácticos educativos en línea.....	17
2.2.2.3. Convivencia digital.....	18
2.2.3. Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel.....	20
2.2.3.1. Características de la Teoría del Aprendizaje Significativo	20
2.2.4. Aprendizaje significativo	22
2.2.4.1. Experiencias previas.....	23
2.2.4.2. Nuevos conocimientos.....	24
2.2.4.3. Relación entre nuevos y antiguos conocimientos	25

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE INVESTIGACION

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.2. MÉTODO APLICADO EN LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	28
3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29



3.6.1. Población.....	29
3.6.2. Muestra.....	29
3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	30
3.7.1. Técnica de la investigación.....	30
3.7.2. Instrumentos de la investigación	30
3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	30
3.8.1. Validación de los instrumentos.....	30
3.8.2. Confiabilidad de los instrumentos.....	31
3.9. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ..	31
3.9.1. Diseño estadístico	31

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS.....	32
4.2. PROCESO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS	44
4.2.1. Prueba de hipótesis del objetivo general	45
4.2.2. Prueba de hipótesis del objetivo específico 1	47
4.2.3. Prueba de hipótesis del objetivo específico 2	49
4.2.4. Prueba de hipótesis del objetivo específico 3	51
4.3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	54
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	60
ANEXOS	68



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables sobre el uso las TICs y el proceso de aprendizaje significativo	7
Tabla 2 Uso de herramientas de Tecnología de la información y comunicación	32
Tabla 3 Uso de recursos didácticos educativos en línea por el estudiante.	34
Tabla 4 Convivencia digital para el aprendizaje.....	36
Tabla 5 Experiencias previas en el aprendizaje significativo del estudiante	38
Tabla 6 Nuevos conocimientos en el aprendizaje significativo del estudiante	40
Tabla 7 Relación entre nuevos y antiguos conocimientos en el aprendizaje significativo.....	42
Tabla 8 Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov	45
Tabla 9 Correlación de uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo.....	46
Tabla 10 Correlación de herramientas de TIC y el proceso de aprendizaje significativo.....	48
Tabla 11 Correlación entre los recursos didácticos educativos en línea y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes	50
Tabla 12 Correlación entre la convivencia digital y el proceso de aprendizaje significativo	52



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Uso de herramientas de TIC	33
Figura 2	Uso de recursos didácticos educativos en línea	35
Figura 3	Convivencia digital para el aprendizaje en estudiante.....	37
Figura 4	Experiencias previas en el aprendizaje significativo.....	39
Figura 5	Nuevos conocimientos en el aprendizaje significativo.....	41
Figura 6	Relación entre nuevos y antiguos conocimientos	43
Figura 7	Dispersión de datos de uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo	47
Figura 8	Dispersión de herramientas de TIC y el proceso de aprendizaje significativo.....	49
Figura 9	Dispersión de recursos didácticos educativos en línea y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes	51
Figura 10	Dispersión de convivencia digital y el proceso de aprendizaje significativo.....	53



RESUMEN

En la era digital contemporánea, el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se ha convertido en un pilar fundamental en el ámbito educativo, así se formuló analizar la relación que existe entre el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023. El abordaje metodológico parte desde el enfoque cuantitativo que permite medir el fenómeno en datos estadísticos, el método corresponde al deductivo, de nivel correlacional al analizar el grado de asociación de variables y diseño no experimental; la muestra comprende al probabilístico de tipo aleatorio simple donde comprende a 104 individuos; la técnica es encuesta y el instrumento cuestionario. Resultados: el 65,4% indican que la utiliza herramientas digitales esta permite la búsqueda de información para investigar y realizar tareas, el 67,3% señalan que los recursos tecnológicos permiten contribuir al aprendizaje, el 56,7% manifiestan que la convivencia digital permite participar a fomentar para el uso de tecnológico. Conclusión: existe una correlación alta entre el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones respecto al proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, donde mediante Rho de Spearman $r=0,874$ y la significancia $p=0,000$ es menor a 0,05.

Palabras claves: aprendizaje significativo, conocimientos, herramientas digitales, recursos didácticos, tecnología.



ABSTRACT

In the contemporary digital era, the use of Information and Communication Technologies (ICT) has become a fundamental pillar in the educational field, so it was formulated to analyze the relationship between the use of information technology and communications and the process of meaningful learning in students, Educational Institution N°56105 American Independence, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023. The methodological approach starts from the quantitative approach that allows measuring the phenomenon in statistical data, the method corresponds to the deductive, correlational level to analyze the degree of association of variables and non-experimental design; the sample comprises the probabilistic simple random type comprising 104 individuals; the technique is a survey and the instrument is a questionnaire. Results: 65.4% indicate that the use of digital tools allows the search for information to investigate and perform tasks, 67.3% indicate that technological resources allow contributing to learning, 56.7% state that digital coexistence allows participating in promoting the use of technology. Conclusion: there is a high correlation between the use of information technology and communications with respect to the process of meaningful learning in students, where by Spearman's Rho $r=0.874$ and the significance $p=0.000$ is less than 0.05.

Key words: meaningful learning, knowledge, digital tools, didactic resources, technology.



INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han cambiado muchos aspectos de la vida diaria en las últimas décadas, como la educación. Las TIC se han convertido en herramientas cruciales para el proceso educativo; no solo brindan acceso a una gran cantidad de información, sino que también posibilitan nuevas formas de colaboración, aprendizaje e interacción entre alumnos y profesores. La investigación actual tiene como objetivo examinar el impacto que tiene el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje significativo de los alumnos de la Institución Educativa 56105 Independencia Americana, ubicada en Yanaoca, Canas, Cusco, en el año 2023.

Un objetivo fundamental de la educación es el aprendizaje significativo, que se define como la habilidad de los alumnos para conectar los nuevos conocimientos con los que ya tienen. Al brindar herramientas y recursos que fomenten la construcción activa del conocimiento, el uso adecuado de las TIC puede impulsar este tipo de aprendizaje. No obstante, también plantea problemas con la capacitación de los docentes, las condiciones de acceso de los alumnos y la implementación efectiva de estas tecnologías en el salón de clases.

El enfoque cuantitativo de esta investigación permite evaluar la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje significativo en los alumnos; ofrece datos precisos y objetivos que ayudan a comprender esta dinámica y su impacto en el contexto educativo de la institución mencionada.



El proceso de investigación se compone de cuatro capítulos que abordan aspectos fundamentales para la comprensión y el desarrollo del estudio:

El planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la relevancia y la justificación del estudio se abordan en el primer capítulo, que desarrolla los aspectos generales. Se definen las variables y sus dimensiones, así como el contexto en el que se lleva a cabo la investigación; además, se define el alcance del estudio.

El marco teórico del capítulo 2 analiza las bases conceptuales relacionadas con las TIC y el aprendizaje significativo. Se analizan las teorías educativas pertinentes, los antecedentes de investigaciones comparables y se establece el marco conceptual que guiará el análisis de los datos recopilados.

Capítulo 3: detalla los métodos utilizados en la investigación, que incluyen el diseño del estudio, la población y la muestra elegida, los instrumentos para la recolección de datos y los métodos para el análisis de los datos. Se detalla el método cuantitativo empleado y cómo se garantiza la confiabilidad y validez de los resultados obtenidos.

Capítulo 4: presenta los resultados de la evaluación de los datos. La información se presenta de manera estructurada y clara, con tablas, gráficos y descripciones para facilitar una interpretación adecuada de los hallazgos. Por último, se analizan los hallazgos en relación con los objetivos propuestos y se hacen sugerencias y conclusiones basadas en la evidencia recopilada.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. EXPOSICIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Un fenómeno de dependencia se produce en la actualidad como resultado del avance y la creciente dependencia de las TIC. Para mejorar el proceso de aprendizaje y preparar a los alumnos para el mundo digital, los países desarrollados han incorporado estas herramientas en sus sistemas educativos. No obstante, los desafíos siguen presentes en los países en vías de desarrollo, donde la falta de acceso a recursos tecnológicos y la brecha digital limitan el progreso educativo.

La incorporación de las TIC en las instituciones educativas peruanas varía en el contexto de la educación. Para mejorar la calidad educativa, algunas instituciones han implementado programas y recursos tecnológicos, pero otras tienen problemas para acceder a ellos o no tienen políticas claras para hacerlo. El acceso a oportunidades educativas es desigual y esta brecha tecnológica limita la capacidad de los alumnos para desarrollar habilidades digitales pertinentes.

La Institución Educativa N°56105 Independencia Americana Yanaoa, Canas, Cusco, 2023, se enfrenta a la realidad de que, a pesar de tener recursos como computadoras, no se utilizan las tecnologías de la información

y la comunicación. Los estudiantes tienen menos oportunidades de acceder a información actualizada, desarrollar habilidades digitales y participar en experiencias de aprendizaje enriquecedoras si no se integran las TIC en el aula.

La falta de uso de tecnologías de la información y la comunicación en la Institución Educativa 56105 Independencia Americana Yanaoa, Canas, Cusco, en el año 2023, es un problema que se encuentra en un contexto global de progreso tecnológico, una situación nacional de inequidad en la incorporación de las TIC en la educación y una preocupación local que limita el potencial educativo de los alumnos. La importancia de incorporar de manera efectiva las TIC en el proceso educativo para fomentar un aprendizaje justo y significativo se pone de relieve por esta situación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Qué relación tiene el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?

1.2.2. Problema específico

- ¿Cómo las herramientas de TIC se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?

- ¿Cómo los recursos didácticos educativos en línea se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?
- ¿Cómo la convivencia digital se relaciona con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La relevancia de las TIC en la educación y su capacidad para mejorar el proceso de aprendizaje hacen que la investigación sea relevante. Es esencial analizar cómo el uso efectivo de estas herramientas puede afectar la adquisición de habilidades y conocimientos por parte de los alumnos en un mundo cada vez más digitalizado. El propósito de esta investigación es encontrar las barreras potenciales que impiden la incorporación efectiva de las TIC en el ambiente educativo y comprender cómo esta incorporación afecta el proceso de aprendizaje significativo de los alumnos. Es crear políticas y estrategias educativas que fomenten un uso más efectivo de las TIC en el aula al entender mejor esta relación; esto puede tener un impacto positivo en la calidad de la educación y en la preparación de los alumnos para los desafíos del siglo XXI.

La relevancia creciente de las TIC en la educación y su potencial para transformar los métodos de enseñanza y aprendizaje son objeto de investigación. Es fundamental entender cómo estas tecnologías afectan el proceso de adquisición de habilidades y conocimientos por parte de los alumnos para optimizar los recursos educativos y mejorar la calidad de la

educación. Por el contrario, los beneficiarios de esta investigación son diversos y variados, los alumnos que tendrán la oportunidad de participar en un estudio que puede mejorar su experiencia educativa al descubrir métodos efectivos para incorporar las TIC en su aprendizaje. Al obtener información útil sobre cómo pueden utilizar las TIC de manera más efectiva para fomentar el aprendizaje significativo entre sus alumnos, los docentes también se beneficiarán.

En cuanto al aspecto metodológico, la investigación fue abordado desde el enfoque cuantitativo, lo que permitió el análisis mediante datos estadísticos, asimismo desde el empleo de técnicas de la encuesta y el instrumento del cuestionario permitieron arribar a los objetivos y contrastar la hipótesis de la investigación.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

Analizar la relación que existe entre el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar las herramientas de TIC y su relación con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.
- Determinar los recursos didácticos educativos en línea y su relación con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución

Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

- Determinar la convivencia digital y su relación con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

1.5. IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Dado el papel cada vez más importante que juegan las TIC en la educación moderna, la investigación es crucial. Las tecnologías pueden ayudar a los estudiantes a aprender más profunda y significativamente. Además, este estudio proporciona información valiosa sobre las prácticas pedagógicas que promueven la incorporación efectiva de estas herramientas en el aula. Al proporcionar recomendaciones fundamentadas en evidencia, la investigación podría mejorar la preparación de los alumnos para los desafíos del siglo XXI y transformar la experiencia educativa.

1.6. LIMITACIONES Y DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Dado el papel cada vez más importante que juegan las TIC en la educación moderna, la investigación es crucial. Las tecnologías pueden ayudar a los estudiantes a aprender más profunda y significativamente. Además, este estudio proporciona información valiosa sobre las prácticas pedagógicas que promueven la incorporación efectiva de estas herramientas en el aula. Al proporcionar recomendaciones fundamentadas en evidencia, la investigación podría mejorar la preparación de los alumnos para los desafíos del siglo XXI y transformar la experiencia educativa.

1.7. HIPÓTESIS

1.7.1. Hipótesis general

El uso de la tecnología de la información y las comunicaciones tiene una relación directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

1.7.2. Hipótesis específica

- Las herramientas de TIC se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.
- Los recursos didácticos educativos en línea se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.
- La convivencia digital se relaciona con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

1.8. VARIABLES E INDICADORES

Variable X: Tecnologías de la información y las comunicaciones

Variable Y: Aprendizaje significativo

1.9. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables sobre el uso las TICs y el proceso de aprendizaje significativo

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Tecnologías de la información y las comunicaciones	Herramientas de TIC	Redes Herramientas de búsqueda	Ordina
	Recursos didácticos educativos en línea	Plataforma de aprendizaje	
		Herramientas de colaboración	
	Convivencia digital	Contenidos educativos	
		Responsabilidad en el uso de TIC	
		Promoción de un entorno digital	
Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Aprendizaje significativo	Experiencias previas	Experiencias Conocimientos previos	
	Nuevos conocimientos	Nuevas experiencias	
		Nuevos conocimientos	
	Relación entre nuevos y antiguos conocimientos	Integración	
		Nuevo sistema de integración	

Nota. La tabla señala a las dos variables de la investigación y a partir de las teorías se obtuvieron las dimensiones e indicadores correspondientes.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1. A nivel internacional

Según Balletbo & Quintana (2022) cuyo objetivo fue describir la incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje. La metodología comprende al enfoque mixto y descriptivo: concluyo: El cambio a la educación virtual ha demostrado que los estudiantes y los docentes carecen de habilidades tecnológicas. A pesar de que las plataformas MOODLE han tenido éxito en la UNVES, existen retos debido a la ambivalencia de los alumnos entre la educación tradicional y la virtual. La necesidad de una mayor capacitación de los docentes en TIC se ve reforzada por el uso predominante de herramientas tecnológicas como WhatsApp y Zoom.

Según Moreira (2019) en su estudio cuyo objetivo fue analizar el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza. La metodología comprende al tipo cualitativo y descriptivo. Concluyo: La importancia de las TIC en el aprendizaje significativo de los alumnos se enfoca en el contexto del bachillerato en la Unidad Educativa Fiscal "Costa Azul". La importancia de utilizar métodos innovadores que fomentan el desarrollo de habilidades y la motivación se destaca. Las TIC y el



aprendizaje significativo se vuelven esenciales para adaptarse a nuevas necesidades y metodologías en un ambiente educativo que está marcado por demandas constantes y cambiantes.

Según Visbal (2023) en su tesis para optar el grado de maestro en Educación en la Universidad Católica de Manizales. El objetivo fue reconocer las ventajas del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje significativo. La metodología corresponde al enfoque cualitativo, descriptivo. Donde concluyo: El uso de las TIC en la educación actual, sin embargo, plantea desafíos como la falta de conocimiento y capacitación de los docentes en su aplicación. Se descubrió a través de encuestas y entrevistas a estudiantes y docentes de la IENSEC que, a pesar de que los alumnos ven las TIC como una forma divertida de aprender, la mayoría de los docentes carecen de conocimientos y habilidades para su uso, limitándose a métodos tradicionales en lugar de incorporar las TIC de manera significativa en sus prácticas pedagógicas.

Para Cabarcas (2019) en su tesis para optar el grado de magister en comunicación y medios en la Universidad Nacional de Colombia. Cuyo objetivo fue determinar el uso de la tecnología para aprender y compartir conocimiento. Concluyo: Los procesos educativos, incluido el aprendizaje de idiomas, dependen de las TIC. Las propuestas de Rebecca Oxford, por ejemplo, promueven la motivación y optimizan las actividades. El conocimiento lingüístico, la apreciación cultural y la identidad se desarrollan gracias a las canciones. La autonomía y el acceso a los recursos educativos se fomentan al incorporar las TIC, como el uso de internet y la creación de un blog.

2.1.2. A nivel nacional

Para Gongora (2021) en su estudio para optar el grado de maestro en docencia y pedagogía universitario, el objetivo fue determinar la relación entre las TICs y aprendizaje significativo, el análisis metodológico fue de nivel correlacional descriptivo y diseño no experimental. Concluyo: no encontré relación significativa entre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el aprendizaje significativo de los estudiantes de educación primaria. El análisis reveló correlaciones débiles y valores p no significativos, lo que indica que no existe una relación directa y significativa entre estas variables y el proceso de aprendizaje en la institución mencionada.

Para Valdez (2022) tesis presentada en la Universidad Cesar Vallejo para optar el grado de maestro en docencia universitaria, el objetivo fue determinar la relación entre el uso de las TIC con el aprendizaje. La metodología corresponde al tipo básico y correlacional. Concluyo: El texto revela una relación directa y alta entre las TIC y el aprendizaje significativo, indicando que un uso responsable y productivo de las TIC promueve la adquisición de conocimientos actualizados, y se identifica relaciones significativas entre la información, comunicación, convivencia digital y la tecnología.

Para Cotrina (2020) en su tesis para optar el grado de maestro en docencia universitaria en la Universidad Cesar Vallejo, cuyo objetivo fue determinar la relación entre las TIC y aprendizaje significativo. La metodología comprende al básico y correlacional y descriptivo. Concluyo: El aprendizaje significativo y el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) tienen una conexión significativa. Esta conexión se extiende

a varios aspectos del aprendizaje, incluyendo la funcionalidad, la participación activa, la comprensión y la conexión con la vida real. El uso de las TIC y cada una de estas dimensiones tienen correlaciones positivas y significativas, lo que indica que las TIC desempeñan un papel importante en la mejora del aprendizaje significativo de los alumnos de la universidad de Lima Norte.

Según Marin (2020) en su tesis presentada en la Universidad San Martín de Porres, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la valoración didáctica del uso de TIC y aprendizaje significativo. El marco metodológico fue cuantitativo, no experimental, analítico, descriptivo, correlacional, concluyo: La valoración didáctica del uso de las TIC y el aprendizaje significativo, los conocimientos previos, el proceso de aprendizaje y la valoración de los conocimientos se relacionan de manera moderada. Según estos resultados, puede tener un impacto positivo en varios aspectos del aprendizaje de los alumnos de ingeniería de sistemas en esta universidad una valoración y aplicación adecuadas de las TIC en el contexto educativo.

2.1.3. A nivel local

Según Huanca (2017) en su estudio el objetivo corresponde a determinar el grado de correlación entre uso de las tic y nivel de aprendizaje. El análisis corresponde al tipo correlacional. Concluyo: El documento presenta un moderado y directo entre el uso de las TIC durante las actividades estudiantiles y el nivel de aprendizaje predominante al final del año escolar 2016, con un coeficiente de compensación de $r = 0,51$. Los estudiantes utilizaron las TIC "de vez en cuando" en la comunicación, como para revisar textos digitales o consultar a compañeros y docentes.

Para Bustinza (2021) en su tesis presentado para optar el grado de maestro en trabajo social en la Universidad Nacional del Altiplano, cuyo objetivo fue determinar la influencia de las Tecnologías del Aprendizaje-Conocimiento-TAC en el proceso de aprendizaje. La metodología empleada comprende al nivel correlacional-causal, diseño no experimental. Concluyo: El estudio confirma la importante influencia de las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) en el aprendizaje de los estudiantes, destacando el impacto positivo de las aulas virtuales en el rendimiento académico y el pensamiento crítico de los estudiantes. Sin embargo, la falta de acceso a Wi-Fi en algunas aulas dificulta la plena aplicación de las TAC. El estudio enfatiza la importancia de integrar la tecnología en la enseñanza para el desarrollo profesional.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Teoría del Aprendizaje Multimedia de Richard Mayer

Esta teoría se basa en cómo las personas aprenden mejor cuando se les presenta información en formatos multimedia que combinan imágenes y palabras. Varios principios, como el principio de la modalidad, el principio de la coherencia y el principio de la redundancia, son sugeridos por Mayer para guiar la creación de materiales de aprendizaje efectivos (Briceño, 2021).

Las TIC, integradas con texto, audio, imágenes y vídeos, pueden maximizar el aprendizaje, a pesar de los principios de Mayer, facilitando la comprensión de conceptos complejos (Mayer, 2001). Del mismo modo, se sostiene que la idea de que las personas aprenden mejor cuando se les presenta información en formatos multimedia que combinan imágenes y palabras en lugar de usar

solo uno de estos medios es la base de este enfoque multimedia (Mayer, 2003). Los principios de esta teoría, que se fundamentan en cómo las personas procesan la información en su memoria de trabajo, hacen que el aprendizaje sea más efectivo (Mayer, 2009). Considerando lo mencionado, la teoría se fundamenta en la idea de que combinar diversos formatos de información logra estimular el procedimiento verbal y el visual, lo que mejora la retención y comprensión del contenido.

2.2.1.1. Principios clave de la Teoría del Aprendizaje Multimedia

Los principios son esenciales para poder diseñar materiales educativos eficaces, que son los siguientes:

1. Principio de dualidad del canal: las personas tienen dos canales distintos para procesar la información: uno para la información auditiva (palabras) y otro para la información visual (imágenes), el aprendizaje se optimiza al presentar información a través de ambos canales, ya que se evita la sobrecarga de uno de los canales (Mayer, 2001).
2. Principio de la coherencia: Cuando se elimina la información innecesaria o extraña de una presentación multimedia, el aprendizaje mejora, esto significa que agregar material que no ayuda directamente al objetivo de aprendizaje puede distraer al alumno y disminuir la efectividad del aprendizaje (Mayer, 2003).
3. Principio de la redundancia: el aprendizaje es menos efectivo cuando se presenta la misma información en múltiples formatos, lo cual sobrecarga el mismo canal, un modelo de esto es cuando un texto se lee en voz alta mientras se muestra en pantalla (Mayer, 2001). Esto puede disminuir la eficiencia del aprendizaje y sobrecargar el canal verbal.

4. Principio de la contigüidad espacial y temporal: cuando las imágenes y las palabras correspondientes se presentan cerca en el espacio y en el tiempo, el aprendizaje resulta más efectivo (Mayer, 2003). Esto facilita que los estudiantes integren la información verbal y visual en su memoria.
5. Principio de la modalidad: el aprendizaje es más efectivo cuando las palabras se muestran como narraciones en vez de texto escrito en pantalla, especialmente cuando se combinan con imágenes, los estudiantes pueden procesar las imágenes mediante el canal visual, mientras que el canal auditivo se utiliza para procesar las palabras (Mayer, 2009).

Estos principios favorecen en las experiencias de aprendizaje multimedia que son más eficaces que logran potenciar la comprensión y retención del contenido por parte de los escolares.

2.2.2. Tecnologías de la información y la comunicación

El conjunto de herramientas, recursos y dispositivos digitales que posibilitan la recuperación, transmisión, almacenamiento y manipulación de la información se conoce como tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Castells, 2009). Internet, teléfonos inteligentes, redes sociales, software educativo, plataformas de aprendizaje en línea y computadoras son algunas de estas tecnologías, entre otras (Selwyn, 2011). Las TIC han cambiado la forma en que las personas aprenden, se comunican y acceden a la información, y han tenido un impacto significativo en el trabajo, la educación y la vida diaria (Van-Dijk, 2020).

De esta forma, las TICs facilitan la emisión, acceso y tratamiento de la información, por medio de herramientas de carácter comunicacional y tecnológico, por ende, se señala las principales características de las TICs.

1. Acceso y distribución de la información: Las TIC han democratizado el acceso a información, recursos educativos y conocimientos, revolucionando la educación y ayudar a estudiantes a aprender de diversas fuentes (Castells, 2009).
2. Interactividad y aprendizaje colaborativo: Las TIC ayudan a aumentar la interactividad en el aprendizaje, facilitando la colaboración e intercambio de ideas entre estudiantes y profesores en plataformas y redes sociales educativas (Bates, 2015).
3. Personalización del aprendizaje: Las TIC ayudan a personalizar el aprendizaje, adaptando contenidos y experiencias educativas a las necesidades individuales de los estudiantes mediante plataformas adaptativas (Selwyn, 2011).
4. Desafíos y brecha digital: A pesar de sus ventajas, las TIC también enfrentan desafíos, como la brecha digital, que es la división en el acceso a la tecnología entre regiones, países y grupos socioeconómicos, lo cual podría limitar las oportunidades educativas (Van-Dijk, 2020)..
5. Transformación educativa: Al introducir nuevos modelos de enseñanza como el aprendizaje en línea, a distancia y mixto, las TIC han cambiado el ambiente educativo, alterando no solo el aprendizaje de los alumnos sino también los métodos de enseñanza de los docentes (T. Anderson, 2008).

2.2.2.1. Herramientas de TIC

Las TIC incluyen una amplia gama de recursos digitales destinadas a facilitar la comunicación, el acceso a la información, la enseñanza, el aprendizaje y otras actividades relacionadas con la gestión del conocimiento, entre otras (Cruz et al., 2019). En la era digital, estas herramientas han sido esenciales para transformar la educación, el trabajo y la interacción social.

Las Herramientas de TICs se comprenden en las siguientes:

1. Plataformas de aprendizaje en línea: Moodle, Google Classroom y Blackboard son plataformas que han revolucionado la educación, permitiendo la gestión de cursos, entrega de contenidos e interacción entre estudiantes y docentes de forma remota (Manca & Ranieri, 2016).
2. Herramientas de colaboración: Google Drive, Microsoft Teams, y Slack son aplicaciones esenciales para el trabajo en equipo, apoyando el aprendizaje colaborativo en entornos educativos y profesionales (Hennessy et al., 2005).
3. Redes sociales educativas: Edmodo y Schoology son redes sociales educativas que ofrecen entornos seguros para la interacción, compartir recursos y participar en discusiones académicas, fomentando comunidades de aprendizaje (Greenhow & Lewin, 2016).
4. Software educativo y aplicaciones: TIC, como Khan Academy, Duolingo y GeoGebra, son aplicaciones y software diseñados para la educación, ofreciendo recursos interactivos para matemáticas, idiomas y otros temas (Passey, 2013).

5. Recursos multimedia: YouTube, podcasts, y virtual simuladores ayudan a los estudiantes a visualizar complexos conceptos, escuchar expertos y participar en experiencias de aprendizaje inmersivo (Mayer, 2009).

2.2.2.2. Recursos didácticos educativos en línea

Los recursos educativos en línea son herramientas digitales que tienen como objetivo apoyar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje (T. Anderson, 2008). Del mismo modo, las plataformas interactivas, videos educativos, aplicaciones, materiales descargables y cursos en línea son parte de estos recursos (Clark & Mayer, 2016). Los docentes pueden acceder a una amplia gama de materiales y metodologías que se adapten a las necesidades de sus alumnos, y los alumnos pueden acceder al aprendizaje de manera adaptable y personalizada gracias a los recursos didácticos en línea (Laurillard, 2012). Son sistemas de gestión del aprendizaje, como programas interactivos y entornos virtuales, estos son fundamentales para proporcionar materiales diferentes.

Los recursos didácticos son fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dinamizando la transmisión de conocimientos y así se adapta en las diferentes maneras de aprendizaje, donde se incorporan la tecnología y estas cumplen sus propias funciones, de este modo se menciona a los siguientes factores:

1. Accesibilidad y flexibilidad: Los recursos educativos en línea facilitan la inclusión de alumnos con diversos estilos de aprendizaje o necesidades especiales; Además, fomentan el aprendizaje autodirigido y permiten que los alumnos avancen a su propio ritmo (McLoughlin & Lee, 2010).

2. Interactividad y participación activa: se argumenta que la línea recursos educativos activan la participación activa de los estudiantes en actividades interactivas como cuestionarios, simulaciones y juegos educativos, promoviendo un aprendizaje profundo (Clark & Mayer, 2016).
3. Diversidad de formatos y enfoques: Los docentes pueden elegir los recursos más apropiados para sus objetivos educativos y los intereses de los alumnos gracias a la variedad de formatos de recursos de enseñanza en línea, como plataformas de aprendizaje adaptativo, videos, podcasts y artículos (T. Anderson, 2008).
4. Colaboración y aprendizaje social: Permitiendo a los alumnos colaborar, discutir temas y compartir ideas a través de herramientas colaborativas, fomentar el aprendizaje social y la construcción de conocimiento colectivo, los recursos en línea fomentan la colaboración y el aprendizaje grupal (Laurillard, 2012).
5. Actualización constante de contenido: Tanto los docentes como los alumnos tienen acceso inmediato a la información más actualizada y relevante gracias a las actualizaciones regulares de los recursos educativos en línea (Selwyn, 2011).

2.2.2.3. Convivencia digital

La comunicación, el respeto, la colaboración, la seguridad en línea y la comunicación son ejemplos de cómo las personas interactúan y coexisten en ambientes digitales (García-Peñalvo et al., 2016). Con el desarrollo de las TIC, la convivencia digital se ha convertido en un componente esencial de la vida moderna (Livingstone, 2014). Esto es especialmente cierto en ambientes profesionales y educativos donde la interacción virtual es común (Ribble,

2012). Por otro lado, se logra estimar que en los ambientes digitales, nos relacionamos con los demás mediante el uso de internet, las clases en línea y las redes sociales (Instagram, WhatsApp, Facebook, YouTube, TikTok, entre otros), donde no solo compartimos tareas, sino que también jugamos, opinamos, compartimos fotos y videos, entre otras cosas (Cryptocarya, 2022).

La convivencia digital se relaciona con el uso responsable de la tecnología, promoviendo practicas seguras y saludables en el entorno digital, de esta forma se mencionan los siguientes aspectos:

- a) Respeto y ética en línea: son necesarios para la convivencia digital en ambientes digitales; esto incluye la práctica de comunicación segura y positiva y el respeto por los derechos de los demás (Ribble, 2015).
- b) Ciudadanía digital: La comprensión del comportamiento en línea, la protección de la información personal y la participación constructiva en comunidades digitales son ejemplos de comportamiento ético y responsable en el uso de la tecnología (Ribble, 2012).
- c) Colaboración y comunicación efectiva: La convivencia digital es una tecnología que facilita la comunicación y la colaboración efectiva entre los usuarios, especialmente en el ámbito educativo (García-Peñalvo et al., 2016).
- d) Seguridad y protección en línea: La convivencia digital se enfrenta a problemas de seguridad en línea, como la protección contra el acoso cibernético, el manejo de datos seguros y la prevención de riesgos como el phishing, que son cruciales para protegerse y proteger a los demás (Livingstone, 2014).

- e) Inclusión digital: La convivencia digital es importante porque es inclusiva, lo que garantiza que todos los usuarios tengan acceso a un entorno justo independientemente de sus habilidades técnicas, nivel socioeconómico o ubicación geográfica (Selwyn, 2011).

2.2.3. Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel

La teoría cómo el nuevo conocimiento se integra en la estructura cognitiva de los estudiantes, destacando la importancia del aprendizaje significativo cuando los estudiantes pueden relacionar de manera consistente y consistente el nuevo conocimiento con su conocimiento previo (Ausubel, 1968). Utilizar las TIC en la investigación puede ayudar a la integración y facilitar el acceso y comprensión de la nueva información (Ausubel et al., 2000). Las TIC ayudan a los estudiantes a visualizar conceptos abstractos, conectar datos previos y aplicar el conocimiento a situaciones prácticas.

La teoría del aprendizaje significativo es una teoría cognitiva que se centra en cómo las personas aprenden y organizan el conocimiento (Ausubel, 1960). El aprendizaje es significativo cuando el material nuevo se conecta de manera no arbitraria y sustantiva con lo que el estudiante ya sabe, es decir, con sus conocimientos previos (Ausubel et al., 2000). Esto es diferente al aprendizaje mecánico, que es cuando la información se memoriza sin comprender su significado o sin hacer referencia a sus conocimientos previos (Ausubel, 1978).

2.2.3.1. Características de la Teoría del Aprendizaje Significativo

La teoría se centra en como los conocimientos previos de los escolares influyen en la incorporación de una nueva información, por ende, se observan algunas características claves de la teoría:



1. Conocimientos previos como organizadores: enfatiza que los conocimientos previos de los estudiantes son el componente más crucial del aprendizaje, ya que actúan como "organizadores avanzados" para aclarar la nueva información significativa en su estructura cognitiva y funcionan más efectivamente con relaciones con conceptos y conocimientos (Ausubel, 1968).
2. Aprendizaje por recepción vs. descubrimiento: El aprendizaje por recepción facilita la integración de nuevos conceptos con los ya existentes porque la información se presenta de manera estructurada al estudiante, el aprendizaje por descubrimiento, por otro lado, requiere que los estudiantes aprendan las cosas por sí mismas, lo que puede ser menos efectivo para un aprendizaje significativo (Ausubel et al., 2000).
3. Organización jerárquica del conocimiento: el conocimiento es jerárquico, con generales y abstractos superiores y específicos inferiores, cuando los nuevos se integran coherentemente, se produce el aprendizaje significativo (Ausubel, 1978).
4. Subsumición: este proceso como cómo los nuevos conceptos se "subsumen" o se incorporan en la estructura cognitiva del estudiante bajo conceptos más generales o inclusivos, el aprendizaje duradero y significativo depende de esta integración (Ausubel, 1968).
5. Organizadores avanzados: introduce el concepto de organizadores avanzados, introducciones de alto nivel que ayudan a conectar la nueva información con lo que ya conocen (Ausubel, 1960).

2.2.4. Aprendizaje significativo

El psicólogo educativo define el aprendizaje significativo como el proceso mediante el cual un nuevo conocimiento se relaciona específicamente con la estructura cognitiva de una persona (Ausubel, 2002). El aprendizaje significativo implica la integración de nueva información con los conocimientos previos, lo que permite una comprensión más profunda y duradera (Novak, 2010). Esto se contrasta con el aprendizaje memorístico, que se basa en la repetición y la memorización sin una comprensión profunda. La promoción del aprendizaje en su utilidad no está destinada a un contexto de aula; en cambio, su estructura se enfoca en el aprendizaje más estable y duradero, el aprendizaje significativo se define como el proceso en el que la estructura cognitiva se relaciona de forma no arbitraria y sustantiva con la nueva información (Moreira, 1997). Mientras que el analfabeto funcional se refiere a aquellos que no pueden comprender un texto, la teoría del aprendizaje significativo enfatiza el desarrollo de habilidades mentales conocidas como alfabetización (Moreira, 2011). Para ayudar a los estudiantes a comprender el contenido de un texto y promover la comprensión, debe usar un lenguaje claro y sin ambigüedades (Cassany, 2006). Además, es esencial que los estudiantes decodifiquen el sentido del texto, lo cual debe respaldarse en su estructura cognitiva.

De la misma manera, se menciona a los conceptos clave sobre el Aprendizaje Significativo como los siguientes:

1. Asimilación de nueva información: el aprendizaje significativo se enfoca en la relación lógica y no arbitraria con los conocimientos previos, reestructurando y expansión de las ideas (Ausubel, 1968).

2. Organizadores previos: estructuras cognitivas que preparan a los estudiantes para aprender nueva información al conectarla con sus conocimientos existentes, pueden ser resúmenes, introducciones o cualquier material (Ausubel et al., 2000).
3. Condiciones para el aprendizaje significativo: para el aprendizaje sea significativo, el material debe ser comprensible y relevante, y el aprendiz debe ser dispuesto a relajar el nuevo material con su conocimiento anterior (Ausubel, 2002).
4. Ventajas del aprendizaje significativo: El aprendizaje significativo es una forma de enseñar y retener conocimientos, que facilita la transferencia del conocimiento a nuevas situaciones y fomenta el pensamiento crítico y creativo, esto se puede usar flexiblemente en una variedad de contextos (Novak, 2010).
5. Implicaciones educativas: La educación tiene mucho que ver con el aprendizaje significativo, para fomentar la comprensión profunda, los docentes deben crear experiencias de aprendizaje relevantes y conectadas con los conocimientos previos de los estudiantes, utilizando estrategias como la resolución de problemas, la discusión y ejemplos concretos (Moreira, 2011).

2.2.4.1. Experiencias previas

Las experiencias previas juegan un papel importante en el proceso de aprendizaje, ya que sirven como base para la creación de nuevos conocimientos y enfatizan la importancia de los conocimientos y las experiencias previas (Ausubel, 1968). La forma en que se interpreta, organiza y retiene la nueva información está influenciada por estas experiencias previas

(Bransford et al., 2000). Del mismo modo, las experiencias previas son experiencias, conocimientos y habilidades acumuladas que influyen en cómo se interpreta y asimila la nueva información (Piaget, 1970). Por otra parte, las experiencias formales e informales sirven como puntos de referencia para las personas, lo que aumenta la motivación y la relevancia del nuevo conocimiento (Smith et al., 1993). Las experiencias previas son esenciales para un aprendizaje efectivo y significativas porque mejoran la comprensión y la aplicación de nuevas ideas. El conocimiento previo y las experiencias son esenciales para el proceso de aprendizaje porque brindan el contexto necesario para una similar nueva información de manera efectiva, experiencias, especialmente educativas o informales, enriquecen al personal y sirven como referencia para establecer conexiones con el contenido, aumentando el interés y la motivación del aprendiz (Vygotsky, 1978).

2.2.4.2. Nuevos conocimientos

El término nuevos conocimientos se refiere a la información, las habilidades o las ideas que una persona aprende a través de procesos de aprendizaje (Anderson, 2000). Los nuevos conocimientos mejoran la comprensión del mundo y la capacidad de aplicarlo en diversos contextos al integrarse en la estructura cognitiva existente del aprendizaje (Ausubel, 1968). El proceso de adquisición y asimilación de nuevos conocimientos depende de varios factores, incluidos los medios de enseñanza, la disposición del estudiante para aprender y la relación entre el nuevo material y los conocimientos previos (Bransford et al., 2000).

La información, las habilidades y los conceptos que se adquieren a través de la educación, la experiencia o la investigación se denominan nuevos

conocimientos (Chi et al., 1988). Estos conocimientos pueden abarcar una amplia gama de campos, como las artes, las ciencias o las habilidades prácticas (Chi et al., 1988). La integración es un proceso de adquisición de nuevos conocimientos en el que el estudiante mejora su capacidad para resolver problemas y tomar decisiones informadas al relacionar y organizar la información con sus experiencias y conocimientos (Piaget, 1970). El aprendizaje es esencial en la educación para el desarrollo personal y profesional al fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la adaptabilidad a un mundo en constante cambio (Bransford et al., 2000). Nuevas experiencias son oportunidades valiosas para aprender nuevos conocimientos, enriquecer el entendimiento del individuo y ayudar a integrar lo aprendido más efectivamente, fomentando habilidades críticas y adaptación, y convirtiendo la experiencia en un componente esencial del aprendizaje continuo (Méndez, 2016).

2.2.4.3. *Relación entre nuevos y antiguos conocimientos*

Para un aprendizaje significativo, la relación entre nuevos y antiguos conocimientos es esencial porque permite que la nueva información se integre de manera efectiva en la estructura cognitiva existente del estudiante (Bransford et al., 2000). Construir el aprendizaje sobre lo que ya se conoce facilita la comprensión y retención de nuevos conceptos y permite a los estudiantes aplicar estos conocimientos en una variedad de contextos, sugerido por (Ausubel, 1968). Para desarrollar una comprensión profunda y duradera, es esencial el proceso de vinculación entre lo nuevo y lo antiguo, que está respaldado por teorías como el constructivismo de Piaget y el andamiaje de Vygotsky (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978).



La integración es esencial para la implementación de un nuevo sistema de integración porque permite que las diferentes partes de una organización funcionen de manera coherente y coherente (Bartlett, 1932). Este proceso permite que herramientas y sistemas previamente dispares trabajen juntos de manera eficiente, optimizando la comunicación y el flujo de información (Anderson, 1984). La adopción de un nuevo sistema de integración mejora la interoperabilidad y la adaptabilidad, lo que permite a las organizaciones adaptarse a los cambios y desafíos del entorno (Anderson, 1984).



CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE INVESTIGACION

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

En esta investigación se adoptó un enfoque cuantitativo, que se define como el método utilizado para establecer relaciones de causa y efecto, incluso en el contexto de problemas sociales, este tipo de estudio se fundamenta en hallazgos generales que facilitan la conexión entre variables en diversas circunstancias sociales, a través de técnicas estadísticas, los resultados obtenidos pueden servir como punto de partida para que otros investigadores en el ámbito social lleven a cabo estudios adicionales (Babativa, 2017).

3.2. MÉTODO APLICADO EN LA INVESTIGACIÓN

El método utilizado es el deductivo porque nos brinda un marco estructurado que nos guía durante el proceso de investigación, por lo que se toma una definición del autor Bernal (2010) la aplicación de conclusiones generales para obtener explicaciones particulares es parte del método deductivo; este proceso comienza con el análisis de teoremas, leyes, principios, postulados y otros conceptos de validez y aplicación universal.

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

En el estudio el tipo de estudio corresponde a básica, donde pretende generar conocimientos y teorías, asimismo, esta permite y contribuye al desarrollo de las teorías y modelos conceptuales.

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de estudio corresponde al correlacional (Carrasco, 2007), donde busca medir el grado de relación o asociación entre la variables de estudio, esta puede ser entre dos o mas variables, en ese sentido, en la investigación esta orientado a medir el grado de relación de las variables del uso de tecnología de la información y comunicación con el aprendizaje significativo.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El enfoque del estudio que se utilizó fue no experimental. De acuerdo con Hernández et al., (2010) este tipo de diseño facilita la definición del alcance y la estrategia a implementar, lo que asegura la consistencia entre los métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Así, se garantiza la eficacia metodológica de la investigación, considerando los procesos involucrados en ella. Además, el diseño no experimental alude a que las variable de investigación no son manipulados de forma intencional, por lo que el estudio fue desarrollado en su contexto natural.

3.6. POBLACIÓN Y MUESTRA.

3.6.1. Población

El universo o población puede incluir, según López, (2004) animales, registros médicos, nacimientos, muestras de laboratorio, accidentes viales, entre otras personas o elementos que se están estudiando. Por lo tanto, los alumnos que se inscribieron en la Institución Educativa 56105 Independencia Americana Yanaoca en el año escolar del 2023 fueron 144 alumnos, de los cuales solo se consideraron los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado.

3.6.2. Muestra

La muestra se refiere a la parte elegida de la población o universo en la que se llevó a cabo la investigación. Se aplicaron métodos como fórmulas y razonamientos para calcular el tamaño de la muestra, en este sentido, la muestra tiene como objetivo ser representativa de la población (López, 2004). Se utilizó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple, y la fórmula correspondiente es:

$$n = \frac{z^2 * N * p * q}{i^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Las características de la fórmula comprende lo siguiente:

n = tamaño muestral

N = tamaño de la población

Z = valor correspondiente a la distribución de gauss, $Z_{\alpha=0.05} = 1.96$ y $Z_{\alpha=0.01} = 2.58$

P = prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en caso de desconocerse ($p=0.5$)

i = error que se prevé cometer si es del 5% $i=0.5$.

Considerando lo mencionado se procedió a aplicar la siguiente fórmula para obtener la muestra.

$$n = \frac{(1.96)^2 144 * 0.5 * 0.5}{0.5.^2 (144 - 1) + 1.96^2 + 0.5 * 0.5} = 104$$

De la fórmula para la muestra se consideró a 104 estudiantes de la Institución Educativa N°56105 Independencia Americana Yanaoca.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.7.1. Técnica de la investigación

La técnica que se empleo es la encuesta; la afirmación no es válida, ya que implica un intercambio interno del encuestado, guiado por el cuestionario del instrumento metodológico adecuado (Lanuez & Fernández, 2014).

3.7.2. Instrumentos de la investigación

El cuestionario, como afirma el autor García et al., (2006) es un proceso organizado para obtener información mediante la respuesta a una serie de preguntas. Es por ello que se empleó el instrumento del cuestionario.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

3.8.1. Validación de los instrumentos

Para asegurar la efectividad y la confiabilidad de los datos obtenidos, el instrumento fue validado mediante un proceso crucial. Se verifica que miden con precisión lo que se quiere evaluar y que produzcan resultados coherentes y confiables (Soriano, 2014). Según los expertos, esto es así.

3.8.2. Confiabilidad de los instrumentos

Alpha de Cronbach es una medida estadística significativa que se utiliza para evaluar la consistencia interna de instrumentos de medición, como escalas o cuestionarios; esta medida proporciona una estimación de la confiabilidad del instrumento al analizar la correlación entre los ítems o preguntas (Quero, 2010). La confiabilidad es de mucha importancia por ende la confiabilidad del instrumento fue dada por Alpha de Cronbach. (Ver anexo 2).

3.9. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

3.9.1. Diseño estadístico

El Rho de Spearman es una medida fundamental en el análisis estadístico; se emplea para evaluar la correlación no paramétrica entre dos conjuntos de datos ordinales; esta prueba se emplea cuando las variables no siguen una distribución normal y no se puede establecer una relación lineal entre ellas (Martínez et al., 2009).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS

Tabla 2

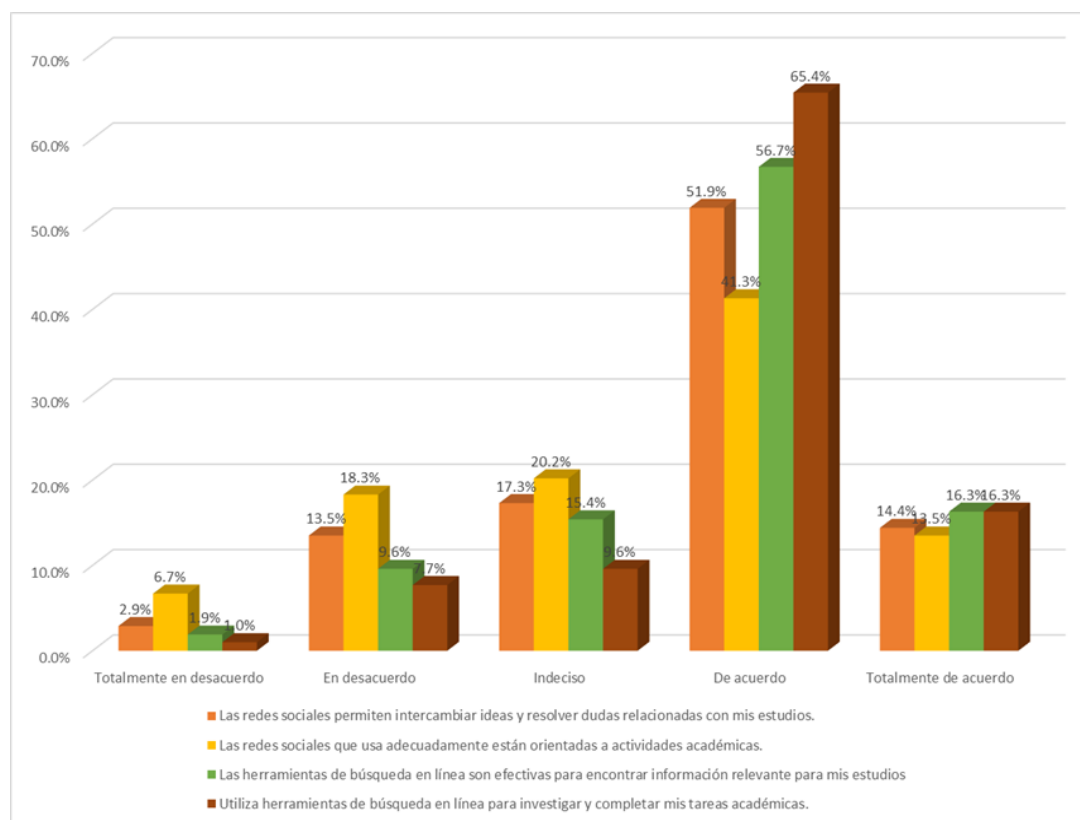
Uso de herramientas de Tecnología de la información y comunicación

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Las redes sociales permiten intercambiar ideas y resolver dudas relacionadas con mis estudios.	3	2,9 %	14	13,5 %	18	17,3%	54	51,9 %	15	14,4 %	104	100,0%
Las redes sociales que usa adecuadamente están orientadas a actividades académicas.	7	6,7 %	19	18,3 %	21	20,2%	43	41,3 %	14	13,5 %	104	100,0%
Las herramientas de búsqueda en línea son efectivas para encontrar información relevante para mis estudios	2	1,9 %	10	9,6%	16	15,4%	59	56,7 %	17	16,3 %	104	100,0%
Utiliza herramientas de búsqueda en línea para investigar y completar mis tareas académicas.	1	1,0 %	8	7,7%	10	9,6%	68	65,4 %	17	16,3 %	104	100,0%

Nota. Esta tabla indica el uso adecuado de la tecnología en el aprendizaje.

Figura 1

Uso de herramientas de TIC



Nota. La figura señala el uso de tecnología en el aprendizaje. Tabla 2.

Los datos obtenidos en la tabla 2, se observa que 51,9% de los estudiantes consideran que las redes sociales son una herramienta útil para intercambiar ideas y resolver dudas relacionadas con sus estudios. Sin embargo, solo el 41,3% utiliza adecuadamente las redes sociales para actividades académicas, lo cual sugiere una discrepancia entre el reconocimiento de su potencial educativo y su uso efectivo para este fin. En cuanto a las herramientas de búsqueda en línea, el 56,7% de los estudiantes las encuentra efectivas para obtener información relevante, y un porcentaje más alto, el 65,4%, las utiliza específicamente para investigar y completar tareas académicas. Estos datos reflejan una mayor inclinación hacia el uso de herramientas de búsqueda en línea en comparación con las redes sociales para fines académicos.

Los estudiantes parecen estar más orientados a utilizar herramientas de búsqueda en línea que redes sociales para sus actividades académicas. Aunque más de la mitad de los estudiantes reconoce que las redes sociales pueden ser útiles para intercambiar ideas y resolver dudas, un porcentaje significativamente menor las utiliza adecuadamente para objetivos académicos, lo que indica una oportunidad de mejora en la integración de estas plataformas como recursos educativos. Por otro lado, la mayor aceptación y uso de herramientas de búsqueda en línea sugiere que los estudiantes confían más en estos medios para encontrar información relevante y completar tareas, lo que puede estar relacionado con su percepción de eficacia y pertinencia para el contexto académico.

Tabla 3

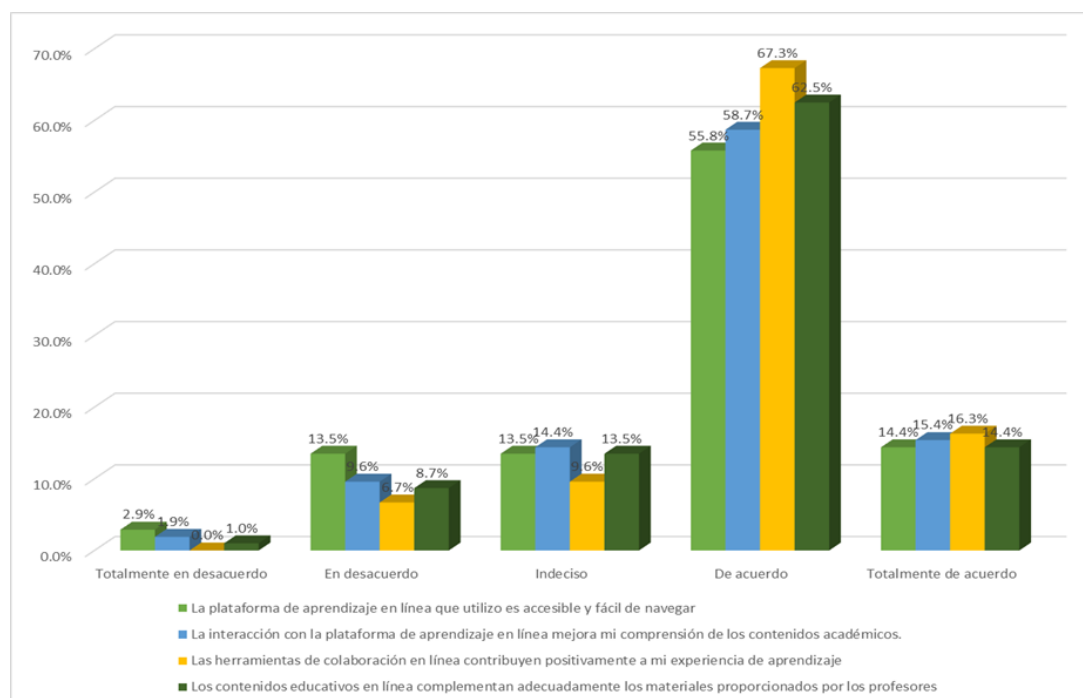
Uso de recursos didácticos educativos en línea por el estudiante

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
La plataforma de aprendizaje en línea que utilizo es accesible y fácil de navegar	3	2,9%	14	13,5%	14	13,5%	58	55,8%	15	14,4%	104	100,0%
La interacción con la plataforma de aprendizaje en línea mejora mi comprensión de los contenidos académicos.	2	1,9%	10	9,6%	15	14,4%	61	58,7%	16	15,4%	104	100,0%
Las herramientas de colaboración en línea contribuyen positivamente a mi experiencia de aprendizaje	0	0,0%	7	6,7%	10	9,6%	70	67,3%	17	16,3%	104	100,0%
Los contenidos educativos en línea complementan adecuadamente los materiales proporcionados por los profesores	1	1,0%	9	8,7%	14	13,5%	65	62,5%	15	14,4%	104	100,0%

Nota. Esta tabla detalla el uso de recursos didácticos para el aprendizaje significativo.

Figura 2

Uso de recursos didácticos educativos en línea



Nota. La figura indica datos sobre el uso de recursos didácticos. Tabla 3.

Los datos obtenidos en la tabla 3, se observa que 55,8% de los estudiantes perciben las plataformas de aprendizaje en línea como accesibles y fáciles de navegar, lo que indica que más de la mitad encuentra estas herramientas intuitivas. Un porcentaje ligeramente mayor, el 58,7%, cree que la interacción con estas plataformas mejora su comprensión de los contenidos académicos, sugiriendo que la experiencia digital puede contribuir al aprendizaje. Además, el 67,3% de los estudiantes afirma que las herramientas de colaboración en línea tienen un impacto positivo en su experiencia de aprendizaje, lo que destaca la importancia de la interacción y el trabajo colaborativo en entornos virtuales. Finalmente, un 62,5% de los estudiantes considera que los contenidos educativos en línea complementan adecuadamente los materiales proporcionados por los profesores, lo que subraya la utilidad de estos recursos como apoyo adicional en su proceso educativo.

Los estudiantes muestran una actitud positiva hacia el uso de recursos didácticos educativos en línea, destacando especialmente las herramientas de colaboración y los contenidos complementarios como aspectos valiosos para su aprendizaje. La mayoría encuentra que las plataformas en línea son accesibles y que estas herramientas mejoran tanto su comprensión como su experiencia educativa en conjunto. No obstante, aunque los resultados son mayormente favorables, los porcentajes indican que hay un margen de estudiantes que no perciben estas herramientas con la misma eficacia, lo que sugiere la necesidad de mejorar la accesibilidad, la navegación y la integración de las plataformas y recursos en línea para maximizar su potencial educativo.

Tabla 4

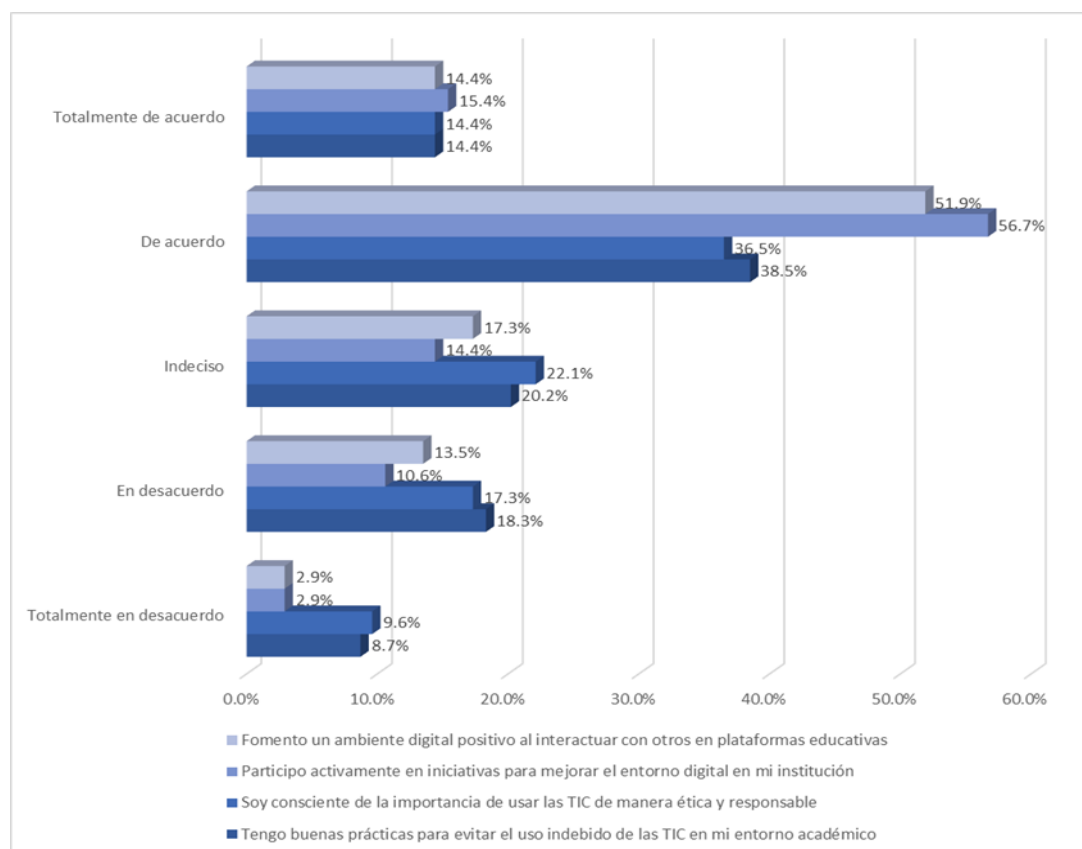
Convivencia digital para el aprendizaje

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Tengo buenas prácticas para evitar el uso indebido de las TIC en mi entorno académico	9	8,7%	19	18,3%	21	20,2%	40	38,5%	15	14,4%	104	100,0%
Soy consciente de la importancia de usar las TIC de manera ética y responsable	10	9,6%	18	17,3%	23	22,1%	38	36,5%	15	14,4%	104	100,0%
Participo activamente en iniciativas para mejorar el entorno digital en mi institución	3	2,9%	11	10,6%	15	14,4%	59	56,7%	16	15,4%	104	100,0%
Fomento un ambiente digital positivo al interactuar con otros en plataformas educativas	3	2,9%	14	13,5%	18	17,3%	54	51,9%	15	14,4%	104	100,0%

Nota. la tabla muestra datos sobre la iniciativa para el uso de tecnología en aprendizaje

Figura 3

Convivencia digital para el aprendizaje en estudiante



Nota. la figura muestra datos sobre importancia de la tecnología. Tabla 4.

Los datos obtenidos en la tabla 4, se observa que el 38,5% de los estudiantes manifiesta tener buenas prácticas para evitar el uso indebido de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su entorno académico, lo que sugiere que una minoría de los estudiantes se siente segura en cuanto a la prevención de malas prácticas digitales. Un porcentaje similar, el 36,5%, es consciente de la importancia de utilizar las TIC de manera ética y responsable, mostrando una conciencia limitada sobre las implicaciones éticas y de responsabilidad en el uso de estas herramientas. En contraste, un 56,7% participa activamente en iniciativas para mejorar el entorno digital en su institución, y el 51,9% fomenta un ambiente digital positivo al interactuar en plataformas educativas. Estos últimos datos reflejan

un nivel moderado de involucramiento y responsabilidad en la creación de un entorno digital más saludable.

Los estudiantes muestran un compromiso desigual en la convivencia digital para el aprendizaje. Mientras que más de la mitad de los estudiantes participa en iniciativas para mejorar el entorno digital y promueve un ambiente positivo en plataformas educativas, un porcentaje considerablemente menor demuestra conciencia y práctica en el uso ético y responsable de las TIC. Esto sugiere la necesidad de fomentar una cultura digital más sólida, enfocada en educar y sensibilizar a los estudiantes sobre las prácticas responsables y éticas en el uso de las TIC, lo cual es crucial para garantizar un entorno de aprendizaje seguro y constructivo.

Tabla 5

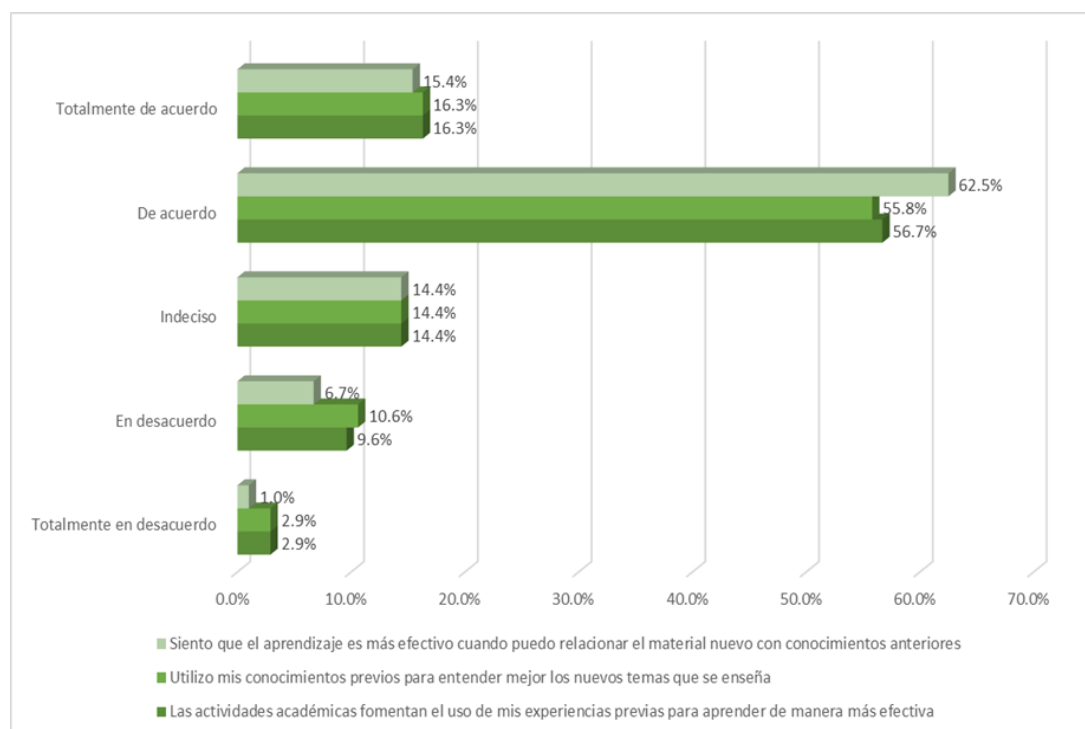
Experiencias previas en el aprendizaje significativo del estudiante

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Las actividades académicas fomentan el uso de mis experiencias previas para aprender de manera más efectiva	3	2,9%	10	9,6%	15	14,4%	59	56,7%	17	16,3%	104	100,0%
Utilizo mis conocimientos previos para entender mejor los nuevos temas que se enseña	3	2,9%	11	10,6%	15	14,4%	58	55,8%	17	16,3%	104	100,0%
Siento que el aprendizaje es más efectivo cuando puedo relacionar el material nuevo con conocimientos anteriores	1	1,0%	7	6,7%	15	14,4%	65	62,5%	16	15,4%	104	100,0%

Nota. La tabla indica datos sobre el aprendizaje a partir de experiencias previas en estudiantes.

Figura 4

Experiencias previas en el aprendizaje significativo



Nota. La figura precisa datos de aprendizaje mediante experiencia previa. Tabla 5.

Los datos obtenidos en la tabla 5, se observa que el 56,7% de los estudiantes considera que las actividades académicas fomentan el uso de sus experiencias previas para aprender de manera más efectiva, lo que indica que más de la mitad percibe que su conocimiento previo es valorado en el proceso de aprendizaje. Asimismo, un 55,8% de los estudiantes afirma que utiliza sus conocimientos previos para entender mejor los nuevos temas, lo que demuestra una práctica moderada de conectar el aprendizaje nuevo con experiencias anteriores. Además, un 62,5% siente que el aprendizaje es más efectivo cuando puede relacionar el material nuevo con conocimientos previos, sugiriendo que una mayoría de estudiantes reconoce la importancia de este enfoque para un aprendizaje significativo.

Los estudiantes parecen valorar y reconocer el papel de sus experiencias y conocimientos previos en el proceso de aprendizaje significativo. La mayoría

de los estudiantes coincide en que el aprendizaje es más efectivo cuando pueden conectar nuevos contenidos con lo que ya saben, lo que sugiere una comprensión clara de cómo los conocimientos anteriores facilitan la adquisición de nuevos aprendizajes. Sin embargo, dado que los porcentajes no son muy altos, se observa que todavía hay una proporción considerable de estudiantes que podría beneficiarse de estrategias pedagógicas que integren más efectivamente sus experiencias previas en el proceso de aprendizaje. Esto destaca la necesidad de un enfoque educativo que valore y utilice de manera más consistente los conocimientos y experiencias anteriores de los estudiantes para potenciar su aprendizaje.

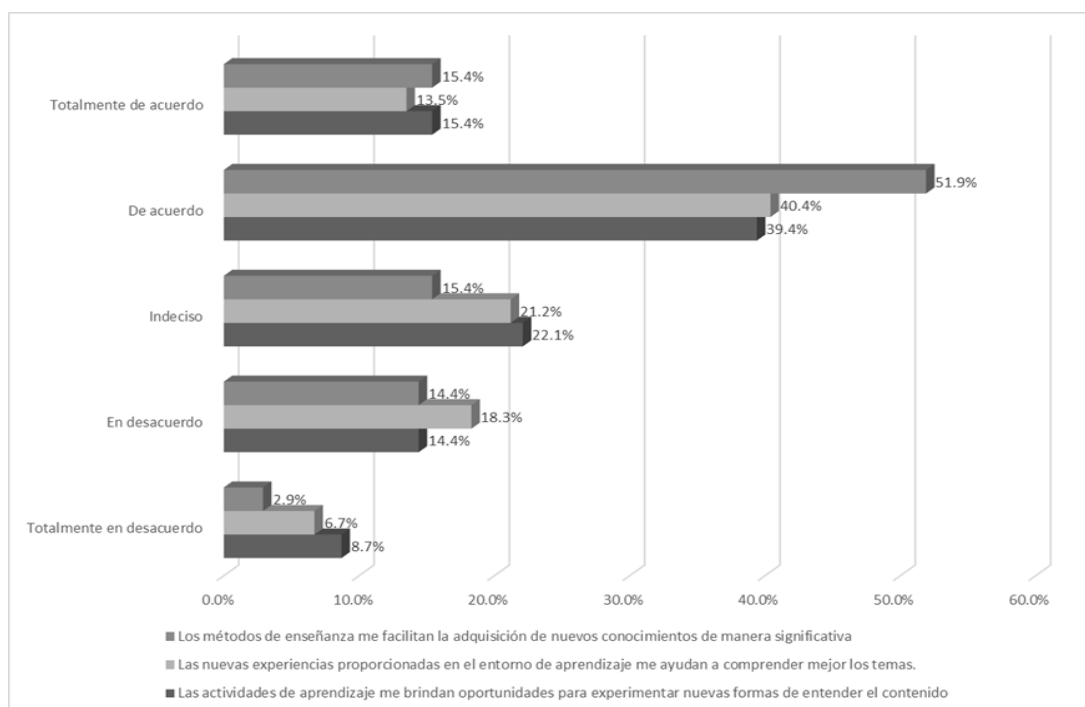
Tabla 6*Nuevos conocimientos en el aprendizaje significativo del estudiante*

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Las actividades de aprendizaje me brindan oportunidades para experimentar nuevas formas de entender el contenido	9	8,7%	15	14,4%	23	22,1%	41	39,4%	16	15,4%	104	100,0%
Las nuevas experiencias proporcionadas en el entorno de aprendizaje me ayudan a comprender mejor los temas.	7	6,7%	19	18,3%	22	21,2%	42	40,4%	14	13,5%	104	100,0%
Los métodos de enseñanza me facilitan la adquisición de nuevos conocimientos de manera significativa	3	2,9%	15	14,4%	16	15,4%	54	51,9%	16	15,4%	104	100,0%

Nota. La tabla precisa información sobre aprendizaje a partir de nuevos conocimientos que permite adquirir saberes.

Figura 5

Nuevos conocimientos en el aprendizaje significativo



Nota. La figura indica aprendizaje significativo por nuevos conocimientos. Tabla 6.

Los datos obtenidos en la tabla 6, se observa que el 39,4% de los estudiantes considera que las actividades de aprendizaje les brindan oportunidades para experimentar nuevas formas de entender el contenido, lo que indica que menos de la mitad percibe estas actividades como innovadoras o diversas en su enfoque. De manera similar, un 40,4% de los estudiantes afirma que las nuevas experiencias proporcionadas en el entorno de aprendizaje les ayudan a comprender mejor los temas, lo que sugiere que las oportunidades de aprendizaje actuales no siempre se perciben como suficientemente efectivas para facilitar la comprensión de nuevos conocimientos. Por otro lado, un 51,9% de los estudiantes está de acuerdo en que los métodos de enseñanza que se utilizan les facilitan la adquisición de nuevos conocimientos de manera significativa, lo que refleja una percepción algo más favorable hacia las estrategias pedagógicas empleadas.

Los resultados sugieren una percepción limitada entre los estudiantes sobre la efectividad de las actividades y experiencias de aprendizaje actuales para facilitar la comprensión y adquisición de nuevos conocimientos. Aunque un poco más de la mitad de los estudiantes encuentra que los métodos de enseñanza son útiles para un aprendizaje significativo, los porcentajes más bajos relacionados con la experimentación de nuevas formas de aprendizaje y la comprensión a través de nuevas experiencias indican que hay espacio para mejorar. Esto apunta a la necesidad de diversificar las estrategias didácticas, ofreciendo actividades más innovadoras y experiencias de aprendizaje más ricas y variadas que puedan estimular un mayor interés y participación de los estudiantes en su proceso educativo.

Tabla 7

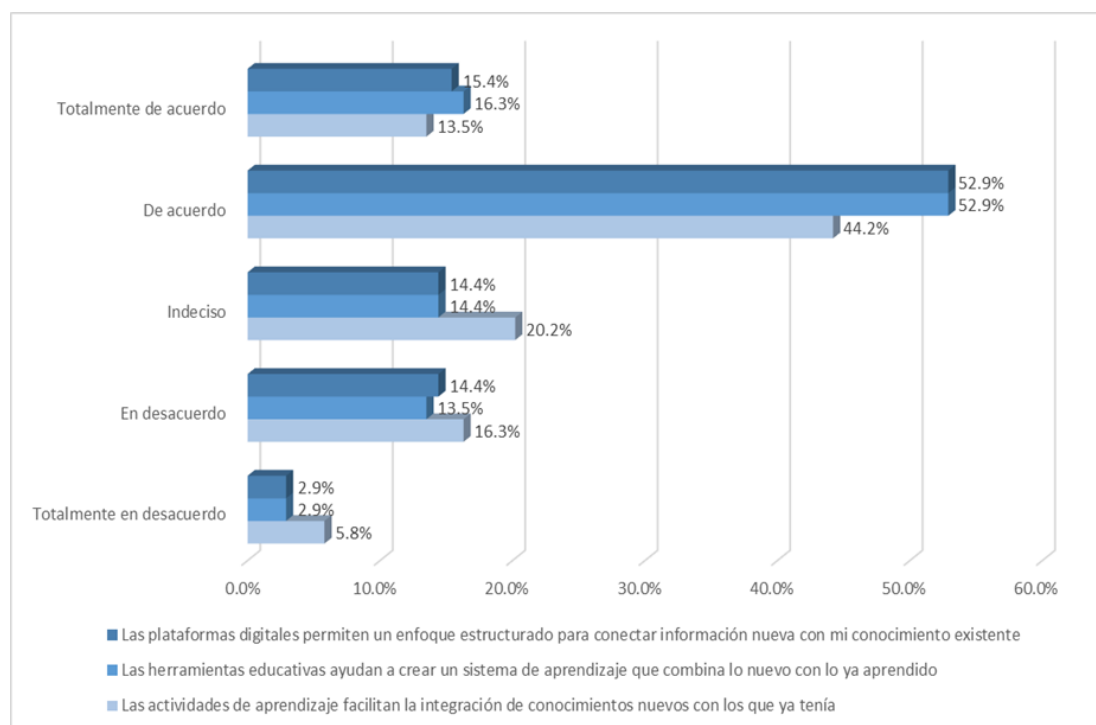
Relación entre nuevos y antiguos conocimientos en el aprendizaje significativo

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Las actividades de aprendizaje facilitan la integración de conocimientos nuevos con los que ya tenía	6	5,8%	17	16,3%	21	20,2%	46	44,2%	14	13,5%	104	100,0%
Las herramientas educativas ayudan a crear un sistema de aprendizaje que combina lo nuevo con lo ya aprendido	3	2,9%	14	13,5%	15	14,4%	55	52,9%	17	16,3%	104	100,0%
Las plataformas digitales permiten un enfoque estructurado para conectar información nueva con mi conocimiento existente	3	2,9%	15	14,4%	15	14,4%	55	52,9%	16	15,4%	104	100,0%

Nota. La tabla señala el aprendizaje mediante relación de nuevo y antiguos conocimientos.

Figura 6

Relación entre nuevos y antiguos conocimientos



Nota. La tabla indica datos agrupados de aprendizaje significativo. Tabla 7.

Los datos obtenidos en la tabla 2, se observa que el 44,2% de los estudiantes considera que las actividades de aprendizaje facilitan la integración de conocimientos nuevos con los que ya poseían, lo que indica que menos de la mitad percibe que estas actividades efectivamente ayudan a conectar lo nuevo con lo ya conocido. Sin embargo, un porcentaje mayor, del 52,9%, opina que las herramientas educativas contribuyen a crear un sistema de aprendizaje que combina lo nuevo con lo ya aprendido, sugiriendo una mayor percepción de utilidad en el uso de recursos educativos específicos para esta integración. Asimismo, un 52,9% de los estudiantes está de acuerdo en que las plataformas digitales permiten un enfoque estructurado para conectar la información nueva con su conocimiento existente, lo que refleja una apreciación positiva hacia el uso de tecnologías digitales para fomentar esta conexión entre conocimientos previos y nuevos.

Los estudiantes parecen valorar más el papel de las herramientas educativas y las plataformas digitales en la integración de nuevos conocimientos con los ya existentes, en comparación con las actividades de aprendizaje tradicionales. Aunque hay una aceptación moderada sobre la efectividad de las actividades de aprendizaje para lograr esta integración, los porcentajes más altos para las herramientas educativas y las plataformas digitales sugieren que estas tecnologías son vistas como facilitadoras clave en la conexión de información nueva con el conocimiento previo. Este hallazgo resalta la importancia de incorporar más herramientas digitales y recursos innovadores en los métodos pedagógicos para mejorar la integración de conocimientos, promoviendo un aprendizaje significativo que aproveche tanto los nuevos contenidos como los conocimientos ya adquiridos por los estudiantes.

4.2. PROCESO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para el análisis y corroboración de la hipótesis se hizo uso del SPSS, para ello se ha establecido la prueba de normalidad, a partir de un procedimiento estadístico se determina si los datos obtenidos tienen o no una distribución normal, donde la distribución normal comprende a que los datos muestran una distribución, siendo esto la campana de simétrica, de ahí, acorde a la cantidad de muestra que es mayor a 50 sujetos se tomara en cuenta la prueba de Kolmogorov-Smirnov, donde se considera los criterios de 95% de confianza y 5% de significancia.:

Se formula la hipótesis de:

Ho: los datos tienen una distribución normal

Ha: los datos no tienen una distribución normal

Tabla 8

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Tecnología de la información y las comunicaciones	,141	104	,000
Proceso de aprendizaje significativo	,094	104	,024

a. Corrección de significación de Lilliefors

El criterio utilizado para la decisión precisa:

Si $p < 0,05$ rechaza la H_0 y se acepta la H_a

Si $p > 0,05$ se acepta la H_0 y se rechaza la H_a

La significancia $p = 0,000 < 0,05$ por consiguiente rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a , esto es, los datos no tienen una distribución normal, por tanto, aplicaremos estadística no paramétrica.

4.2.1. Prueba de hipótesis del objetivo general

Contrastación de hipótesis mediante Rho de Pearson.

Hi: El uso de la tecnología de la información y las comunicaciones tiene una relación directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Ho: El uso de la tecnología de la información y las comunicaciones no tiene una relación directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Tabla 9

Correlación de uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo

Correlaciones

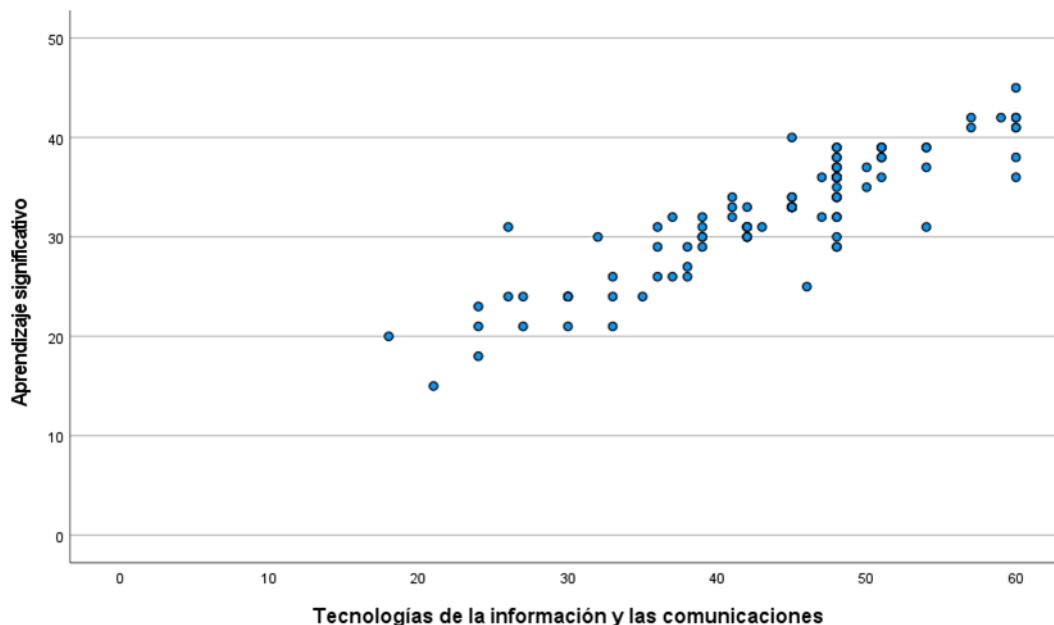
			Tecnologías de la información y las comunicaciones	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Tecnologías de la información y las comunicaciones	Coeficiente de correlación	1,000	,874**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	104	104
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,874**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	104	104

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

En la tabla 9, para el análisis se ha tomado en cuenta el nivel de significancia al 5% que equivale a $\alpha=0,05$, y el nivel de confianza al 95%, para ello, se mediante el Rho de Spearman se obtuvo un valor $r=0,874$ y la significancia $P=0,000$ es inferior a 0,05, por tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , donde se concluye que existe relación alta del uso de Tecnologías de la información y las comunicaciones respecto al aprendizaje significativo en estudiantes, esto es, donde a mejor uso de la tecnología existe mejoras en el aprendizaje significativo.

Figura 7

Dispersión de datos de uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo



4.2.2. Prueba de hipótesis del objetivo específico 1

Contrastación de hipótesis mediante Rho de Pearson.

Hi: Las herramientas de TIC se relaciona de forma directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Ho: Las herramientas de TIC no se relaciona de forma directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Tabla 10*Correlación de herramientas de TIC y el proceso de aprendizaje significativo*Correlaciones

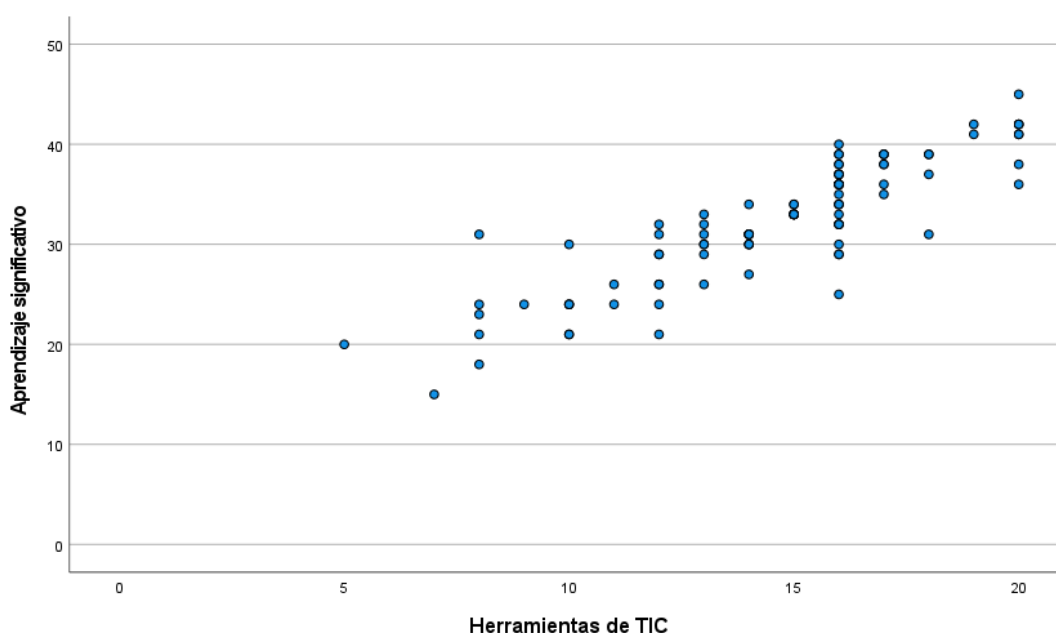
			Herramientas de TIC	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Herramientas de TIC	Coeficiente de correlación	1,000	,867**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	104	104
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,867**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	104	104

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

En la tabla 10, para el análisis se ha tomado en cuenta el nivel de significancia al 5% que equivale a $\alpha=0,05$, y el nivel de confianza al 95%, para ello, se mediante el Rho de Spearman se obtuvo un valor $r=0,867$ y la significancia $P=0,000$ es inferior a 0,05, por tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , donde se concluye que existe relación alta del uso de herramientas de TIC respecto al aprendizaje significativo en estudiantes, esto es, donde a mejor uso de las herramientas de tecnología existe mejoras en el aprendizaje significativo.

Figura 8

Dispersión de herramientas de TIC y el proceso de aprendizaje significativo



4.2.3. Prueba de hipótesis del objetivo específico 2

Contrastación de hipótesis mediante Rho de Pearson.

Hi: Los recursos didácticos educativos en línea se relaciona de forma directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Ho: Los recursos didácticos educativos en línea no se relaciona de forma directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Tabla 11

Correlación entre los recursos didácticos educativos en línea y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes

Correlaciones

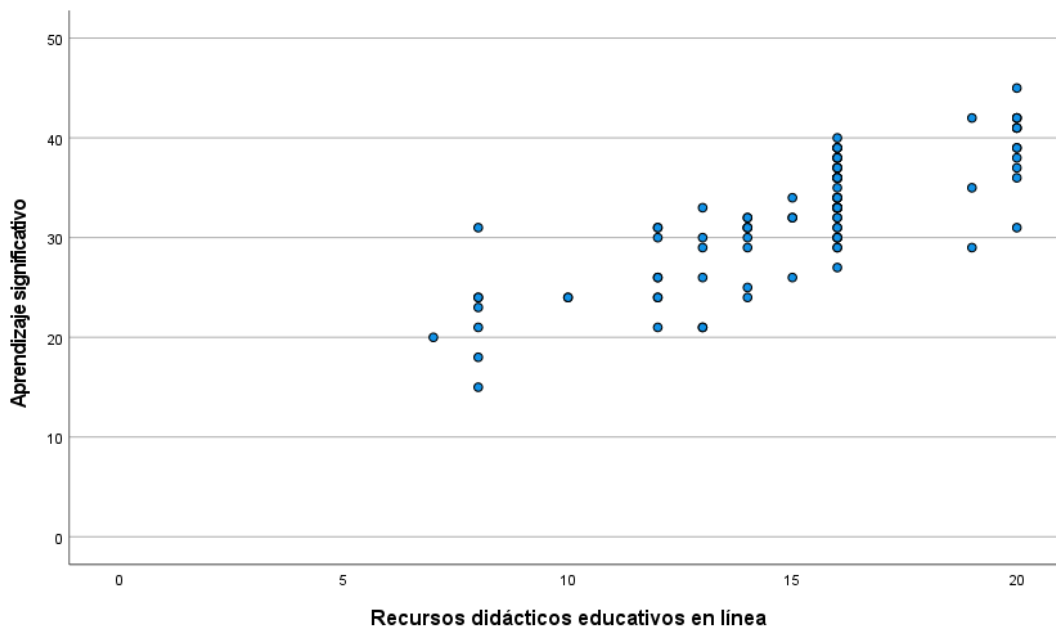
			Recursos didácticos educativos en línea	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Recursos didácticos educativos en línea	Coeficiente de correlación	1,000	,784**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	104	104
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,784**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	104	104

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

En la tabla 11, para el análisis se ha tomado en cuenta el nivel de significancia al 5% que equivale a $\alpha=0,05$, y el nivel de confianza al 95%, para ello, se mediante el Rho de Spearman se obtuvo un valor $r=0,784$ y la significancia $P=0,000$ es inferior a 0,05, por tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , donde se concluye que existe relación alta del uso de recursos didácticos educativos en línea respecto al aprendizaje significativo en estudiantes, esto es, donde a mejor uso de recursos didácticos educativos en línea existe mejoras en el aprendizaje significativo.

Figura 9

Dispersión de recursos didácticos educativos en línea y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes



4.2.4. Prueba de hipótesis del objetivo específico 3

Contrastación de hipótesis mediante Rho de Pearson.

Hi: La convivencia digital se relaciona de forma directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Ho: La convivencia digital se relaciona de forma directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa 56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023.

Tabla 12

Correlación entre la convivencia digital y el proceso de aprendizaje significativo

Correlaciones

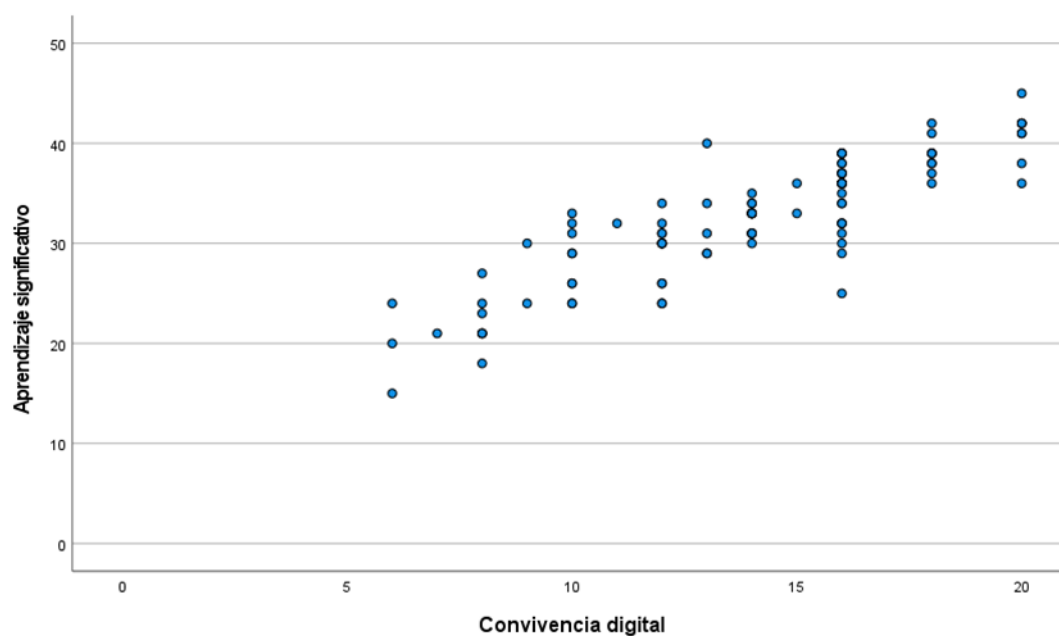
			Convivencia digital	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Convivencia digital	Coeficiente de correlación	1,000	,852**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	104	104
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,852**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	104	104

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

En la tabla 12, para el análisis se ha tomado en cuenta el nivel de significancia al 5% que equivale a $\alpha=0,05$, y el nivel de confianza al 95%, para ello, se mediante el Rho de Spearman se obtuvo un valor $r=0,852$ y la significancia $P=0,000$ es inferior a 0,05, por tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 , donde se concluye que existe relación alta del convivencia digital respecto al aprendizaje significativo en estudiantes, esto es, donde a mejor convivencia digital existe mejoras en el aprendizaje significativo.

Figura 10

Dispersión de convivencia digital y el proceso de aprendizaje significativo



4.3. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para el objetivo general: según Balletbo y Quintana (2022) y Visbal (2023). Ambos estudios previos destacan la falta de habilidades tecnológicas tanto en estudiantes como en docentes y la necesidad de una mayor capacitación en el uso de las TIC. Sin embargo, mientras que Balletbo y Quintana subrayan la ambivalencia de los estudiantes hacia la educación virtual y Visbal resalta la falta de conocimientos en los docentes para utilizar las TIC de manera efectiva, el nuevo estudio muestra que cuando se utilizan adecuadamente, las TIC pueden mejorar significativamente el aprendizaje. Esto sugiere que la clave reside en superar las barreras de capacitación y conocimiento para aprovechar completamente los beneficios de las TIC.

La investigación muestran una correlación positiva significativa (Rho de Spearman = 0,874, $p < 0,01$) entre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y el aprendizaje significativo, esto es, a medida que se incrementa el uso de las TIC, se favorece un aprendizaje más profundo y relevante para los estudiantes. Los estudios anteriores revelan desafíos y limitaciones en la implementación de las TIC en la educación, el presente estudio demuestra que, una vez superados estos obstáculos, existe un potencial considerable para mejorar el aprendizaje significativo.

Objetivo específico 1: para Góngora (2021), existe una discrepancia notable. Góngora no encontró una relación significativa entre el uso de TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de educación primaria, argumentando que las correlaciones fueron débiles y los valores p no significativos. Esta diferencia podría deberse a variaciones contextuales o metodológicas, como el nivel educativo de los participantes, la naturaleza de

las herramientas TIC empleadas, o la capacitación y disposición de los docentes para integrar estas tecnologías en el aula de manera efectiva. También podría influir la forma en que se mide el aprendizaje significativo, ya que diferentes contextos pueden producir resultados diferentes.

Del estudio actual muestran una correlación positiva y significativa (Rho de Spearman = 0,867, $p < 0,01$) entre el uso de herramientas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el aprendizaje significativo, esto es, a medida que aumenta el uso de herramientas TIC, se facilita un aprendizaje más profundo y relevante, cumpliendo con el objetivo del estudio de determinar la relación entre estas herramientas tecnológicas y el proceso de aprendizaje significativo en la institución.

Objetivo específico 2: según Valdez (2022), se encuentra una concordancia en las conclusiones. Valdez también identificó una relación directa y significativa entre las TIC y el aprendizaje significativo, destacando que un uso responsable y productivo de estas tecnologías facilita la adquisición de conocimientos actualizados y promueve relaciones positivas en entornos digitales. Ambos estudios coinciden en que las TIC, específicamente cuando se utilizan recursos didácticos en línea, tienen un impacto positivo en el aprendizaje significativo, reafirmando la importancia de integrar estas herramientas en el proceso educativo.

La investigación actual muestra una correlación positiva y significativa (Rho de Spearman = 0,784, $p < 0,01$) entre el uso de recursos didácticos educativos en línea y el aprendizaje significativo, que el uso adecuado de estos recursos contribuye a mejorar la comprensión y el aprendizaje profundo de los estudiantes, en línea con el objetivo del estudio de determinar cómo los

recursos en línea se relacionan con el aprendizaje significativo en la institución educativa mencionada.

Objetivo específico 3: según Cotrina (2020), se observa una concordancia significativa. Cotrina concluyó que el uso de las TIC tiene una conexión positiva y significativa con el aprendizaje significativo, abarcando aspectos como la funcionalidad, participación activa, y conexión con la vida real. La correlación alta encontrada en ambos estudios indica que tanto el uso general de las TIC como aspectos específicos como la convivencia digital juegan un papel crucial en mejorar el aprendizaje. Ambos estudios coinciden en que una adecuada integración de las TIC y una convivencia digital positiva fomentan un aprendizaje más efectivo.

Existe una correlación positiva y significativa (Rho de Spearman = 0,852, $p < 0,01$) entre la convivencia digital y el aprendizaje significativo, donde una convivencia digital adecuada, que incluye la gestión efectiva de interacciones en entornos tecnológicos, está estrechamente relacionada con un aprendizaje más profundo y relevante. Este hallazgo cumple con el objetivo del estudio de determinar la relación entre la convivencia digital y el aprendizaje significativo, destacando la importancia de un entorno digital positivo en el proceso educativo.

CONCLUSIONES

PRIMERA: se analizo que existe una correlación alta entre el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones respecto al proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, donde mediante Rho de Spearman $r=0,874$ y la significancia $p=0,000$ es menor a 0,05, es así, que resalta la importancia y los alcances positivos del uso de la tecnología en el proceso de estudio generando mejorar la capacidad de la tecnología en el aprendizaje.

SEGUNDA: se determino que existe una correlación alta del uso de las herramientas de TIC respecto al proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, donde mediante Rho de Spearman $r=0,864$ y la significancia $p=0,000$ es menor a 0,05, de ahí, ante el uso de la tecnología facilita y profundiza el aprendizaje al integrar entre lo aprendido mediante uso de diversas herramientas digitales.

TERCERA: se determino que existe una correlación alta del uso de recursos didácticos educativos en linea respecto al proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, donde mediante Rho de Spearman $r=0,784$ y la significancia $p=0,000$ es menor a 0,05, de ahí, donde se precisa que el empleo de diferentes recursos tecnológicos permite que el educando pueda adquirir conocimientos actualizados.

CUARTA: se determino que existe una correlación alta de la convivencia digital respecto al proceso de aprendizaje significativo en



estudiantes, donde mediante Rho de Spearman $r=0,852$ y la significancia $p=0,000$ es menor a 0,05, esto es, ante un adecuado empleo de la tecnología para realizar actividades académicas permite un aprendizaje optimo.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: A los profesionales del área educativa y estudiantes, en el estudio se ha identificado nuevas cuestiones, para ello, es examinar cómo factores contextuales como el acceso a la tecnología, el entorno escolar, y el soporte institucional afectan la relación entre TIC y aprendizaje significativo. Esto ayudará a entender mejor las condiciones necesarias para maximizar los beneficios de la tecnología

SEGUNDA: Al director, promover el uso sistemático de herramientas digitales en todas las áreas del currículo. Asegúrate de que las TIC no solo se utilicen de forma complementaria, sino integradas de manera que enriquezcan y profundicen el aprendizaje en distintas asignaturas.

TERCERA: A los docentes, ofrece orientación y capacitación a los estudiantes sobre cómo utilizar los recursos didácticos en línea de manera efectiva. Enséñales a navegar por las plataformas, evaluar la calidad de la información, y aplicar lo aprendido en sus tareas y proyectos.

CUARTA: A los docentes, implementa herramientas tecnológicas que faciliten la comunicación y la colaboración entre estudiantes. Plataformas de discusión, foros de clase y herramientas de gestión de proyectos pueden ayudar a mejorar la interacción y el trabajo en equipo en línea.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anderson, J. (1984). *La arquitectura de la cognición*. Prensa de la Universidad de Harvard.
- Anderson, J. (2000). *Aprendizaje y memoria: Un enfoque integrado* (Segunda edición). John Wiley & Sons.
- Anderson, T. (2008). *La teoría y la práctica del aprendizaje en línea*. Prensa UA.
- Ausubel, D. (1960). El uso de organizadores avanzados en el aprendizaje y retención de material verbal significativo. *Revista de Psicología Educativa*, 51(5), 267-272.
- Ausubel, D. (1968). *Psicología de la educación: Una visión cognitiva*. Holt, Rinehart y Winston.
- Ausubel, D. (1978). En defensa de los organizadores anticipados: Una respuesta a las críticas. *Revisión de la investigación educativa*, 48(2), 251-257.
- Ausubel, D. (2002). *La psicología del aprendizaje significativo*. Paidós.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (2000). *Psicología de la educación: Una visión cognitiva* (Segunda edición). Werbel y Peck.
- Babativa, C. (2017). *Investigación cuantitativa*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/326424046.pdf>
- Balletbo, I., & Quintana, C. (2022). Incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje significativo durante la pandemia del COVID-19 en la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo, Paraguay. *Revista científica en ciencias sociales*, 4(2), 18-26.
<https://doi.org/10.53732/rccsociales/04.02.2022.18>



- Bartlett, F. (1932). *Recordando: Un estudio en psicología experimental y social*. Prensa de la Universidad de Cambridge.
- Bates, T. (2015). *La enseñanza en la era digital: Directrices para diseñar la enseñanza y el aprendizaje*. Tony Bates Asociados Ltd.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera edición).
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (Eds.). (2000). *Cómo aprende la gente: Cerebro, mente, experiencia y escuela*. Prensa de la Academia Nacional.
- Briceño, G. (2021, septiembre 16). *El aprendizaje multimedia: El aporte de la teoría de Richard Mayer*. <https://www.aucal.edu/blog/servicios-sociales-comunidad/el-aprendizaje-multimedia-el-aporte-de-la-teoria-de-richard-mayer/>
- Bustinza, J. V. (2021). *Influencia de las tecnologías del aprendizaje – conocimiento—Tac en el proceso aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social – UNA - Puno 2019—I* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Altiplano].
https://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/16754/Juana_Victoria_Bustinza_Vargas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cabarcas, R. J. (2019). *Uso de las Tic para fomentar el aprendizaje significativo del Inglés a través de canciones* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia].
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69144>



- Carrasco, S. (2007). *Metodología de la investigación científica*. Editorial San Marcos.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas*. Anagrama.
- Castells, M. (2009). *El auge de la sociedad red* (Segunda edición). Wiley-Blackwell.
- Chi, M., Glaser, R., & Farr, M. (1988). *La naturaleza de la experiencia*. Asociados de Lawrence Erlbaum.
- Clark, R., & Mayer, R. (2016). *El aprendizaje electrónico y la ciencia de la instrucción: Pautas comprobadas para consumidores y diseñadores de aprendizaje multimedia* (Cuarta edición). Wiley-Blackwell.
- Cotrina, J. C. (2020). *TIC y aprendizaje significativo en los estudiantes de una universidad de Lima Norte, Lima, 2020* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/47479>
- Cruz, M., Pozo, M., Aushay, H., & Arias, A. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. *E-Ciencias de la Información*, 9(1).
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-41422019000100044
- Cryptocarya, A. (2022, marzo 16). *¿Qué es la convivencia Digital?*
<https://www.ccalba.cl/index.php/2022/03/16/que-es-la-convivencia-digital/>
- García, F., Alfaro, A., Hernández, A., & Molina, M. (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: Metodología y



limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5).

<https://www.redalyc.org/pdf/1696/169617616006.pdf>

García-Peñalvo, F., Colomo-Palacios, R., & Lytras, M. (2016). Comprender el proceso de enseñanza-aprendizaje con tecnología en el siglo XXI: una revisión de la literatura. *Educación y tecnologías de la información*, 21(4), 1235-1243.

Gongora, C. Z. (2021). *Las TICs y el aprendizaje significativo en estudiantes de educación primaria de la Universidad Nacional de Ucayali—Pucallpa, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ucayali]. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5096>

Greenhow, C., & Lewin, C. (2016). Redes sociales y educación: Reconceptualizando los límites del aprendizaje formal e informal. *Aprendizaje, medios y tecnología*, 41(1), 6-30.

Hennessy, S., Ruthven, K., & Brindley, S. (2005). Perspectivas de los docentes sobre la integración de las TIC en la enseñanza de materias: Compromiso, limitaciones, precaución y cambio. *Revista de estudios curriculares*, 37(2), 155-192.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición). <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Huanca, S. (2017). *El uso de las TIC y su grado de correlación con los niveles de aprendizaje en la institución educativa Independencia Nacional de la ciudad de Puno* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano].



[https://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/12531/Huanc
a_Quispe_Samuel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/12531/Huanc
a_Quispe_Samuel.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lanuez, M., & Fernández, E. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. IPLAC.

Laurillard, D. (2012). *La enseñanza como ciencia del diseño: Construcción de patrones pedagógicos para el aprendizaje y la tecnología*. Rutledge.

Livingstone, S. (2014). Desarrollar la alfabetización en redes sociales: Cómo los niños aprenden a interpretar oportunidades de riesgo en los sitios de redes sociales. *Comunicaciones*, 39(3), 283-303.

López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto Cero*, 09(08).
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

Manca, S., & Ranieri, M. (2016). Facebook y los demás. Potenciales y obstáculos de las Redes Sociales para la docencia en la educación superior. *Computadoras y Educación*, 95, 216-230.

Marin, J. L. (2020). *Valoración didáctica del uso de TIC y grado de satisfacción en aprendizaje significativo en estudiantes de ingeniería de sistemas* [Tesis de maestria, Universidad San Martin de Porres].
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6885>

Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017

- Mayer, R. (2001). *Aprendizaje multimedia*. Prensa de la Universidad de Cambridge.
- Mayer, R. (2003). La promesa del aprendizaje multimedia: Utilizar los mismos métodos de diseño instruccional en diferentes medios. *Aprendizaje e instrucción*, 13(2), 125-139.
- Mayer, R. (2009). *Aprendizaje multimedia* (Segunda Edición). Prensa de la Universidad de Cambridge.
- McLoughlin, C., & Lee, M. (2010). Aprendizaje personalizado y autorregulado en la era Web 2.0: Ejemplos internacionales de pedagogía innovadora que utiliza software social. *Revista Australasia de Tecnología Educativa*, 26(1), 28-43.
- Méndez, Y. (2016). Una nueva era ¿un nuevo conocimiento? *Revista Entramados- Educación y Sociedad*, 3(3), 111-119.
- Moreira, M. (2011). *Aprendizaje Significativo: Teoría y Práctica*. Fundación Universitaria Luis Amigó.
- Moreira, M. A. (1997). Aprendizaje significativo: Un concepto subyacente. *Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo*, 19-44. <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>
- Moreira, P. (2019). Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 4(2), 1-14. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124>
- Novak, J. (2010). *Aprender, crear y utilizar el conocimiento: Mapas conceptuales como herramientas facilitadoras en escuelas y corporaciones*. Rutledge.

- Passey, D. (2013). *Aprendizaje mejorado con tecnología inclusiva: Superación de desafíos cognitivos, físicos, emocionales y geográficos*. Routledge.
- Piaget, J. (1970). *La epistemología genética*. Siglo XXI.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2).
<https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Ribble, M. (2012). *Ciudadanía digital en las escuelas: Nueve elementos que todos los estudiantes deberían conocer* (Segunda edición). Sociedad Internacional de Tecnología en la Educación.
- Ribble, M. (2015). *Manual de ciudadanía digital para líderes escolares: Fomento de interacciones positivas en línea*. Sociedad Internacional de Tecnología en la Educación.
- Selwyn, N. (2011). *Educación y tecnología: Cuestiones y debates clave*. Grupo Editorial Internacional Continuum.
- Smith, J., diSessa, A., & Roschelle, J. (1993). Conceptos erróneos reconcebidos: Un análisis constructivista del conocimiento en transición. *Revista de Ciencias del Aprendizaje*, 3(2), 115-163.
- Soriano, A. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos*, 14. <https://core.ac.uk/download/pdf/47265078.pdf>
- Valdez, Y. D. P. (2022). *Uso de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de maestría de una universidad particular de Piura, 2022* [Tesis de maestria, Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/96701>
- Van-Dijk, J. (2020). *La brecha digital*. Prensa política.
- Visbal, A. F. (2023). *Las TIC en el aprendizaje significativo en el componente tecnológico de los estudiantes del grado cuarto de la Institución*



Educativa Nuestra Señora del Carmen de la Dorada (CALDAS) [Tesis de maestría, Universidad Católica de Manizales].

https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/4134/1/VisbalAguirreAndresFernando_2023_ME.TG.pdf

Vygotsky, L. (1978). *La mente en la sociedad: El desarrollo de procesos psicológicos superiores*. Prensa de la Universidad de Harvard.



ANEXOS



ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANAoca, CANAS, CUSCO, 2023

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
¿Qué relación tiene el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?	Analizar la relación que existe entre el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023	El uso de la tecnología de la información y las comunicaciones tiene una relación directa con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023	Tecnologías de la información y las comunicaciones	Herramientas de TIC Recursos didácticos educativos en línea Convivencia digital	Enfoque: cuantitativo Método: Deductivo Nivel: correlacional Diseño: no experimental Tipo: básico	Técnica Encuesta Instrumento: Cuestionario
PROBLEMA ESPECÍFICO	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPOTESIS ESPECÍFICO	Aprendizaje significativo	Experiencias previas Nuevos conocimientos Relación entre nuevos y antiguos conocimientos	Temporal: transversal Población: 262 Muestra: 104	
¿Cómo las herramientas de TIC se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?	Determinar las herramientas de TIC y su relación con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023	Las herramientas de TIC se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023				
¿Cómo los recursos didácticos educativos en línea se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo	Determinar los recursos didácticos educativos en línea y su relación con el proceso de aprendizaje significativo	Los recursos didácticos educativos en línea se relacionan con el proceso de aprendizaje significativo en				



en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?	en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023	estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023				
¿Cómo la convivencia digital se relaciona con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023?	Determinar la convivencia digital y su relación con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023	La convivencia digital se relaciona con el proceso de aprendizaje significativo en estudiantes, Institución Educativa N°56105 Independencia Americana, Yanaoca, Canas, Cusco, 2023				



ANEXO 2 NIVEL DE CONFIABILIDAD

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,952	21

ANEXO 3 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN



Universidad Andina

Néstor Cáceres Velásquez

ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Estimado estudiante, por favor responde con sinceridad a las preguntas que se presentan a continuación relacionadas con el tema de estudio: USO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANAOCA, CANAS, CUSCO, 2023.

Recuerda que el cuestionario es completamente anónimo. Te agradecemos de antemano por tu participación

1 Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Indeciso	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
----------------------------	------------------	-------------	---------------	--------------------------

I. Tecnologías de la información y las comunicaciones

N°	Herramientas de TIC	1	2	3	4	5
1	Las redes sociales permiten intercambiar ideas y resolver dudas relacionadas con mis estudios.					
2	Las redes sociales que usa adecuadamente están orientadas a actividades académicas.					
3	Las herramientas de búsqueda en línea son efectivas para encontrar información relevante para mis estudios					
4	Utiliza herramientas de búsqueda en línea para investigar y completar mis tareas académicas.					
	Recursos didácticos educativos en línea					
5	La plataforma de aprendizaje en línea que utilizo es accesible y fácil de navegar					
6	La interacción con la plataforma de aprendizaje en línea mejora mi comprensión de los contenidos académicos.					



7	Las herramientas de colaboración en línea contribuyen positivamente a mi experiencia de aprendizaje					
8	Los contenidos educativos en línea complementan adecuadamente los materiales proporcionados por los profesores					
	Convivencia digital					
9	Tengo buenas prácticas para evitar el uso indebido de las TIC en mi entorno académico					
10	Soy consciente de la importancia de usar las TIC de manera ética y responsable					
11	Participo activamente en iniciativas para mejorar el entorno digital en mi institución					
12	Fomento un ambiente digital positivo al interactuar con otros en plataformas educativas					

II. Aprendizaje significativo

Nº	Experiencias previas	1	2	3	4	5
1	Las actividades académicas fomentan el uso de mis experiencias previas para aprender de manera más efectiva					
2	Utilizo mis conocimientos previos para entender mejor los nuevos temas que se enseña					
3	Siento que el aprendizaje es más efectivo cuando puedo relacionar el material nuevo con conocimientos anteriores					
	Nuevos conocimientos					
4	Las actividades de aprendizaje me brindan oportunidades para experimentar nuevas formas de entender el contenido					
5	Las nuevas experiencias proporcionadas en el entorno de aprendizaje me ayudan a comprender mejor los temas.					
6	Los métodos de enseñanza me facilitan la adquisición de nuevos conocimientos de manera significativa					
	Relación entre nuevos y antiguos conocimientos					
7	Las actividades de aprendizaje facilitan la integración de conocimientos nuevos con los que ya tenía					
8	Las herramientas educativas ayudan a crear un sistema de aprendizaje que combina lo nuevo con lo ya aprendido					



9	Las plataformas digitales permiten un enfoque estructurado para conectar información nueva con mi conocimiento existente					
---	--	--	--	--	--	--



ANEXO 4 FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ ESCUELA DE POSGRADO



Título: **USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANAOCA, CANAS, CUSCO, 2023**

I. REFERENCIAS

- 1.1. Nombre del experto : CARLOS ADOLFO JUSAN UNUIOLA
 1.2. Profesión :
 1.3. Cargo actual :
 1.4. Grado académico : Doctor

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente

INDICADORES	CRITERIOS	VALORES				
1. CLARIDAD	Esta redactado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en capacidades observables					X
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables				X	
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficiente					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para cumplir los objetivos de la investigación				X	
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, indicadores, ítems e índices					X
9. METODOLOGIA	Responde al propósito de la investigación				X	
10 PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación				X	

COEFICIENTE DE VALORACIÓN PORCENTUAL C = 92%

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

IV. RESOLUCIÓN

Aprobado ($C > 75\% = 0.75$)
 Desaprobado ($C < 75\% = 0.75$)


 Firma
 DNI° 01213364

**UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**
ESCUELA DE POSGRADO

Título: **USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105 INDEPENDENCIA AMERICANA YANAOKA, CANAS, CUSCO, 2023**

I. REFERENCIAS

1.1. Nombre del experto : ENRIQUE GENARO A PAZA CHININOS
 1.2. Profesión :
 1.3. Cargo actual :
 1.4. Grado académico : DOCTOR

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente

INDICADORES	CRITERIOS	VALORES				
1. CLARIDAD	Esta redactado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en capacidades observables					X
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables					X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficiente					X
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para cumplir los objetivos de la investigación					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos					X
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, indicadores, ítems e índices					X
9. METODOLOGIA	Responde al propósito de la investigación					X
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación					X

COEFICIENTE DE VALORACIÓN PORCENTUAL C = 86%

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**IV. RESOLUCIÓN**

Aprobado ($C > 75\% = 0.75$)

Desaprobado ($C < 75\% = 0.75$)

Firma
DNI° 02410103



ANEXO 5 FICHAS DE EVIDENCIAS DEL PROCESO DE DATOS

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda									
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Col	
1	H1	N Numérico	2	0	Las redes sociales permiten intercambiar ideas y resolver dudas relacionadas con mis estudios.	{1, Totalme...	Ninguno	3	
2	H2	N Numérico	2	0	Las redes sociales que usa adecuadamente están orientadas a actividades académicas.	{1, Totalme...	Ninguno	3	
3	H3	N Numérico	2	0	Las herramientas de búsqueda en línea son efectivas para encontrar información relevante para mis estudios	{1, Totalme...	Ninguno	3	
4	H4	N Numérico	2	0	Utiliza herramientas de búsqueda en línea para investigar y completar mis tareas académicas.	{1, Totalme...	Ninguno	3	
5	R5	N Numérico	2	0	La plataforma de aprendizaje en línea que utilizo es accesible y fácil de navegar	{1, Totalme...	Ninguno	3	
6	R6	N Numérico	2	0	La interacción con la plataforma de aprendizaje en línea mejora mi comprensión de los contenidos académicos.	{1, Totalme...	Ninguno	3	
7	R7	N Numérico	2	0	Las herramientas de colaboración en línea contribuyen positivamente a mi experiencia de aprendizaje	{1, Totalme...	Ninguno	3	
8	R8	N Numérico	2	0	Los contenidos educativos en línea complementan adecuadamente los materiales proporcionados por los profesores	{1, Totalme...	Ninguno	3	
9	C9	N Numérico	2	0	Tengo buenas prácticas para evitar el uso indebido de las TIC en mi entorno académico	{1, Totalme...	Ninguno	3	
10	C10	N Numérico	2	0	Soy consciente de la importancia de usar las TIC de manera ética y responsable	{1, Totalme...	Ninguno	3	
11	C11	N Numérico	2	0	Participo activamente en iniciativas para mejorar el entorno digital en mi institución	{1, Totalme...	Ninguno	3	
12	C12	N Numérico	2	0	Fomento un ambiente digital positivo al interactuar con otros en plataformas educativas	{1, Totalme...	Ninguno	3	
13	E1	N Numérico	2	0	Las actividades académicas fomentan el uso de mis experiencias previas para aprender de manera más efectiva	{1, Totalme...	Ninguno	3	
14	E2	N Numérico	2	0	Utilizo mis conocimientos previos para entender mejor los nuevos temas que se enseña	{1, Totalme...	Ninguno	3	
15	E3	N Numérico	2	0	Siento que el aprendizaje es más efectivo cuando puedo relacionar el material nuevo con conocimientos anteriores	{1, Totalme...	Ninguno	3	
16	N4	N Numérico	2	0	Las actividades de aprendizaje me brindan oportunidades para experimentar nuevas formas de entender el contenido	{1, Totalme...	Ninguno	3	
17	N5	N Numérico	2	0	Las nuevas experiencias proporcionadas en el entorno de aprendizaje me ayudan a comprender mejor los temas.	{1, Totalme...	Ninguno	3	
18	N6	N Numérico	2	0	Los métodos de enseñanza me facilitan la adquisición de nuevos conocimientos de manera significativa	{1, Totalme...	Ninguno	3	
19	RN7	N Numérico	2	0	Las actividades de aprendizaje facilitan la integración de conocimientos nuevos con los que ya tenía	{1, Totalme...	Ninguno	3	
20	RN8	N Numérico	2	0	Las herramientas educativas ayudan a crear un sistema de aprendizaje que combina lo nuevo con lo ya aprendido	{1, Totalme...	Ninguno	3	
21	RN9	N Numérico	2	0	Las plataformas digitales permiten un enfoque estructurado para conectar información nueva con mi conocimiento existente	{1, Totalme...	Ninguno	3	
22	ic	N Numérico	8	0	Tecnologías de la información y las comunicaciones	Ninguno	Ninguno	10	
23	as	N Numérico	8	0	Aprendizaje significativo	Ninguno	Ninguno	10	
24	n	N Numérico	8	0	Herramientas de TIC	Ninguno	Ninguno	10	

Vista de datos

Vista de variables



Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda																										
Visible: 26 de 26 variables																										
	H 1	H 2	H 3	H 4	R 5	R 6	R 7	R 8	C 9	C 10	C 11	C 12	E 1	E 2	E 3	N 4	N 5	N 6	R 7	R 8	R 9	tic	as	h	r	c
1	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Ind...	De ...	Ind...	De ...	De ...	De ...	48	34	16	16	
2	Tot...	Tot...	De ...	De ...	Tot...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	Tot...	27	21	10	13	
3	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	En ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	De ...	En ...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	De ...	46	25	16	14	
4	Ind...	Ind...	Tot...	Tot...	De ...	Tot...	Tot...	Tot...	Ind...	Ind...	De ...	Ind...	De ...	Ind...	Tot...	Ind...	En ...	Ind...	De ...	En ...	Ind...	48	29	16	19	
5	En ...	En ...	De ...	De ...	En ...	De ...	De ...	De ...	En ...	En ...	Ind...	En ...	Ind...	Tot...	De ...	Ind...	Ind...	En ...	En ...	De ...	En ...	35	24	12	14	
6	De ...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	En ...	De ...	Tot...	De ...	De ...	39	29	13	16	
7	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	En ...	Tot...	60	36	20	20	
8	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Ind...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	Ind...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	41	32	16	15	
9	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	De ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	Ind...	En ...	En ...	En ...	De ...	Tot...	En ...	26	24	8	10	
10	De ...	Ind...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Ind...	Ind...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Ind...	Ind...	De ...	Ind...	De ...	De ...	45	33	15	16	
11	Ind...	Tot...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Tot...	Tot...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Tot...	De ...	En ...	Tot...	En ...	En ...	30	21	10	12	
12	De ...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	51	36	17	16	
13	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	Tot...	30	24	10	10	
14	Ind...	Ind...	De ...	De ...	Ind...	De ...	De ...	De ...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	Ind...	De ...	Ind...	Ind...	Tot...	Ind...	Tot...	Tot...	41	34	14	15	
15	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	En ...	De ...	En ...	De ...	De ...	En ...	Ind...	Tot...	En ...	De ...	Tot...	En ...	26	31	8	8	
16	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	42	33	16	16	
17	Ind...	Tot...	Ind...	Ind...	De ...	Ind...	Ind...	Ind...	Tot...	Tot...	De ...	Ind...	De ...	De ...	Ind...	Tot...	De ...	Ind...	De ...	Ind...	De ...	32	30	10	13	
18	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	De ...	Ind...	48	29	16	16	
19	En ...	En ...	De ...	De ...	En ...	De ...	De ...	De ...	En ...	En ...	Tot...	En ...	De ...	Tot...	De ...	Tot...	En ...	De ...	En ...	De ...	En ...	37	32	12	14	
20	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	De ...	Ind...	De ...	De ...	De ...	De ...	Tot...	De ...	Ind...	De ...	De ...	En ...	De ...	En ...	De ...	47	32	16	15	
21	Tot...	Ind...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Ind...	Ind...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Tot...	Ind...	Ind...	Tot...	Ind...	Tot...	Tot...	54	31	18	20	

Vista de datos

Vista de variables



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 30 - 01 - 2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: ELIAS EFRAIN LAROTA MERMA
Dirección: COM. JILAYHUA
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 43388949
Teléfono: 931719541 email: elias22.115@gmail.com
Nombres y Apellidos: _____
Dirección: _____
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____
Teléfono: _____ email: _____
Facultad y/o Escuela de Posgrado: _____ MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
Escuela Profesional o Mención: EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL Y GERENCIA EDUCATIVA
Título o Grado Académico a optar: _____ MAGISTER EN EDUCACIÓN
Asesor: Dr. HUGO NEPTALI CAVERO AYBAR
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:
Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐
Título: USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y EL PROCESO
DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES, INSTITUCIÓN EDUCATIVA 56105
INDEPENDENCIA AMERICANA YANAOKA, CANAS, CUSCO, 2023
Palabras claves, (3 a 5 términos): TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

1,2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☐ Titulo ☐ 2da Especialidad ☒ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☒ Sí autorizo
- ☐ No autorizo

**Jurisdicción de su Licencia**

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☒ Internacional☐ Nacional

Línea de investigación: GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN – P34


Firma de Autor


huella digital

30 – ENERO - 2025

Fecha