

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA DE LA VIRTUALIDAD



**RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS
ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA DE CASCAS 2023**

**Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRO EN PEDAGOGÍA DE LA VIRTUALIDAD**

AUTOR(ES)

Br. Bovadilla Ibañez, Vanessa Yorlenis
<https://orcid.org/0009-0006-5935-6003>

ASESOR

Mg. Alarcón Cajas, Yohan Roy
<https://orcid.org/0000-0001-5382-3754>

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Tecnología y herramientas virtuales

**TRUJILLO - PERU
2024**

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Mg. Yohan Roy Alarcón Cajas Con DNI N° 46189705 como asesor(a) de la tesis titulada: RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASCAS 2023, desarrollada por el / la / los bachiller (es): Vanessa Yorlenis Bovadilla Ibañez con DNI N° 42563697.

Del Programa de Maestría en: PEDAGOGÍA DE LA VIRTUALIDAD.

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Y. Alarcón', is written over a horizontal line.

Firma del asesor(a)

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXCMO MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, OFM

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. ROMY DÍAZ FERNÁNDEZ

Vicerrectora Académica

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

Vicerrectora de Investigación

DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO

Director de la Escuela de Posgrado (e)

DRA. TERESA SOFÍA REÁTEGUI MARÍN

Secretaria General

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero a Dios por permitirme llegar hasta aquí y poder brindarme la fuerza y sabiduría para culminar mi Maestría. A mi madre quien me inspira, me motiva para seguir adelante y siempre está ahí para brindarme su apoyo.

A mis hijos, quienes son mi motor y motivo para seguir superándome profesionalmente.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme guiado, en este camino de mi vida profesional.

A mi madre quien a lo largo de toda mi vida siempre ha estado ahí apoyándome y motivándome a seguir superándome.

Agradezco también mi asesor Yohan Alarcón, por su guía, orientaciones y paciencia para lograr el éxito de este trabajo de investigación.

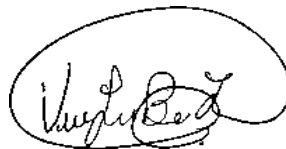
Mi agradecimiento también va a esta prestigiosa universidad, quien me abrió sus puertas para seguir formándome profesionalmente, para un futuro competitivo y lleno de retos.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo / Nosotros, Yorlenis Bovadilla Ibañez con DNI N° 42563697, egresado(s) de la Maestría en PEDAGOGÍA DE LA VIRTUALIDAD de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy (damos) fe que se siguió rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASCAS 2023.

Se deja constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro(amos) bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a mi (nuestra) autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, se garantiza que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

El (la, los) autor

A handwritten signature in black ink, enclosed within an oval shape. The signature appears to be 'Yorlenis Bovadilla Ibañez'.

Fir

ÍNDICE

Declaratoria de originalidad	ii
Autoridades universitarias	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Declaratoria de Autenticidad	vi
Resumen	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
II. METODOLOGÍA.....	39
2.1 Enfoque, tipo.....	39
2.2 Diseño de investigación	39
2.3 Población, muestra y muestreo	40
2.4 Técnica e instrumento de recojo de datos	40
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	41
2.6 Aspectos éticos en investigación.....	42
III. RESULTADOS	43
IV. DISCUSIÓN	58
V. CONCLUSIONES	60
VI. RECOMENDACIONES.....	61
VII. REFERENCIAS.....	62
ANEXO 1: Instrumento de recolección de la información	69
ANEXO 2: Ficha técnica.....	72
ANEXO 3: Operacionalización de las variables.....	73
ANEXO 4: Carta de presentación.....	74
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	75
ANEXO 6: Consentimiento informado	76
ANEXO 7: Matriz de consistencia	81
ANEXO 8: Validación de instrumento.....	82
ANEXO 9: Imagen del porcentaje de turnitin	92

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Población.....	40
TABLA 2: Análisis de confiabilidad de recursos tecnológicos.....	41
TABLA 3: Análisis de confiabilidad de educación virtual.....	41
TABLA 4: Recodificación de educación virtual	43
TABLA 5: Estadísticos de educación virtual	43
TABLA 6: Estadísticos de los recursos de aprendizaje	44
TABLA 7: Estadísticos del acompañamiento virtual	45
TABLA 8: Estadísticos de la dimensión aprendizaje colaborativo	46
TABLA 9: Estadísticos de la dimensión competencias del estudiante.....	47
TABLA 10: Recodificación de la variable recursos tecnológicos.....	48
TABLA 11: Estadísticos de la variable recursos tecnológicos.....	49
TABLA 12: Estadísticos de la dimensión recursos técnicos	50
TABLA 13: Estadísticos de la dimensión recursos pedagógicos	51
TABLA 14: Estadísticos de la dimensión material didáctico.....	52
TABLA 15: Test de normalidad.....	53
TABLA 16: Hipótesis general.....	54
TABLA 17: Hipótesis específica 1	55
TABLA 18: Hipótesis específica 2	56
TABLA 19: Hipótesis específica 3.....	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de la variable educación virtual.....	44
Figura 2: Diagrama de la dimensión recursos de aprendizaje	45
Figura 3: Diagrama de la dimensión acompañamiento virtual.....	46
Figura 4: Diagrama de la dimensión aprendizaje colaborativo	47
Figura 5: Diagrama de la dimensión competencias del estudiante.....	48
Figura 6: Diagrama variable recursos tecnológicos	49
Figura 7: Diagrama de la dimensión recursos técnicos	50
Figura 8: Diagrama de la dimensión recursos pedagógicos	51
Figura 9: Diagrama de la dimensión material didáctico.....	52

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. El estudio fue no experimental correlacional, participaron 57 estudiantes del quinto ciclo, se utilizó un cuestionario adaptado de Mendoza (2018) para los recursos tecnológicos y para la educación virtual se adaptó el instrumento de Santos (2023) y Ccarhuarupay (2022). Como resultado, la educación virtual, el 0% están en nivel bajo, el 61.40% nivel medio y el 38.60% nivel alto; para los recursos tecnológicos, el 19.30% está en nivel bajo, el 77.19% nivel regular y el 3.51% nivel alto. Como conclusión, la correlación fue 0.713 y la significancia de 0.00, por lo tanto, existe relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Palabras clave: Recursos técnicos, recursos pedagógicos y material didáctico.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship between technological resources and virtual education in students of the fifth cycle of primary school at Educational Institution 82337, Cascas 2023. The study was non-experimental correlational, 57 students of the fifth cycle participated, it was used a questionnaire adapted from Mendoza (2018) for technological resources and for virtual education the instrument from Santos (2023) and Ccarhuarupay (2022) was adapted. As a result, virtual education, 0% are at a low level, 61.40% are at a medium level and 38.60% are at a high level; For technological resources, 19.30% are at a low level, 77.19% are a regular level and 3.51% are a high level. In conclusion, the correlation was 0.713 and the significance was 0.00, therefore, there is a relationship between technological resources and virtual education in the students of the fifth cycle of primary school at Educational Institution 82337, Cascas 2023.

Keywords: Technical resources, pedagogical resources and teaching materials.

I. INTRODUCCIÓN

En la época actual, según Jafari y Alamolhoda (2021), la tecnología se ha vuelto una parte esencial de la vida cotidiana de las personas y ha ejercido influencia en todas las esferas de la sociedad, incluyendo la educación (ahora virtual). Es así como, la tecnología está profundamente arraigada en la existencia de los seres humanos y han transformado su forma de pensar. Por lo que, este tipo de herramienta moldea la estructura de otros ámbitos de la sociedad y la cultura, siendo su principal motor. La interconexión entre la tecnología y el ser humano es tan estrecha, para que algo se considere tecnología, debe existir en el contexto de la utilización, el mantenimiento y la mejora por parte de las personas.

A nivel internacional, es evidente que los eventos como la revolución tecnológica impacto en el último siglo y los años de pandemia producto al virus del Covid 19, han provocado un impulso notable en el desarrollo de la educación virtual, en palabras de Crisol et al. (2020) una estrategia sumamente efectiva para potenciar la expansión, relevancia y excelencia en la educación en todos los niveles y modalidades, se debe a sus atributos multimedia, hipertextuales e interactivos, que comprenden diversos aspectos como el aprendizaje colaborativo o el desarrollo de competencias necesarias para la vida humana facilitando y potenciando la labor docente.

Es así como, los gobiernos, las instituciones y los organismos educativos están reconociendo cada vez más la necesidad de invertir en tecnología educativa y estrategias de educación virtual, para garantizar el acceso equitativo a la educación y mejorar su calidad. Esta tendencia también ha generado debates sobre cómo maximizar el potencial de los recursos tecnológicos en la educación y cómo abordar los desafíos relacionados con la brecha digital, la formación de docentes y la equidad en el acceso a la educación virtual (Zickuhr et al., 2021).

De esta forma, Chen et al. (2022) es necesario resaltar que la formación y el apoyo continuo a los docentes son esenciales, para garantizar que puedan desempeñar un papel efectivo en la educación virtual y aprovechar al máximo los recursos tecnológicos. La calidad de la enseñanza en línea no solo afecta el aprendizaje de los estudiantes, también tiene un impacto en la reputación de las instituciones educativas a nivel internacional. Por lo tanto, el papel de los docentes se destaca en la necesidad de garantizar una educación virtual de alta calidad y efectiva en un contexto global.

A nivel nacional, el Estado peruano frente a este nuevo contexto ha tenido que generar una respuesta inmediata, para hacer frente a las diversas problemáticas y

necesidades, que conlleva un mundo más conectado y en su momento, aislado por la pandemia, por lo que se realizaron estrategias como las de “Aprendo en casa” que en palabras de Quintana et al. (2022), esto significó una modalidad innovadora, donde se utilizaron contenidos en formato oral, escrito o visual, ya sea de forma individual o en combinación, y puede llevarse a cabo tanto en tiempo real (sincrónica), a través de salas virtuales en línea como de forma diferida (asincrónica), a través de aulas virtuales que contienen materiales digitales. En otras palabras, cuando las clases se desarrollan de manera asincrónica, los estudiantes tienen la flexibilidad de gestionar su tiempo y realizar las actividades propuestas por el instructor en el momento que les resulte más conveniente. Por otro lado, las clases sincrónicas se asemejan más a las clases tradicionales, ya que los estudiantes deben seguir un horario preestablecido.

Sin embargo, para Sánchez (2023) a medida que la educación se vuelve cada vez más dependiente de la tecnología, aquellos estudiantes que carecen de acceso confiable a dispositivos y conectividad a Internet se ven en desventaja. Esta disparidad en el acceso a la tecnología también puede amplificar las desigualdades educativas preexistentes. Los estudiantes de familias con mayores recursos económicos pueden tener acceso a dispositivos más avanzados y una conectividad más estable, aprovechando al máximo la educación virtual. Por otro lado, los estudiantes de familias con recursos limitados pueden enfrentar dificultades significativas para acceder a los recursos tecnológicos necesarios en el aprendizaje en línea.

En la I.E.N° 82337, ubicada en Caserío El Porvenir, distrito Sayapullo, Provincia de Gran Chimú en la Región la Libertad, se percibe que los estudiante no manejan muy bien la tecnología como celulares, laptops o computadoras, para que utilicen programas informáticos como Microsoft Office, como se sabe el dominio de ofimática ya no es una elección, si no una obligación para un mundo tecnológicamente competitivo, de igual manera, dominio de programas colaborativos o motores de búsqueda de información, entre otros. Así mismo, a la problemática se incorpora factores que afectan a la educación, como la falta de conectividad, falta de recursos económicos de los padres de familia para recargar los celulares o adquirir algún equipo tecnológico apropiado para la educación virtual.

Por lo tanto, en un entorno cada vez más orientado hacia la educación virtual, donde los recursos tecnológicos desempeñan un papel fundamental, surge la necesidad de comprender en profundidad cómo la interacción entre la educación virtual y el uso de recursos tecnológicos afecta el proceso de aprendizaje. Es así como, es necesario explorar

las dinámicas, desafíos y ventajas de la integración de recursos tecnológicos en la educación virtual. A través de un análisis exhaustivo de estas dos variables, se pretende identificar posibles áreas de mejora en la implementación de la educación virtual y los recursos tecnológicos en el contexto educativo actual.

De esta manera, se planteó el problema general, ¿Cuál es la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?, como problema específico 1, ¿Cómo es la relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?, como problema específico 2, ¿Cómo es la relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023? y el problema específico 3, ¿Cómo es la relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?.

La investigación se justifica a nivel teórico, recae en la reunión del conocimiento sobre las variables recurso tecnológico y educación virtual, actualmente de mucha utilidad porque después de la pandemia, la tecnología se volvió importante en las sesiones de clase, además, la educación virtual es una alternativa de aprender, una forma de reforzar lo aprendido en casa o interactuar con la educación presencial; esta nueva realidad permite al presente estudio ser una referencia bibliográfica de las variables para futuras investigaciones.

Metodológicamente, tiene la importancia en las directrices que se presenta para abordar una investigación utilizando el método científico y ser utilizado en futuras investigaciones, para profundizar los recursos tecnológicos y la educación virtual; además, se construyó un instrumento para cada variable y que posteriormente se puede utilizar en diferentes realidades; la variable recurso tecnológico se adaptó del cuestionario de Mendoza (2018) con 18 ítems y una escala de Likert de 5 niveles, distribuido en tres dimensiones: recursos técnicos, recursos pedagógicos y materiales didácticos; para la variable educación virtual se adaptó el cuestionario De los Santos (2023) y Ccarhwarupay (2022) con 16 ítems y una escala de Likert de 5 niveles, distribuido en cuatro dimensiones: recursos de aprendizaje, acompañamiento virtual, aprendizaje colaborativo y competencias del estudiante.

En la relevancia práctica, subyace en los resultados estadísticos que se comparten con los docentes y autoridades de la institución educativa, logrando crear mejores estrategias en las sesiones de clase y personalizar la enseñanza en los estudiantes, al conocer la realidad

de cada uno. De igual manera, los resultados permiten a las autoridades de la región conocer la realidad de la Institución Educativa y probablemente se manifieste en otras instituciones, para que puedan diseñar un plan estudiantil que abarque las necesidades de su población.

Como justificación social, la investigación sostiene un diagnóstico sobre los recursos tecnológicos y educación virtual para que los alumnos puedan recibir una educación de calidad, aun cuando la educación este actualmente de manera presencial, recae la importancia de que ellos puedan reconocer los beneficios de la virtualidad porque en las universidades ya se crearon carreras virtuales, así mismo, los padres de familia conocen como sus hijos se están preparando para un mundo laboral y educación superior donde la tecnología es parte de las actividades, con una utilidad básica y fundamental para cualquier individuo.

Se plantea como objetivo general, determinar la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023, como objetivo específico 1, identificar la relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023, como objetivo específico 2, identificar la relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Y el objetivo específico 3, identificar la relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Los estudios internacionales que se pudieron recopilar se presentan a continuación como antecedentes: En Australia, Edgar et al. (2023) realizaron un artículo titulado, El valor percibido y el impacto de la educación basada en la simulación virtual en el aprendizaje de los estudiantes: un estudio de métodos mixtos. Tuvo como objetivo explorar las percepciones de los estudiantes preclínicos de optometría sobre el impacto de la simulación virtual en el desarrollo de habilidades de competencias básicas. Fue una investigación mixta, con una muestra de 51 estudiantes, se utilizaron datos anónimos preexistentes de una encuesta electrónica. Como resultado, Los estudiantes informaron de que la simulación virtual les motivó para convertirse en optometristas (93%) y para aprender más allá del material del curso (77%). Los estudiantes afirmaron que, tras participar en la simulación virtual, mejoraron sus competencias básicas: atención centrada en el paciente (100%), práctica basada en la evidencia (93%) y razonamiento clínico (93%). Como conclusión, los estudiantes de optometría percibieron la simulación virtual en la educación optométrica

como una valiosa estrategia de formación y evaluación habilitada por cualidades que generan fidelidad contextual, cognitiva, funcional, de tarea y psicológica.

En varios países Latinoamericanos, Rivera y Mínelli (2022) realizaron un artículo titulado, ¿Influyen la ética y los valores en la educación virtual? Un estudio sobre la percepción de alumnos y profesores. Tuvo como objetivo la experiencia ética de un entorno virtual de aprendizaje desde la perspectiva de los estudiantes universitarios y sus profesores. La investigación fue cuantitativa, los participantes fueron 205 estudiantes de educación superior (Colombia, Argentina, México, Ecuador, and España) y 30 profesores que actuaron como tutores en la educación virtual, como aplicó una encuesta para recolectar la información. Como resultado, los alumnos y profesores perciben la responsabilidad, el compromiso y el respeto como valores inherentes a la educación virtual, y pueden tener una experiencia ética moderadamente. Como conclusión, existe una mejor comprensión de la coexistencia de seres humanos en entornos virtuales de aprendizaje, es necesario cuestionar o repensar los paradigmas pedagógicos que guían la educación virtual, dotándolos de humanidad y reconociendo su dimensión ética como fundamental.

En Irán, Soltanimehr et al. (2019) realizaron un artículo titulado, Efecto de la educación virtual frente a la tradicional sobre los conocimientos teóricos y las de los estudiantes de odontología en la radiográfica de lesiones óseas de la mandíbula. El objetivo de este estudio era comparar el efecto de la educación virtual y tradicional en los conocimientos teóricos y las habilidades de información de los estudiantes de odontología en la interpretación radiográfica de las lesiones óseas de la mandíbula. Fue una investigación experimental, la muestra se dividió aleatoriamente en dos grupos de educación virtual ($n = 20$) y educación tradicional ($n = 19$) y se emparejaron en términos de su promedio de calificaciones (GPA), como instrumento los estudiantes participaron en un examen teórico con preguntas de opción múltiple y en un examen clínico objetivo estructurado (OSCE). Como resultado, Las puntuaciones medias del test teórico ($P < 0,05$) y del OSCE ($P > 0,05$) en el grupo de educación virtual ($16,60 \pm 0,91$ y $15,13 \pm 0,78$) fueron superiores a las del grupo de educación tradicional ($14,89 \pm 0,99$ y $14,71 \pm 0,92$). En ambos métodos de instrucción, las puntuaciones medias de la prueba teórica y el OSCE a los 2 meses fueron inferiores a las puntuaciones adquiridas inmediatamente después de la instrucción, pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($P > 0,05$). Como conclusión, el aprendizaje virtual fue superior al método tradicional basado en conferencias para la mejora de la

adquisición de conocimientos en la interpretación radiográfica de lesiones óseas de la mandíbula.

En Austria, Chen et al. (2019) realizaron un artículo titulado, Entornos de aprendizaje con diferentes niveles de compromiso tecnológico: comparación de la enseñanza basada en juegos, vídeos y tradicional en el aprendizaje de los alumnos. Tuvo como objetivo explicar cómo los entornos de aprendizaje con diferentes niveles de compromiso tecnológico (LTE) afectan al aprendizaje de los estudiantes. Fue una investigación experimental, con una muestra de 168 alumnos divididos en 3 grupos de entornos de aprendizaje diferentes: (1) enseñanza juego (LTE alto) y (2) instrucción basada en vídeo (LTE medio), como los dos grupos experimentales, y (3) instrucción tradicional (bajo LTE) como grupo de control, aplicando un cuestionario para recolectar los datos. Como resultado, se mostraron que (a) las tres formas de aprendizaje apoyado en la tecnología mejoran significativamente el conocimiento científico y las habilidades de argumentación de los estudiantes; (b) las LTEs más altas conducen a un aprendizaje significativamente mejor del conocimiento científico, excepto para algunos estudiantes de alto rendimiento que pueden aprender igualmente bien en la instrucción tradicional; y (c) las LTEs más altas conducen a un aprendizaje significativamente mejor de las habilidades de argumentación en todos los estudiantes. Como conclusión, las LTE más elevadas tienen un impacto más positivo en el aprendizaje de las ciencias por parte de los estudiantes, como lo demuestra el hecho de que los estudiantes obtuvieron mejores resultados en las pruebas comparativas.

En Países Bajos, Janssen et al. (2019) realizaron un artículo titulado, Apoyo tecnológico y pedagógico para la planificación de las clases. En este estudio se investigó si el formato de la información de apoyo tecnológica y pedagógica afecta a la integración de la tecnología en la planificación de las clases por parte de los profesores en formación. La investigación fue experimental y se tuvo dos grupos de profesores, un grupo de profesores en formación (n = 37) recibió materiales de apoyo que presentaban la información tecnológica, pedagógica y de contenido por separado; otro grupo (n = 36) recibió una versión de estos materiales en la que la información tecnológica y pedagógica estaba integrada, se aplicó un cuestionario para recolectar los resultados. Como resultado, los profesores en formación que recibieron apoyo integrado tenían relativamente más justificaciones de diseño en las que se combinaban tecnología y pedagogía que sus compañeros del grupo de apoyo separado. Como conclusión, el razonamiento más avanzado no se materializó en planes de clase de mayor calidad.

Así mismo, se revisaron estudios nacionales como: En Lima, De los Santos (2023) realizó su tesis titulada, Competencias Socioemocionales y Educación Virtual en estudiantes de un Centro de Educación Técnico-Productiva, Huacho – 2022. Tuvo como objetivo determinar la relación entre las Competencias Socioemocionales y la Educación Virtual. Fue una investigación no experimental, con 58 estudiantes y se aplicó un cuestionario. Como resultado, el 20.7% de los alumnos opinan una educación virtual mala con una competencia socioemocional baja, el 32.8% opinan una educación virtual regular con una competencia socioemocional media y el 10.3% opina una educación virtual buena y una competencia socioemocional buena. Como conclusión, las competencias socioemocionales deben fortalecerse para mejorar la educación virtual.

En Cusco, Ccarhuarupay (2022) realizó su investigación titulada, Educación virtual y rendimiento académico en estudiantes del Instituto Superior Privado Khipu, 2021. Tuvo como objetivo explicar la influencia de la educación virtual en el rendimiento académico. La investigación fue experimental con 360 alumnos y se aplicó un cuestionario de 26 preguntas. Como resultado, el 7% de los alumnos consideran una educación virtual y el rendimiento académico es bueno, el 9% de los alumnos consideran una educación virtual buena y el rendimiento académico es regular, el 9% de los alumnos consideran una educación virtual regular y rendimiento académico es bueno. Como conclusión, la educación virtual influye en el rendimiento académico y se tiene una correlación de Pearson de 0.6 con correlación positiva directa.

En Lima, Ventocilla (2022) realizó una tesis titulada, Educación virtual y pensamiento crítico en Estudiantes de la facultad de educación, huacho – 2022. Tuvo como objetivo determinar la relación entre la educación virtual con el desarrollo del pensamiento crítico. La investigación fue no experimental con una muestra de 176 alumnos y se aplicó un cuestionario. Como resultado, el 66.9% de los alumnos menciona que la educación virtual contribuye al pensamiento critico y el 67% de los alumnos desarrollan sus habilidades de pensamiento crítico. Como conclusión, las variables tienen una relación positiva significativa en los estudiantes de la facultad de educación.

En Ayacucho, Mendoza (2018) realizó una tesis titulada, Los recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo de los estudiantes del III ciclo a de escuela profesional de administración de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, distrito Ayacucho - 2018. Tuvo como objetivo determinar los recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo. Fue una investigación no experimental, con una muestra de 30

alumnos y se aplicó un cuestionario. Como resultado, el 3% de los alumnos nunca usaron los recursos tecnológicos, el 10% usaron a veces, 37% casi siempre y el 50% siempre usaron los recursos tecnológicos. Como conclusión, la Tau_b de Kendall arrojó un 0.741 de correlación, existe una relación directa entre las variables del estudio.

En Puno, Hilario (2018) realizó una investigación titulada, Recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, distrito Juliaca, año 2018. Tuvo como objetivo determinar la relación de los recursos tecnológicos y el aprendizaje autónomo. Fue una investigación no experimental, con una muestra de 56 alumnos y se aplicó un cuestionario. Como resultado, el 37.1% utilizan foro, videos, enlaces web, correo electrónico muchas veces, el 33.7% algunas veces y 13.4% siempre. Como conclusión, existe relación significativa entre las variables del estudio con una correlación de Pearson alta.

Así mismo, se revisaron investigaciones locales en el departamento de Lambayeque, Chamochumbi (2022) realizó una tesis titulada, Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón- Pacasmayo, 2021. Tuvo como objetivo determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual. Fue una investigación no experimental – correlacional causal, con una muestra de 125 estudiantes y se aplicó un cuestionario de 28 ítems para cada variable. Como resultado, los recursos tecnológicos el 45.6% es malo, el 48.8% regular y 5.6% bueno, para la educación virtual el 43.2% es malo, 51.2% regular y 5.6% bueno. Como conclusión, la correlación fue 0.898 y el p valor menos a 0.05, es necesario tomar conciencia sobre los recursos tecnológicos porque es un componente importante en la educación virtual, porque la actualidad demanda una enseñanza virtual.

Díaz (2022) realizó una tesis titulada, Desempeño docente y educación virtual en la institución educativa 10626 en Ferreñafe. Tuvo como objetivo determinar la relación del desempeño docente y la educación virtual. Fue una investigación cuantitativa – no experimental, con una muestra de 40 docentes y se aplicó un cuestionario de 20 ítems para cada variable. Como resultado, la educación virtual está en 23% deficiente, 33% regular, 20% bueno y 25% muy bueno. Como conclusión, la educación virtual se presenta entre los niveles regulares y deficientes porque no se usan los recursos tecnológicos en el acompañamiento educativo, así mismo existe una relación directa moderada entre las variables.

Como bases teóricas científicas de la variable recursos tecnológicos, abarca una amplia gama de elementos, dispositivos y sistemas que emplean la innovación tecnológica para desempeñar tareas específicas o simplificar actividades cotidianas. Estos recursos son tan diversos como las computadoras, los teléfonos móviles, las impresoras, las cámaras, las aplicaciones y programas de software, las redes de comunicación (como Internet y las intranets), las bases de datos, los dispositivos electrónicos y los sensores, entre otros. En otras palabras, todo lo que utiliza tecnología para funcionar o mejorar una tarea cae en esta categoría. La versatilidad de los recursos tecnológicos se manifiesta en su capacidad para adaptarse a una amplia variedad de contextos y propósitos. Se encuentran en campos tan diversos como la educación, la medicina, la industria, la investigación, la comunicación y el entretenimiento.

Es así como, Montoya (2009) refuerza esta concepción al mencionar que, en el ámbito educativo, hemos sido testigos de que los materiales didácticos que hacen uso de tecnologías se han convertido en una opción viable para facilitar el proceso de aprendizaje. La incorporación de estos recursos ha dado lugar a la creación de diversos entornos educativos que van más allá de las aulas tradicionales. En la actualidad, es común encontrar términos como entornos multimodales, entornos híbridos o mixtos (blended learning, b-Learning), entornos digitales en línea a través de Internet (electronic learning, eLearning) y, más recientemente, entornos de aprendizaje móvil, todos respaldados por el uso de estos recursos tecnológicos en mayor o menor medida.

Por otro lado, Martínez et al. (2018) argumenta que un recurso tecnológico se puede definir como cualquier elemento que proviene de avances científicos y técnicos, y que mejora la eficiencia de una tarea a través de una aplicación funcional. La tecnología aporta significativamente a diversas áreas de estudio y actividades humanas. De esta manera Barrios y Delgado (2021), consideran a los recursos tecnológicos como cualquier herramienta que desempeña un papel activo en diversas actividades, particularmente en el ámbito académico, donde se utilizan para satisfacer las necesidades de los estudiantes con el fin de lograr objetivos como la adquisición de un aprendizaje significativo o la asimilación de conocimiento por parte del alumno.

Por ejemplo, en educación, Talan (2020) señalaba que se está produciendo un cambio hacia enfoques contemporáneos de aprendizaje que incorporan tecnologías inalámbricas en el ámbito educativo y pedagógico, Janssen et al. (2019), que, en los últimos diez años, con frecuencia, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han desencadenado

cambios en las estrategias de enseñanza de los educadores. Un ejemplo de ello es que las TIC han actuado como un estímulo para que los profesores en activo abracen enfoques educativos centrados en los estudiantes, como el aprendizaje genuino y orientado a proyectos y Shi (2021) refuerza esta tesis indicando que el avance tecnológico posibilita que los estudiantes empleen artefactos como sus teléfonos móviles con propósitos educativos de manera creciente y establezcan un entorno de aprendizaje móvil apropiado.

Por otro lado, en medicina, equipos médicos avanzados respaldados por tecnología permiten diagnósticos más precisos y tratamientos más efectivos y en la investigación, la tecnología es fundamental para recopilar, analizar y compartir datos. Por lo que estos recursos tecnológicos no solo facilitan la realización de tareas, sino que también impulsan la eficiencia, la productividad y la calidad en diversos aspectos de la vida moderna en un mundo cada vez más digital y tecnológicamente orientado, son componentes fundamentales para el progreso y el éxito en múltiples campos y sectores.

Asimismo, Kirikkaleli et al. (2021) agrega que cada vez más, la educación moderna demanda el uso de tecnología de la información para lograr el éxito. Desde la admisión en instituciones educativas hasta la graduación, se emplean variadas tecnologías para optimizar los procesos educativos, tales como la inscripción, la enseñanza tanto presencial como en línea, la gestión administrativa y otros aspectos. La integración de tecnología en la educación busca elevar la calidad, eficacia y eficiencia de la enseñanza. En este contexto, la tecnología abarca diversas herramientas y recursos de aprendizaje que se apoyan en una infraestructura de tecnología de la información.

Ahora respecto a una clasificación podemos mencionar una subdivisión entre recursos tecnológicos tradicionales y modernos, los primeros se refieren a herramientas y dispositivos convencionales que han estado en uso durante un período prolongado, como computadoras de escritorio, proyectores, impresoras, teléfonos fijos y televisores tradicionales. Por otro lado, los recursos tecnológicos modernos son tecnologías más recientes y avanzadas que han surgido en la era digital, como smartphones, tabletas, computadoras portátiles, realidad virtual, inteligencia artificial, dispositivos de Internet de las Cosas, asistentes de voz y altavoces inteligentes, redes sociales y plataformas en línea, tecnología en la nube, entre otros. Estas tecnologías modernas a menudo aprovechan la conectividad a Internet y la movilidad para ofrecer una amplia gama de funciones y servicios.

Dimensión recursos técnicos

Según la definición de Mantulak (2017), los recursos tecnológicos o técnicos son elementos que pueden manifestarse a través de activos tanto tangibles como intangibles y tienen el potencial de ser empleados para alcanzar metas específicas. Estos recursos no se limitan a una sola esfera, ya que su aplicación puede ser tanto a nivel colectivo o empresarial como a nivel personal o individual, y se extienden a diversos campos de actividad por lo que esta definición destaca la versatilidad de los recursos tecnológicos en términos de su forma y su aplicabilidad.

Los activos tangibles se refieren a objetos físicos, como dispositivos electrónicos, hardware, herramientas y equipos, que son palpables y concretos. Por otro lado, los activos intangibles abarcan aspectos menos físicos, como software, conocimiento, habilidades y procesos, que son fundamentales, pero no se pueden tocar. Además, la definición subraya que estos recursos no están restringidos a un solo ámbito, lo que significa que pueden ser utilizados en una amplia variedad de contextos.

Ya sea en el entorno empresarial, donde las organizaciones aprovechan la tecnología para mejorar su eficiencia y productividad, o a nivel personal, donde las personas utilizan recursos tecnológicos para tareas cotidianas y actividades de ocio, la tecnología se convierte en una herramienta valiosa para alcanzar metas y objetivos específicos. También abarca múltiples campos, lo que significa que la tecnología es aplicable en la educación, la medicina, la industria, la investigación y prácticamente cualquier área en la que se busque mejorar la eficacia y la eficiencia de los procesos y tareas. Se puede mencionar las siguientes:

- Computadoras y laptops: Estos dispositivos son activos tangibles que se utilizan en el aula para acceder a recursos educativos en línea, software educativo y aplicaciones de aprendizaje.
- Pizarras interactivas: Estas pizarras son activos tangibles que se utilizan en el entorno educativo para crear presentaciones interactivas y mejorar la participación de los estudiantes.
- Software educativo: Programas y aplicaciones informáticas diseñados específicamente para la enseñanza y el aprendizaje, como simulaciones, tutoriales interactivos y ejercicios de práctica.
- Recursos de Internet: El acceso a la web para investigar, acceder a material educativo en línea y buscar información relacionada con el contenido de la enseñanza.

- Tabletas y lectores electrónicos: Estos dispositivos se utilizan en el aprendizaje para acceder a libros electrónicos y otros materiales de lectura digital.
- Laboratorios virtuales: Entornos en línea que permiten a los estudiantes realizar experimentos y prácticas de laboratorio de manera virtual.
- Aplicaciones de comunicación y colaboración: Herramientas de software que facilitan la comunicación y la colaboración entre estudiantes y profesores, como videoconferencias y plataformas de mensajería.

Al respecto podemos agregar que, en un entorno tecnológico, los activos tangibles e intangibles suelen estar estrechamente interconectados. Por ejemplo, un dispositivo físico (activo tangible) como una tableta o una computadora necesita software (activo intangible) para funcionar. Además, la línea entre lo "personal" y lo "colectivo" puede ser difusa, ya que muchas tecnologías se utilizan tanto en contextos individuales como en entornos compartidos. Además, la definición podría ser criticada por no abordar suficientemente el aspecto del impacto y la implicación ética de la tecnología en la sociedad. Los recursos tecnológicos no solo se utilizan para alcanzar objetivos, sino que también tienen un impacto significativo en la vida de las personas y en la sociedad en su conjunto. Por lo tanto, una definición más completa podría incluir consideraciones sobre la responsabilidad, la seguridad, la privacidad y la sostenibilidad en el uso de la tecnología.

En consecuencia, mencionaba Roig et al. (2021), que las tecnologías móviles, como los teléfonos inteligentes y las computadoras personales, así como Internet en su papel de red global, constituyen el aspecto común y visible que muestra cuán profundamente la esfera global de la información y el conocimiento influye en nuestras vidas diarias.

Dimensión recursos pedagógicos

Los recursos pedagógicos son herramientas, materiales, estrategias o medios que los educadores utilizan para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Estos recursos están diseñados para apoyar el proceso educativo, hacer que los contenidos sean más accesibles, estimular el interés y la participación de los estudiantes, y mejorar la comprensión y asimilación de conocimientos. Pueden incluir desde libros de texto, material audiovisual y tecnología educativa hasta juegos, actividades interactivas y cualquier otro elemento que contribuya al logro de objetivos educativos.

De esta forma Area et al. (2023) define a un recurso didáctico o instruccional como un objeto que combina una parte tecnológica o material con una dimensión simbólica, y su finalidad es facilitar procesos de enseñanza-aprendizaje. Estos medios cumplen diversos

roles en el ámbito de la enseñanza, ya que se utilizan en la planificación de clases, brindan apoyo durante la enseñanza y sirven como herramientas para la evaluación. Además, actúan como recursos que promueven experiencias de aprendizaje, ya sean prácticas o basadas en símbolos, para que los estudiantes adquieran conocimiento.

Asimismo, las características de los recursos pedagógicos incluyen su capacidad para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, adaptarse a diversos estilos de aprendizaje, facilitar la comprensión de conceptos, fomentar la participación activa de los estudiantes, ser apropiados para el nivel de desarrollo de los estudiantes y estar alineados con los objetivos educativos y el plan de estudios. Estos recursos también deben ser accesibles y estar actualizados para garantizar su relevancia en el entorno educativo. Además, pueden variar en formato, desde materiales impresos hasta tecnología interactiva, y deben ser seleccionados y utilizados de manera efectiva por los educadores para lograr un impacto positivo en la enseñanza y el aprendizaje.

Respecto a su clasificación o sus tipos, Solano (2018) considera válido mencionar los siguientes ejemplos:

- **Interacción:** La interacción se refiere a la comunicación y el intercambio de información entre personas, objetos o sistemas. En el contexto educativo, la interacción puede referirse a la comunicación entre estudiantes, entre estudiantes y profesores, o a la interacción con recursos educativos, y es esencial para el aprendizaje colaborativo y la participación activa en el proceso educativo.
- **Consignas:** Las consignas son instrucciones, directrices o tareas específicas que se proporcionan a los estudiantes como parte de un proyecto, ejercicio o actividad. Estas consignas describen lo que se espera que los estudiantes hagan, cuáles son los objetivos y cómo deben completar la tarea.
- **Tutoría en línea:** La tutoría en línea es una modalidad de apoyo educativo en la que los estudiantes reciben orientación y supervisión a través de Internet. Un tutor en línea proporciona asistencia, responde preguntas, da retroalimentación y apoya el proceso de aprendizaje a través de plataformas digitales, correo electrónico, chat en vivo y otros medios en línea.
- **Evaluación:** La evaluación en educación se refiere al proceso de medir el desempeño y el conocimiento de los estudiantes. Puede incluir la evaluación formativa, que se realiza durante el proceso de aprendizaje para ajustar la instrucción, y la evaluación

sumativa, que se lleva a cabo al final de un período para asignar calificaciones o determinar el nivel de logro.

- **Tareas colaborativas:** Las tareas colaborativas son actividades o proyectos en los que los estudiantes trabajan en equipo para lograr un objetivo común. Este enfoque promueve la cooperación, la comunicación, la resolución de problemas y el aprendizaje conjunto, fomentando habilidades sociales y académicas.

Es así que su importancia radica en su capacidad para enriquecer la experiencia educativa y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos recursos proporcionan apoyo a los educadores al hacer que los conceptos sean más accesibles y comprensibles para los estudiantes. Facilitan la participación activa de los estudiantes y promueven un aprendizaje más efectivo y significativo. Además, permiten la adaptación a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de desarrollo, lo que contribuye a la inclusión y la personalización de la educación. Los recursos pedagógicos también ayudan a mantener la relevancia y actualización de la enseñanza, manteniendo a los estudiantes comprometidos y preparados para enfrentar los desafíos cambiantes del mundo moderno.

Dimensión material didáctico

Los materiales didácticos son herramientas esenciales en el ámbito de la educación debido a que estos recursos se utilizan para facilitar la enseñanza y el aprendizaje al proporcionar apoyo visual, táctil o interactivo, lo que enriquece la comprensión y retención del contenido educativo. Es así que este tipo de material puede incluir una amplia variedad de elementos, como libros de texto, pizarras, imágenes, sílabos, planes de aprendizaje, contenidos en pdf, modelos, software educativo, vídeos, juegos y objetos concretos, diseñados con el propósito de transmitir información y conceptos de manera efectiva.

Se puede desprender que estos materiales desempeñan un papel fundamental en la adaptación de la enseñanza a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, ayudando a abordar sus necesidades individuales y fomentando un aprendizaje más activo y participativo. Además, permiten a los docentes variar sus métodos de enseñanza y ofrecer múltiples perspectivas sobre un tema, lo que enriquece la experiencia educativa.

Solano (2018) menciona dentro de su clasificación más resaltante los siguientes como ejemplo:

- **Sílabo:** Un sílabo es un documento que se utiliza en educación para describir la estructura y los objetivos de un curso. Proporciona un resumen detallado de los temas a tratar, los objetivos de aprendizaje, los recursos necesarios, las evaluaciones y las

pautas para la realización del curso de tal forma que actúa como una guía que ayuda a los estudiantes y docentes a comprender qué se espera en un curso específico y cómo se desarrollará.

- Plan de aprendizaje: Un plan de aprendizaje es un enfoque organizado para adquirir conocimientos y habilidades. Puede incluir objetivos de aprendizaje, estrategias de estudio, una programación de actividades, recursos a utilizar y métodos de evaluación. Estos planes son útiles tanto para estudiantes como para docentes, ya que proporcionan una hoja de ruta para el proceso educativo, ayudando a establecer metas y medir el progreso.
- Contenido en PDF: El formato de documento portátil (PDF, por sus siglas en inglés) es un formato de archivo ampliamente utilizado para presentar documentos de manera independiente del software, hardware o sistema operativo. El contenido en PDF se refiere a información, texto, imágenes u otros elementos presentados en un archivo PDF. Este formato es comúnmente utilizado para documentos académicos, informes, libros electrónicos y otros tipos de material escrito que se pueden ver e imprimir de manera consistente en diferentes dispositivos.
- Contenido en línea web: El contenido en línea web hace referencia a cualquier tipo de información, datos, multimedia o recursos que se encuentran disponibles a través de Internet. Puede incluir páginas web, blogs, videos, imágenes, documentos, aplicaciones en línea y más. Este contenido es accesible a través de navegadores web y se utiliza para una variedad de propósitos, desde la presentación de información educativa y entretenimiento hasta la realización de transacciones comerciales en línea.

De esta forma en la gama de los materiales didácticos, la aplicación de un sílabo y un plan de aprendizaje es fundamental en la educación, ya que proporcionan una estructura clara para el desarrollo de un curso. Los sílabos ayudan a los docentes a comunicar de manera efectiva a los estudiantes cuáles serán los temas abordados, los objetivos a alcanzar y las evaluaciones a realizar. Además, los sílabos pueden ser una herramienta valiosa para garantizar la coherencia en el plan de estudios y ayudar a los estudiantes a administrar su tiempo y recursos de manera eficiente.

Por otro lado, los planes de aprendizaje son una guía esencial para los estudiantes y educadores. Estos planes permiten a los estudiantes establecer metas de aprendizaje específicas y seleccionar estrategias efectivas para alcanzarlas. Al mismo tiempo, los

educadores pueden utilizar los planes de aprendizaje para diseñar un programa de estudios enriquecedor y bien estructurado. Al proporcionar una visión general de los objetivos, actividades y recursos necesarios, los planes de aprendizaje son un componente clave para el éxito en la educación.

Asimismo, podemos agregar que la actualización de los materiales didácticos en línea es un proceso ágil y continuo, es decir a diferencia de los materiales impresos, que requieren un proceso de revisión y publicación costoso y demorado, los recursos en línea pueden ser modificados y mejorados de manera instantánea. Esto permite a los educadores y autores de contenido incorporar las últimas investigaciones, ejemplos relevantes y cambios en el currículo de manera oportuna. La información puede ser actualizada en tiempo real, lo que asegura que los estudiantes estén expuestos a conocimientos y datos actuales. En segundo lugar, la retroalimentación constante es un componente clave de la actualización.

Por lo que las herramientas tecnológicas permiten recopilar datos sobre la interacción de los estudiantes con el material. Esta retroalimentación no solo se limita a la eficacia de los recursos, sino que también abarca la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Se pueden identificar áreas en las que los estudiantes encuentren dificultades o desafíos, lo que lleva a ajustes y mejoras en los materiales didácticos para abordar esas necesidades específicas. La personalización del aprendizaje es otra dimensión importante de la actualización. Las tecnologías permiten adaptar los materiales a las preferencias y niveles de competencia de cada estudiante.

Esto implica la capacidad de proporcionar contenido adicional o ejercicios específicos para aquellos que lo necesitan, lo que crea un entorno de aprendizaje más inclusivo y centrado en el estudiante. Además, la actualización de materiales en línea garantiza que los estudiantes tengan acceso ubicuo a la información. Pueden acceder a los recursos actualizados desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo que promueve la flexibilidad en el aprendizaje y la movilidad de la educación.

Esta característica es particularmente valiosa en un mundo donde la educación se ha vuelto más móvil y global. Por último, la economía de recursos es un beneficio adicional de la actualización de los materiales en línea. Aunque la creación inicial de contenido digital puede requerir inversión, a largo plazo, puede resultar más económico actualizar y distribuir contenido en línea que imprimir y distribuir materiales físicos. Esto puede traducirse en un ahorro significativo para las instituciones educativas y contribuir a hacer que la educación sea más accesible y sostenible.

Por otro lado, la teoría de la variable educación virtual, también conocida como educación en línea o educación a distancia, se refiere a un enfoque pedagógico donde la instrucción y el aprendizaje se llevan a cabo a través de medios electrónicos y tecnológicos, generalmente a través de Internet. Este método de enseñanza permite a estudiantes y profesores interactuar y participar en actividades educativas sin estar físicamente presentes en un aula tradicional. La educación virtual se basa en el uso de plataformas en línea, recursos digitales, videoconferencias y otros medios tecnológicos para facilitar la comunicación, la entrega de contenido, la colaboración y la evaluación de los estudiantes, brindando flexibilidad en términos de ubicación y horario de estudio.

Por otro lado, Heydari et al. (2023) resalta que la educación virtual se caracteriza por la enseñanza en un entorno en el cual profesores y estudiantes no comparten un espacio físico ni un horario sincronizado. En este método educativo, los docentes hacen uso de diversas herramientas, como aplicaciones de gestión de cursos, recursos multimedia, Internet y videoconferencias, para impartir el contenido del curso de forma remota. Factores como los desafíos inherentes al sistema educativo tradicional, el rápido crecimiento de la World Wide Web como elemento subyacente, el potencial de los cursos en línea, los beneficios de la educación electrónica y las restricciones presupuestarias han motivado a las instituciones educativas, especialmente las universidades, a expandir y mejorar la educación virtual.

En el caso de Siemens y Conole (2011), señala que el proceso de aprendizaje se caracteriza por la creación de redes que almacenan información y las interacciones entre sus elementos individuales. Cuando los estudiantes requieren actualizarse de manera constante, lo logran mediante la creación de nuevas conexiones, identificando patrones y adquiriendo conocimientos a partir de la experiencia. En este proceso, los estudiantes desempeñan un rol activo y creativo en su proceso de aprendizaje.

Asimismo, Chamochumbi (2022) enfatiza que la educación virtual está emergiendo como una modalidad educativa en crecimiento a nivel mundial, impulsada principalmente por los avances tecnológicos y la integración de recursos tecnológicos en este campo. Por lo que, a partir de principios del siglo XXI, se comenzó a aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno virtual, desde las plataformas hasta las herramientas disponibles en este medio.

Otra definición que debemos contemplar es la de Expósito y Marsolier (2020) que la concibe como un tipo de enseñanza que se imparte a través del ciberespacio, utilizando la conectividad y recursos de Internet, y sin depender de limitaciones de tiempo o espacio

específicos. Es crucial que los educadores que participan en la educación virtual adopten una actitud receptiva hacia la capacitación constante en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), ya que esta disposición es fundamental para garantizar los niveles de calidad en esta modalidad educativa.

De esta forma, en relación con el vínculo docente – estudiante, Rodríguez (2020) señala que a pesar de lo que pueda parecer contradictorio, la educación virtual ofrece la posibilidad de establecer un contacto personal entre el profesor y el estudiante. A través del intercambio de mensajes escritos y la capacidad de realizar un seguimiento detallado del progreso del estudiante, los docentes pueden adquirir un conocimiento más profundo de cada estudiante, en muchos casos, incluso superior al que podrían obtener en cursos presenciales. Además, la modularidad de los contenidos permite que la información se adapte a las necesidades individuales de los usuarios.

Es así como, se puede desprender que la educación desempeña un papel de creciente importancia en la actualidad, debido a una serie de factores clave. En primer lugar, la educación virtual permite el acceso a la enseñanza y el aprendizaje sin las limitaciones tradicionales de tiempo y espacio. Esto es especialmente relevante en un mundo cada vez más globalizado, donde los estudiantes pueden acceder a cursos y programas de instituciones de todo el mundo sin necesidad de desplazarse físicamente. Esta accesibilidad ampliada fomenta la diversidad y la inclusión, permitiendo que individuos con diversas circunstancias y ubicaciones participen en la educación.

En segundo lugar, la educación virtual fomenta la flexibilidad en el aprendizaje. Los estudiantes pueden ajustar sus horarios de estudio de acuerdo con sus necesidades y compromisos personales o laborales. Esto hace que la educación sea más adaptable a las circunstancias individuales, lo que resulta en un aprendizaje más personalizado y efectivo. Además, la educación virtual a menudo ofrece una amplia variedad de recursos digitales, como videos, simulaciones y herramientas interactivas, que enriquecen la experiencia de aprendizaje y ayudan a los estudiantes a comprender y retener mejor la información.

Por último, en tercer lugar, la educación virtual promueve la adquisición de habilidades tecnológicas, que son esenciales en la sociedad actual. Los estudiantes que participan en programas en línea desarrollan competencias en el uso de tecnologías de la información y la comunicación, lo que los prepara para un mundo laboral cada vez más digital. Además, la educación virtual puede ser más rentable para los estudiantes y las instituciones educativas, lo que brinda la oportunidad de ampliar el acceso a la educación de

calidad. En resumen, la educación virtual no solo aumenta la accesibilidad a la educación, sino que también fomenta la flexibilidad, mejora las habilidades tecnológicas y puede ser más económica, lo que la convierte en un enfoque educativo relevante y esencial en la era actual

Dimensión recursos de aprendizaje

Los recursos de aprendizaje son elementos esenciales en el proceso educativo, diseñados para facilitar la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades. Estos recursos pueden tomar muchas formas, incluyendo libros de texto, materiales multimedia, herramientas en línea, aplicaciones educativas, simulaciones virtuales, equipos audiovisuales, entre otros. Su función principal es enriquecer y complementar la enseñanza, brindando a los estudiantes diferentes medios para explorar, comprender y aplicar conceptos educativos.

Un aspecto fundamental de los recursos de aprendizaje es su capacidad para adaptarse a diversos estilos y ritmos de aprendizaje. Al ofrecer múltiples enfoques y formatos, estos recursos permiten a los estudiantes seleccionar aquellos que mejor se ajustan a sus necesidades individuales, promoviendo así un aprendizaje más efectivo y significativo. Además, los avances tecnológicos han ampliado significativamente las posibilidades en este ámbito, ya que recursos digitales, como plataformas en línea y aplicaciones móviles, ofrecen interactividad, personalización y acceso instantáneo a información valiosa.

Es así que a manera de ejemplo, un recursos de aprendizaje que podemos mencionar es la simulación virtual, que en palabras de Macfarlane et al. (2022) se puede describir como una experiencia de pantalla parcialmente inmersiva que involucra a los individuos en un rol específico, donde practican y desarrollan habilidades relacionadas con el control motor, toma de decisiones y/o comunicación (en este entorno, los participantes interactúan con situaciones simuladas que requieren el uso de estas habilidades, lo que les permite aprender y mejorar en un ambiente controlado y seguro), en otras palabras se refiere al uso de entornos y escenarios virtuales interactivos y realistas para replicar situaciones de aprendizaje y práctica, con el objetivo de mejorar la comprensión, la toma de decisiones y el desarrollo de habilidades de los estudiantes en un entorno seguro y controlado.

Asimismo, Imbernón et al. (2011) advierte que investigaciones recientes resaltan la importancia de que los profesores universitarios adquieran un dominio sólido de las competencias necesarias y tengan la capacidad de aplicarlas de manera efectiva para fomentar procesos de aprendizaje autónomo y significativo en sus estudiantes. En este

sentido, los educadores deben no solo poseer un conocimiento profundo de estas competencias, sino también la habilidad para desarrollarlas y aplicarlas de manera efectiva en un entorno educativo marcado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El desarrollo de estas competencias es fundamental para promover un aprendizaje que trascienda la mera acumulación de información y se convierta en un proceso en el que los estudiantes adquieran la capacidad de aprender de manera autónoma y significativa. Esto requiere que los docentes estén capacitados no solo en el manejo de las tecnologías educativas, sino también en la selección y adaptación de estrategias pedagógicas que aprovechen al máximo el potencial de estas herramientas. Además, deben estar preparados para evaluar críticamente el impacto de estas estrategias en el proceso de aprendizaje y estar dispuestos a mejorar y adaptar sus enfoques pedagógicos en función de la retroalimentación y los resultados.

Esta adaptación constante es esencial para garantizar que los estudiantes obtengan una educación de alta calidad y que estén bien preparados para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio. En este sentido, los docentes deben ser capaces de utilizar las TIC de manera efectiva como herramientas que potencien el aprendizaje, y al mismo tiempo, estar alineados con las demandas y estándares educativos actuales.

No obstante, si bien los recursos de aprendizaje digitales y en línea han brindado numerosas ventajas en términos de accesibilidad y flexibilidad, su uso indiscriminado podría llevar a la pérdida de habilidades analíticas y de pensamiento crítico en los estudiantes. La sobreexposición a la información en línea y a recursos de aprendizaje digitales podría fomentar la pasividad en el aprendizaje, ya que los estudiantes pueden depender en exceso de la búsqueda rápida de respuestas en lugar de la reflexión profunda. Además, la brecha digital sigue siendo un desafío crítico en la implementación de recursos de aprendizaje en línea.

No todos los estudiantes tienen igual acceso a dispositivos y conectividad confiable, lo que puede resultar en una desigualdad en el acceso a oportunidades de aprendizaje. Esto puede exacerbar las disparidades en el rendimiento académico entre diferentes grupos de estudiantes y socavar la equidad en la educación, sin embargo, no significa que su uso sea un perjuicio, sino que debe ser supervisado y bien regulado por los agentes de control de las entidades educativas y estatales.

Por último, en un mundo cada vez más digital, la importancia de los recursos de aprendizaje digitales, como plataformas en línea y contenido multimedia, no puede subestimarse. Estos recursos no solo ofrecen accesibilidad desde cualquier lugar, sino que también preparan a los estudiantes para las habilidades tecnológicas necesarias en el ámbito laboral actual. En resumen, los recursos de aprendizaje son esenciales para una educación efectiva, ya que enriquecen el proceso de aprendizaje, promueven la participación y preparan a los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado.

Dimensión acompañamiento virtual

El acompañamiento virtual en el ámbito educativo se define como un proceso de apoyo y orientación que se realiza de manera remota, utilizando herramientas y tecnologías de comunicación en línea. Este proceso implica la interacción entre un tutor, mentor o facilitador y el estudiante a través de diversos canales digitales, como el correo electrónico, videoconferencias, chats en línea y plataformas educativas. Su objetivo principal es brindar asistencia personalizada a los estudiantes, tanto en aspectos académicos como en su desarrollo personal y profesional.

Es así como, se centra en el seguimiento de los estudiantes a lo largo de su proceso educativo, brindándoles orientación, retroalimentación y apoyo en la resolución de desafíos académicos. Esto incluye la aclaración de dudas, el fomento de la autodisciplina, la planificación de metas y la motivación para el aprendizaje. Además, el acompañamiento virtual puede promover la interacción social entre estudiantes, creando un sentido de comunidad en entornos de aprendizaje en línea. En última instancia, esta modalidad de apoyo contribuye a mejorar la retención, el compromiso y el éxito de los estudiantes en sus programas educativos.

También es válido mencionar que este se caracteriza por su flexibilidad y personalización. En primer lugar, la flexibilidad es una de las características clave, ya que el acompañamiento se realiza de manera remota a través de tecnologías en línea, lo que permite a los estudiantes acceder a la orientación y el apoyo en cualquier momento y desde cualquier lugar. Esta adaptabilidad en los horarios y la ubicación se ajusta a las necesidades individuales de los estudiantes, lo que facilita el equilibrio entre sus compromisos académicos y personales.

La personalización es otra característica esencial del acompañamiento virtual, es decir los tutores o mentores pueden adaptar su enfoque según las necesidades y el nivel de competencia de cada estudiante, brindando asesoramiento específico y retroalimentación

relevante por lo que esto crea una experiencia de aprendizaje más individualizada, donde se abordan los desafíos y las metas particulares de cada estudiante. Además, el acompañamiento virtual a menudo se basa en un enfoque de aprendizaje colaborativo, donde se fomenta la interacción y la participación de los estudiantes, lo que contribuye al desarrollo de habilidades sociales y de trabajo en equipo en un entorno en línea. Es así como, entre algunos de sus tipos De los Santos (2023) propone los siguientes:

- Consultas virtuales: son un componente fundamental del acompañamiento en línea. Estas consultas permiten a los estudiantes ponerse en contacto con sus tutores o mentores a través de herramientas de comunicación en línea, como el correo electrónico, videoconferencias o plataformas de chat. En estas consultas, los estudiantes pueden plantear preguntas, solicitar clarificaciones sobre el contenido del curso, discutir inquietudes académicas o recibir retroalimentación sobre su desempeño. Las consultas virtuales ofrecen una ventaja significativa en la educación en línea al brindar acceso rápido y conveniente a la asistencia del tutor sin la necesidad de una presencia física en un lugar específico. Esto es especialmente beneficioso para los estudiantes que tienen horarios flexibles o que pueden estar geográficamente distantes de sus instituciones educativas. La combinación de la orientación del tutor y las consultas virtuales contribuye a un entorno de aprendizaje en línea efectivo y enriquecedor.
- Orientación del tutor: se refiere a la guía y el apoyo proporcionados por un tutor o mentor a los estudiantes en el contexto de la educación en línea o virtual. El tutor cumple un papel esencial al ofrecer orientación y asesoramiento tanto en aspectos académicos como en el desarrollo de habilidades personales. La orientación del tutor incluye ayudar a los estudiantes a comprender los objetivos y requisitos del curso, brindar información sobre el plan de estudios y los recursos disponibles, y proporcionar asesoramiento sobre cómo abordar de manera efectiva las tareas y los proyectos. Además, el tutor puede desempeñar un papel crucial en la motivación y el mantenimiento de la participación activa de los estudiantes a lo largo de su aprendizaje en línea.
- Foros y comunidades en línea: Permiten a los estudiantes interactuar entre ellos y con instructores o expertos en el tema. Estos espacios ofrecen un entorno para discutir ideas, plantear preguntas y compartir recursos. Los estudiantes pueden recibir retroalimentación y orientación de sus compañeros y del personal docente.

- Sesiones de asesoramiento: Algunas instituciones de educación en línea ofrecen sesiones de asesoramiento individual en línea. Estas sesiones brindan a los estudiantes la oportunidad de discutir su progreso académico, establecer metas y recibir orientación personalizada sobre su trayectoria educativa. Recursos de aprendizaje en línea: Además de la interacción directa, los estudiantes pueden acceder a una variedad de recursos en línea, como bibliotecas virtuales, tutoriales, videos instructivos y ejercicios interactivos. Estos recursos pueden ayudar a los estudiantes a aprender de manera autodidacta y a reforzar su comprensión de los conceptos.
- Seguimiento del progreso: Algunas plataformas de aprendizaje en línea ofrecen seguimiento automatizado del progreso del estudiante, esto permite a los estudiantes y a los instructores monitorear el avance en el curso, identificar áreas de mejora y ajustar el plan de estudio según sea necesario. Grupos de estudio en línea: Los grupos de estudio en línea son comunidades de estudiantes que colaboran para revisar y aprender juntos. Pueden utilizar herramientas de videoconferencia, mensajería o plataformas de colaboración en línea para organizar y llevar a cabo sesiones de estudio.

Es necesario advertir que los tutores deben estar dispuestos a adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, brindando orientación y apoyo personalizado. Los estudiantes, por su parte, deben aprovechar al máximo las consultas virtuales al hacer preguntas pertinentes y buscar retroalimentación constructiva. La comunicación efectiva y la colaboración entre tutor y estudiante son la base de una educación en línea exitosa. La reflexión es que, en este entorno digital, la relación humana y la empatía siguen siendo factores críticos para el aprendizaje efectivo y la satisfacción del estudiante.

Dimensión aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es un enfoque pedagógico que se basa en la interacción y la colaboración activa entre estudiantes para alcanzar objetivos de aprendizaje comunes. En lugar de centrarse en un modelo de enseñanza tradicional, en el que un maestro transmite conocimientos de manera unidireccional, el aprendizaje colaborativo promueve la participación activa de los estudiantes en la construcción del conocimiento. Este enfoque se fundamenta en la creencia de que el aprendizaje se vuelve más efectivo y significativo cuando los estudiantes trabajan juntos, comparten ideas y resuelven problemas en grupo.

En este tipo de aprendizaje, los estudiantes asumen roles diversos y complementarios, fomentando la responsabilidad compartida en el proceso de aprendizaje. Se espera que colaboren en la resolución de tareas y proyectos, compartan recursos y experiencias, y brinden retroalimentación a sus compañeros. Este enfoque no solo promueve el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo y comunicación, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje inclusivo, donde los estudiantes pueden beneficiarse de las perspectivas y conocimientos diversos de sus compañeros.

De esta manera puede tomar diversas formas, desde discusiones en grupo y proyectos conjuntos hasta actividades en línea que involucren a estudiantes de diferentes ubicaciones geográficas. En última instancia, se trata de un enfoque pedagógico que se alinea con las demandas del mundo actual, donde la colaboración y la resolución de problemas colectivos son habilidades fundamentales. El aprendizaje colaborativo no solo prepara a los estudiantes para el trabajo en equipo en su futuro profesional, sino que también enriquece su experiencia de aprendizaje al promover una comprensión más profunda y una mayor retención del contenido.

Respecto a sus características distintivas que lo diferencian de otros enfoques pedagógicos; En primer lugar, fomenta la interdependencia positiva entre los estudiantes, lo que significa que los participantes reconocen que su éxito está vinculado al éxito de los demás. Esta interdependencia crea un ambiente de apoyo y colaboración en lugar de competencia, lo que promueve la igualdad y la responsabilidad compartida en el logro de objetivos de aprendizaje.

Otra característica importante es la promoción de la interacción social activa. Los estudiantes trabajan en grupos o equipos, participan en discusiones, debates y proyectos conjuntos, lo que les brinda oportunidades para compartir conocimientos, perspectivas y experiencias. Esta interacción social no solo mejora la comprensión del contenido, sino que también fortalece las habilidades de comunicación y trabajo en equipo de los estudiantes. Por lo que el aprendizaje colaborativo se basa en la construcción conjunta del conocimiento. Los estudiantes no solo absorben información de un instructor o un libro de texto, sino que participan activamente en la creación y el desarrollo de su propio entendimiento. Esta construcción conjunta del conocimiento promueve un aprendizaje más profundo y significativo, ya que los estudiantes deben explicar conceptos a sus compañeros y abordar desafíos de manera colectiva. Por lo expuesto De los Santos (2023) nuevamente señala que se puede clasificar en lo siguiente:

- **Orientación:** se refiere a la guía y el apoyo proporcionados a los estudiantes para que puedan colaborar efectivamente en grupos de trabajo. Esto incluye la clarificación de objetivos y roles dentro del equipo, así como la dirección en la elección de estrategias y herramientas apropiadas para lograr metas específicas. La orientación también implica ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de comunicación y trabajo en equipo, lo que es esencial para el éxito en entornos colaborativos. Los tutores o facilitadores desempeñan un papel importante al brindar esta orientación y alentar un ambiente de aprendizaje efectivo basado en la colaboración.
- **Personalización:** se refiere a la adaptación de la experiencia de aprendizaje a las necesidades y preferencias individuales de los estudiantes dentro de un grupo. Esto implica tener en cuenta las fortalezas y debilidades de cada estudiante y permitirles contribuir de manera significativa al grupo según sus habilidades y conocimientos. También se relaciona con el apoyo a la diversidad de estilos de aprendizaje y ritmos de trabajo, lo que permite que los estudiantes se involucren de manera efectiva y encuentren significado en su aprendizaje colaborativo. Al personalizar la experiencia de aprendizaje, se promueve la inclusión y se maximiza el potencial de cada estudiante dentro del grupo.

No obstante, la implementación efectiva del aprendizaje colaborativo puede enfrentar varios desafíos y obstáculos. En primera instancia, uno de los aspectos que dificultan su aplicación es la variabilidad en las habilidades y actitudes de los estudiantes. Algunos estudiantes pueden estar más familiarizados con la colaboración y la comunicación efectiva, mientras que otros pueden tener dificultades para trabajar en equipo. Esta disparidad puede generar desigualdades en la participación y la contribución al grupo, lo que dificulta la efectividad del aprendizaje colaborativo.

Otro aspecto que presenta dificultades es la gestión del tiempo. La coordinación de horarios y la organización de reuniones o interacciones en línea pueden ser complicadas, especialmente cuando los estudiantes tienen compromisos académicos y personales diversos. La falta de sincronización en las actividades colaborativas puede generar retrasos y dificultades para alcanzar los objetivos de aprendizaje. Además, la evaluación del aprendizaje colaborativo puede resultar un desafío. Determinar la contribución individual de cada estudiante en un proyecto conjunto puede ser complicado, y es esencial garantizar que la evaluación sea justa y equitativa. Asimismo, es importante establecer criterios claros para evaluar la colaboración en sí, no solo los resultados, lo que puede ser un proceso complejo.

Dimensión competencias del estudiante

Partiendo de Yáñez et al. (2015) este resalta que la educación desempeña un rol esencial en la preparación de individuos para abordar de manera efectiva tanto sus perspectivas futuras como sus circunstancias actuales. En este sentido, se plantea la necesidad imperante de desarrollar enfoques educativos que estén adecuados para permitir que las personas se encuentren en capacidad de hacer frente a los desafíos en constante evolución que caracterizan la sociedad basada en el conocimiento. Por lo tanto, es inherente sostener que dentro de la gama del aprendizaje virtual su consecuencia es el desarrollo de diversas competencias o habilidades sobre el estudiante en su constante formación.

De esta manera las competencias del estudiante en el contexto del aprendizaje virtual hacen referencia a las habilidades, conocimientos y capacidades que un estudiante debe adquirir y desarrollar para tener éxito en un entorno de educación en línea. Estas competencias son esenciales para navegar efectivamente a través de plataformas virtuales de aprendizaje y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece este enfoque educativo.

Una de las competencias clave en el aprendizaje virtual es la alfabetización digital. Esto implica la capacidad de utilizar herramientas tecnológicas y plataformas en línea de manera efectiva. Los estudiantes deben estar familiarizados con la navegación en línea, la gestión de archivos, la comunicación a través de correos electrónicos y foros, y la utilización de software y aplicaciones relacionadas con la educación en línea, es así que la alfabetización digital es fundamental para acceder a recursos, colaborar con compañeros y completar tareas en el entorno virtual.

Otra competencia importante es la autodirección, es decir los estudiantes en el aprendizaje virtual deben ser capaces de planificar y gestionar su tiempo de estudio de manera autónoma. Esto se refleja en establecer metas, mantenerse motivados, cumplir con plazos y resolver problemas de manera independiente. Es esencial para el éxito en un entorno en el que los estudiantes tienen mayor flexibilidad, pero también una mayor responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje.

Además, la comunicación efectiva en línea, es una competencia crucial debido a que los estudiantes deben ser capaces de expresar sus ideas de manera clara y concisa a través de medios digitales, participar en discusiones en línea, colaborar con otros de manera virtual y solicitar ayuda cuando sea necesario. La comunicación en línea puede ser diferente a la comunicación en persona, y los estudiantes deben desarrollar estas habilidades para interactuar de manera efectiva en un entorno virtual.

Asimismo, las competencias en comunicación efectiva en línea son cruciales para la colaboración y la interacción entre estudiantes y con instructores. En un entorno virtual, donde la comunicación es principalmente mediada por la tecnología y puede ser asincrónica, los estudiantes deben ser capaces de expresar sus ideas de manera clara, participar en discusiones en línea, resolver conflictos de manera constructiva y trabajar efectivamente en equipo.

Por último, estas competencias también promueven la adaptabilidad y la capacidad de actualización constante. En un mundo en constante evolución tecnológica, donde las herramientas y plataformas de aprendizaje en línea cambian y se renuevan constantemente, los estudiantes con sólidas competencias digitales están mejor preparados para adaptarse a estas transformaciones y para aprender a utilizar nuevas tecnologías y recursos educativos a medida que surgen en el entorno virtual.

Por último, se plantea como hipótesis general, existe relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Como hipótesis específica 1, existe relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Como hipótesis específica 2, existe relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Y como hipótesis específica 3, existe relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque y tipo

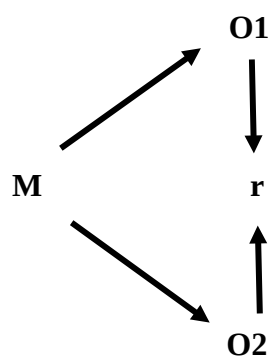
El estudio fue cuantitativo, porque permitió reunir datos cuantitativos para ser representados en figuras y tablas (Tamayo, 2004). En el estudio se aplicó como instrumento el cuestionario en las variables recurso tecnológico y educación virtual, con la finalidad de cuantificar la relación que existe entre ellas.

Así mismo, el estudio es correlacional, porque se identifica la relación positiva o negativa que existe entre las variables (Hernández et al., 2014). El estudio determinó la relación significativa entre los recursos tecnológicos y educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

De igual manera, el estudio fue básica, porque solo se midió las variables o recolectó los datos a través de sus dimensiones de la realidad estudiada (Fernández et al., 2014). El estudio solo representó la realidad de las variables en la Institución Educativa 82337, analizando sus características.

2.2 Diseño de investigación

Además, la investigación fue un diseño no experimental, porque no se manipuló las variables y solo se estudió los patrones que aparezcan. En el presente estudio solo se observó las variables recursos tecnológicos y educación virtual para obtener conclusiones del fenómeno en los estudiantes del quinto ciclo de primaria, así mismo, se tuvo una investigación transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento a los estudiantes de la Institución Educativa 82337. Se diagrama de la siguiente manera:



Donde:

M = Muestra

O1 = Recursos tecnológicos

O2 = Educación virtual

r = Relación

2.3 Población, muestra y muestreo

Para Bernal (2006) la población es un conjunto de personas, animales, cosas, etc., que poseen características similares. En la presente investigación la población fue de 57 estudiantes de la Institución Educativa N° 82337, ubicada en Caserío El Porvenir, distrito Sayapullo, Provincia de Gran Chimú en la Región la Libertad

Tabla 1

Población

Grado	Hombres	Mujeres	Total
5to A	14	2	16
5to B	7	9	16
6to	6	19	25
TOTAL	27	30	57

Para Bernal (2006) la muestra es una parte representativa de la población que permite identificar patrones de comportamiento. En el presente estudio la muestra fue 57 estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Para Bernal (2006) el muestreo es un proceso para seleccionar la muestra de una población. En el presente estudio el muestreo fue no probabilístico censal, escogiendo la totalidad de la población porque el número de elementos no es grande y de fácil manejo, por lo tanto, la muestra fueron todos los alumnos del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

En esta investigación se aplicó la técnica de encuesta, porque son instrumentos para administrar preguntas a los individuos de la muestra, como proceso de recolección de información es el más usado por los investigadores (Arias, 2006).

Así mismo, se empleó como instrumento el cuestionario, pertenece a la técnica de encuesta y se pueden desarrollar preguntas cerradas que permiten un recojo cuantitativo de los datos (Ñaupas et al., 2013). Se creó un cuestionario para cada variable: Los recurso tecnológico, se adaptó del cuestionario de Mendoza (2018) con 18 ítems y una escala de Likert de 5 niveles, distribuido en tres dimensiones: recursos técnicos, recursos pedagógicos y materiales didácticos; para la variable educación virtual se adaptó el cuestionario De los Santos (2023) y Ccarhuarupay (2022) con 16 ítems y una escala de Likert de 5 niveles,

distribuido en cuatro dimensiones: recursos de aprendizaje, acompañamiento virtual, aprendizaje colaborativo y competencias del estudiante.

Así mismo, los cuestionarios pasaron por una validación de juicio de expertos, para Hernández et al. (2014) la validez es un proceso para conocer el grado de medición y que el instrumento mida de manera correcta la variable. En la presente investigación los validadores con grado de magister y expertos en metodología, practica y teoría, concluyen que el instrumento es válido para medir la variable recurso tecnológico y educación virtual (Anexo 8)

Además, todo instrumento debe ser confiable, para Tamayo (2004) la confiabilidad de un instrumento permite conocer la precisión de medición del instrumento. En el presente estudio se utilizó el Alfa de Cronbach para conocer la fiabilidad del instrumento, realizando una prueba piloto con 20 estudiantes. El valor de confiabilidad que se desea alcanzar es de 0.7 o más para lograr un nivel aceptable y el instrumento pueda ser aplicado a la muestra del estudio.

Tabla 2

Análisis de confiabilidad de recursos tecnológicos

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.715	20

Tabla 3

Análisis de confiabilidad de la educación virtual

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.76	20

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de información

El presente estudio recolectó los datos de la Institución Educativa 82337 en los alumnos del quinto ciclo de primaria, a través de un cuestionario con escala de Likert. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva para poder representar la información con

los parámetros de moda, mediana, media, etc. y el de tablas con figuras, con el objetivo de explicar las características de las variables.

Posteriormente, se realizó la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov porque la muestra es mayor a 50, para conocer la normalidad de los datos. Los datos tuvieron una distribución no normal y se tomó la decisión de usar Rho Spearman, como objetivo de contrastar la hipótesis de investigación y encontrar la relación significativa entre las variables.

2.6 Aspectos éticos en investigación

En el presente estudio se solicitó el permiso a la Institución Educativa y a los participantes de la investigación, para poder aplicar el cuestionario y recolectar los datos. Los datos recolectados no fueron modificados y se mantuvo el anonimato de los participantes, además, los datos fueron protegidos y solo pudieron ser vistos por personal autorizado. Por último, se aplicó las normas APA v7 y se citó de manera correcta el aporte de otros investigadores, también, se declara que el trabajo es original.

III. RESULTADOS

Los datos fueron recodificados de la siguiente manera:

Tabla 4

Recodificación de educación virtual

Recodificación	Educación Virtuales	Recursos de aprendizaje	Acompañamiento virtual	Aprendizaje colaborativo	Competencias del estudiante
Bajo (1)	[16 – 37]	[4 – 9]	[4 – 9]	[4 – 9]	[4 – 9]
Medio (2)	[38 – 59]	[10 – 15]	[10 – 15]	[10 – 15]	[10 – 15]
Alto (3)	[60 – 80]	[16 – 20]	[16 – 20]	[16 – 20]	[16 – 20]

➤ Variable educación virtual

Tabla 5

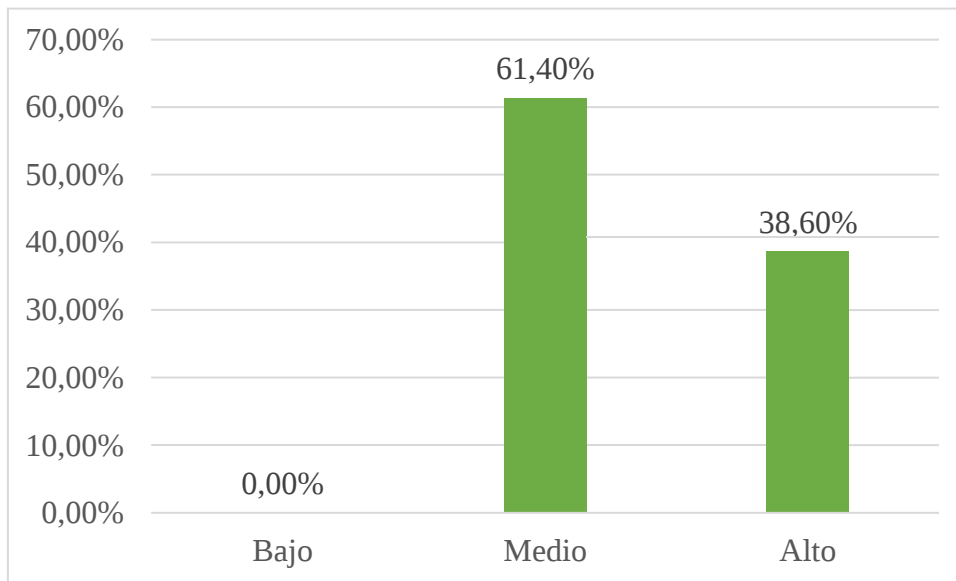
Estadísticos de educación virtual

	Resultados
Media	2.39
Mediana	2.00
Moda	2
Mínimo	2
Máximo	3

En la tabla 5, se puede observar los parámetros estadísticos de la educación virtual, la media es 2.39, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel medio y alto; la mediana es 2, permite decir que el nivel medio es el valor central de los datos; la moda es 2, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel medio; el valor mínimo es 2, permite decir que el valor más bajo es el nivel medio; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para la educación virtual.

Figura 1

Diagrama de la variable educación virtual



En la figura 1, se puede observar la variable educación virtual, el 0.00% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 61.40% posee un nivel medio y el 38.60% posee nivel alto.

➤ Dimensión recursos de aprendizaje

Tabla 6

Estadísticos de los recursos de aprendizaje

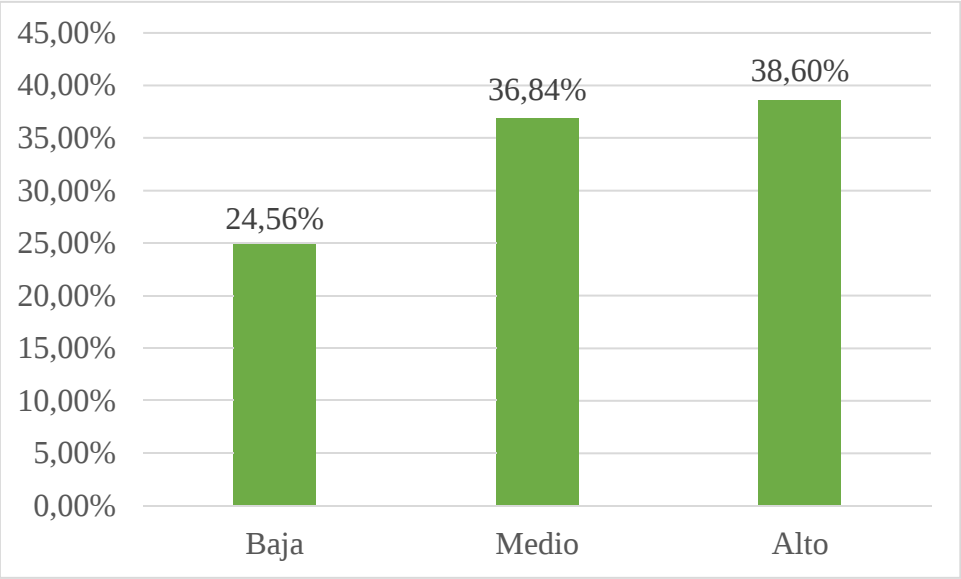
Resultados	
Media	2.14
Mediana	2.00
Moda	3
Mínimo	1
Máximo	3

En la tabla 6, se puede observar los parámetros estadísticos de los recursos de aprendizaje, la media es 2.14, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel medio y alto; la mediana es 2, permite decir que el nivel medio es el valor central de los datos; la moda es 3, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel alto; el valor mínimo es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo

es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para los recursos de aprendizaje.

Figura 2

Diagrama de la dimensión recursos de aprendizaje



En la figura 2, se puede observar la dimensión recursos de aprendizaje, el 1.18% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 71.76% posee un nivel medio y el 27.06% posee nivel alto.

➤ Dimensión acompañamiento virtual

Tabla 7

Estadísticos del acompañamiento virtual

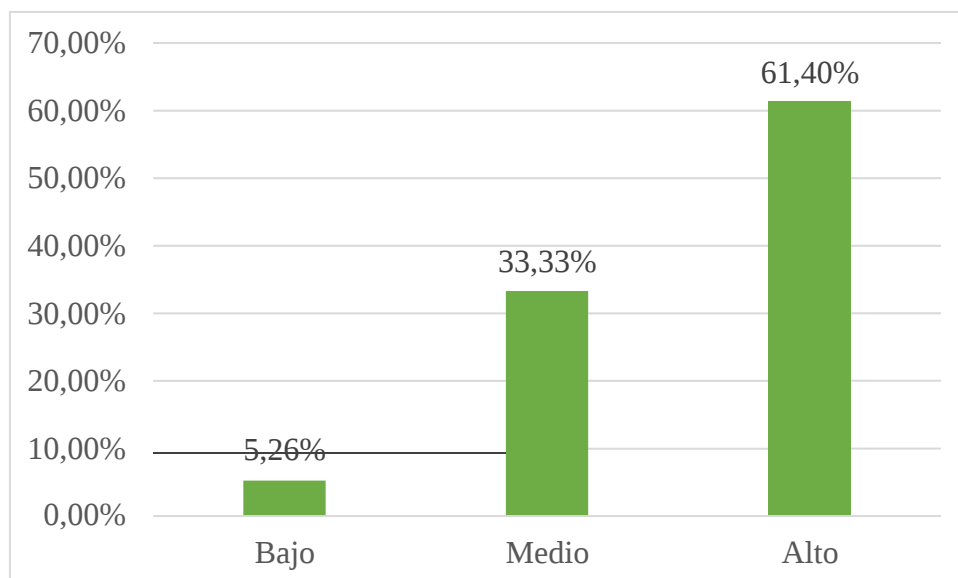
Resultados	
Media	2.56
Mediana	3.00
Moda	3
Mínimo	1
Máximo	3

En la tabla 7, se puede observar los parámetros estadísticos del acompañamiento virtual, la media es 2.56, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel medio y alto; la mediana es 3, permite decir que el nivel alto es el valor central de los datos; la moda es 3, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel alto; el valor mínimo

es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para el acompañamiento virtual.

Figura 3

Diagrama de la dimensión acompañamiento virtual



En la figura 3, se puede observar la dimensión acompañamiento virtual, el 5.26% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 33.33% posee un nivel medio y el 61.40% posee nivel alto.

➤ Dimensión aprendizaje colaborativo

Tabla 8

Estadísticos de la dimensión aprendizaje colaborativo

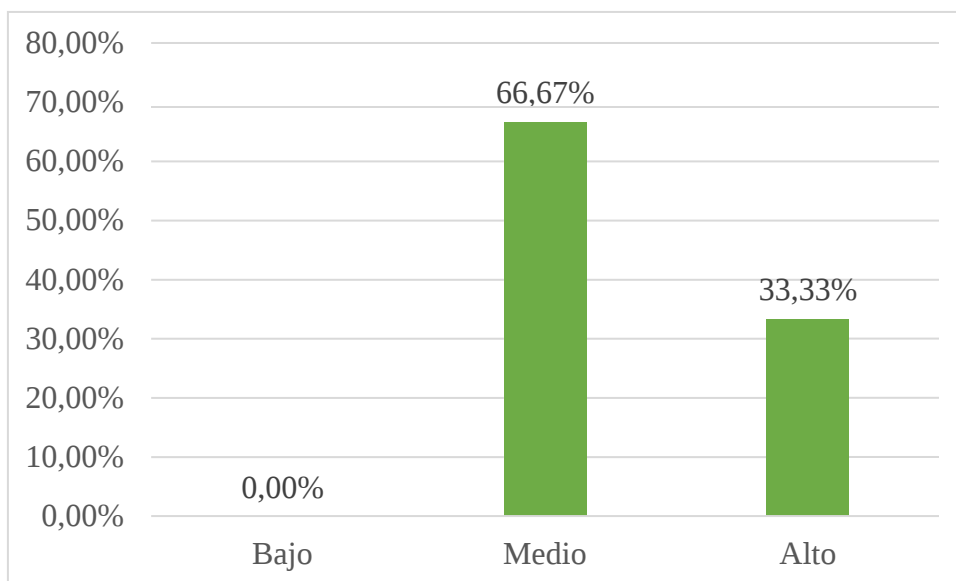
Resultados	
Media	2.33
Mediana	2.00
Moda	2
Mínimo	2
Máximo	3

En la tabla 8, se puede observar los parámetros estadísticos del aprendizaje colaborativo, la media es 2.33, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel medio y alto; la mediana es 2, permite decir que el nivel medio es el valor central de los datos; la moda es 2, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel medio;

el valor mínimo es 2, permite decir que el valor más pequeño es el nivel medio; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para el aprendizaje colaborativo.

Figura 4

Diagrama de la dimensión aprendizaje colaborativo



En la figura 4, se puede observar la dimensión aprendizaje colaborativo, el 0.00% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 66.67% posee un nivel medio y el 33.33% posee nivel alto.

➤ Dimensión competencias del estudiante

Tabla 9

Estadísticos de la dimensión competencias del estudiante

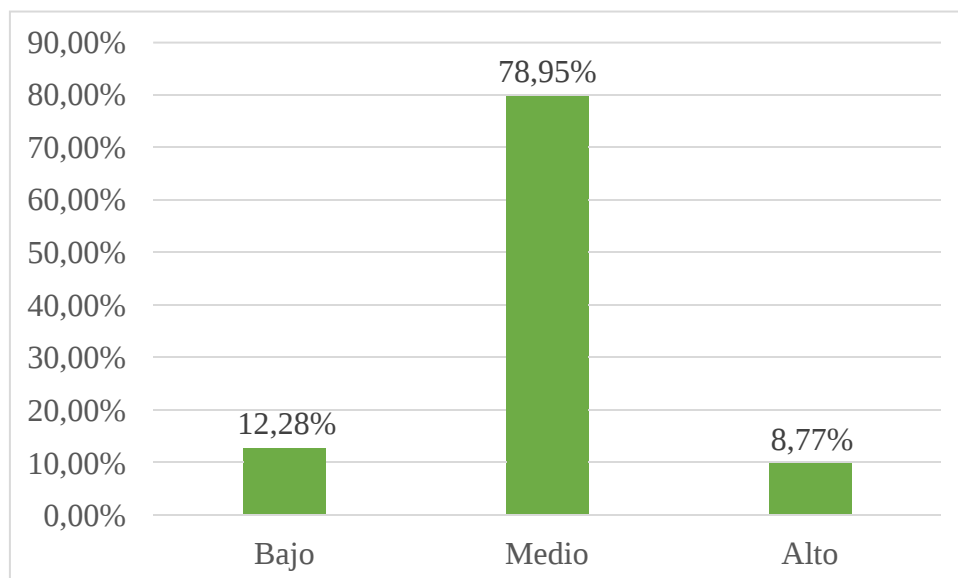
	Resultados
Media	1.96
Mediana	2.00
Moda	2
Mínimo	1
Máximo	3

En la tabla 9, se puede observar los parámetros estadísticos de las competencias del estudiante, la media es 1.96, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel medio y alto; la mediana es 2, permite decir que el nivel medio es el valor central de los

datos; la moda es 2, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel medio; el valor mínimo es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para las competencias del estudiante.

Figura 5

Diagrama de la dimensión competencias del estudiante



En la figura 5, se puede observar la dimensión competencias del estudiante, el 12.28% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 78.95% posee un nivel medio y el 8.77% posee nivel alto.

➤ **Variable recursos tecnológicos**

Tabla 10

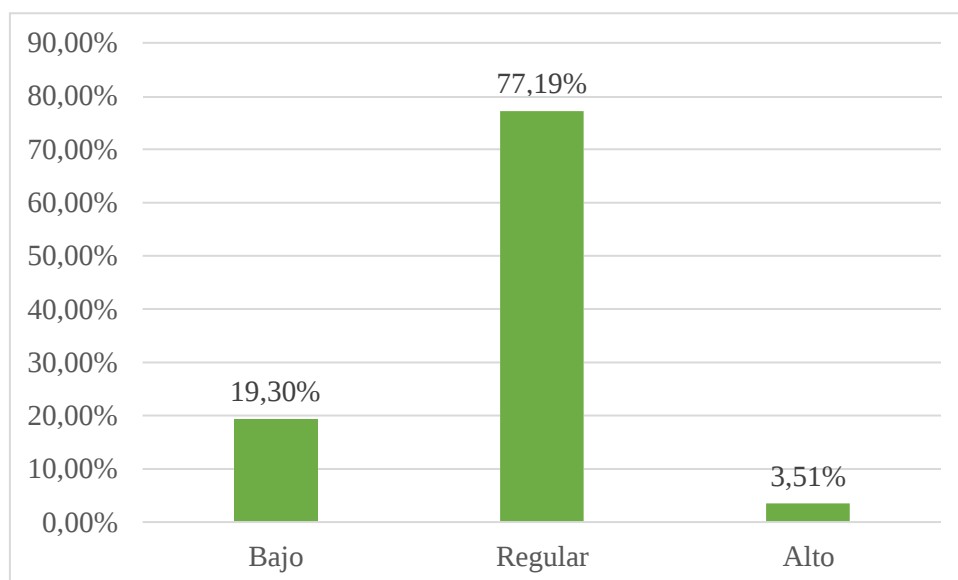
Recodificación de la variable recursos tecnológicos

Recodificación	Recursos tecnológicos	Recursos técnicos	Recursos pedagógicos	Material didáctico
Bajo (1)	[18 – 42]	[6 - 14]	[6 - 14]	[6 - 14]
Regular (2)	[43 – 66]	[15 – 22]	[15 – 22]	[15 – 22]
Alto (4)	[67 – 90]	[23 - 30]	[23 - 30]	[23 - 30]

Tabla 11*Estadísticos de la variable recursos tecnológicos*

Resultados	
Media	1.86
Mediana	2.00
Moda	2
Mínimo	1
Máximo	3

En la tabla 11, se puede observar los parámetros estadísticos de los recursos tecnológicos, la media es 1.86, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel bajo y regular; la mediana es 2, permite decir que el nivel regular es el valor central de los datos; la moda es 2, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel regular; el valor mínimo es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para los recursos tecnológicos.

Figura 6*Diagrama variable recursos tecnológicos*

En la figura 6, se puede observar los recursos tecnológicos, el 19.30% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 77.19% posee un nivel regular y el 3.51% posee nivel alto.

➤ **Dimensión recursos técnicos**

Tabla 12

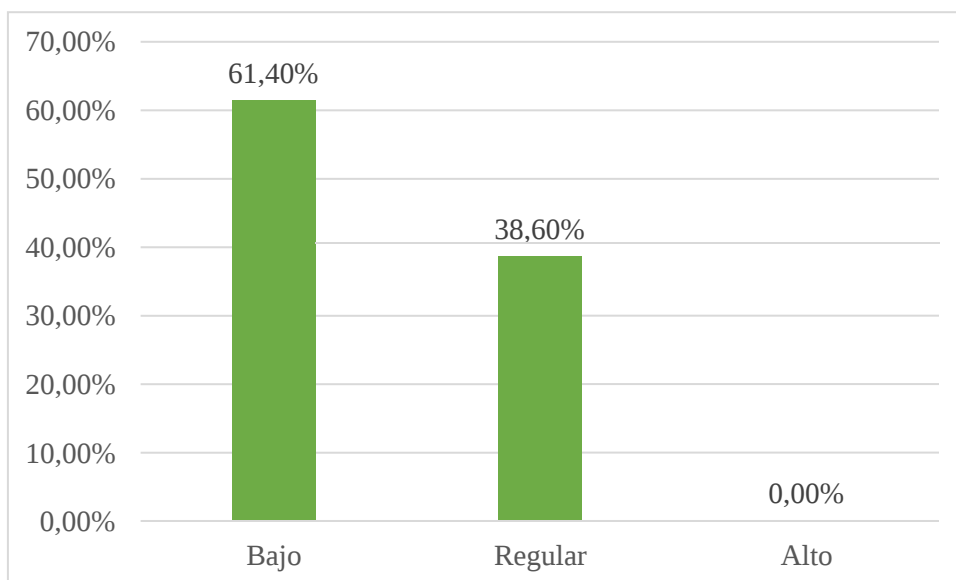
Estadísticos de la dimensión recursos técnicos

Resultados	
Media	1.39
Mediana	1.00
Moda	1
Mínimo	1
Máximo	2

En la tabla 12, se puede observar los parámetros estadísticos de los recursos técnicos, la media es 1.39, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel bajo y regular; la mediana es 1, permite decir que el nivel bajo es el valor central de los datos; la moda es 1, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel bajo; el valor mínimo es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo es 2, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel regular para los recursos técnicos.

Figura 7

Diagrama de la dimensión recursos técnicos



En la figura 7, se puede observar los recursos técnicos, el 61.40% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 38.60% posee un nivel regular y el 0.00% posee nivel alto.

➤ **Dimensión recursos pedagógicos**

Tabla 13

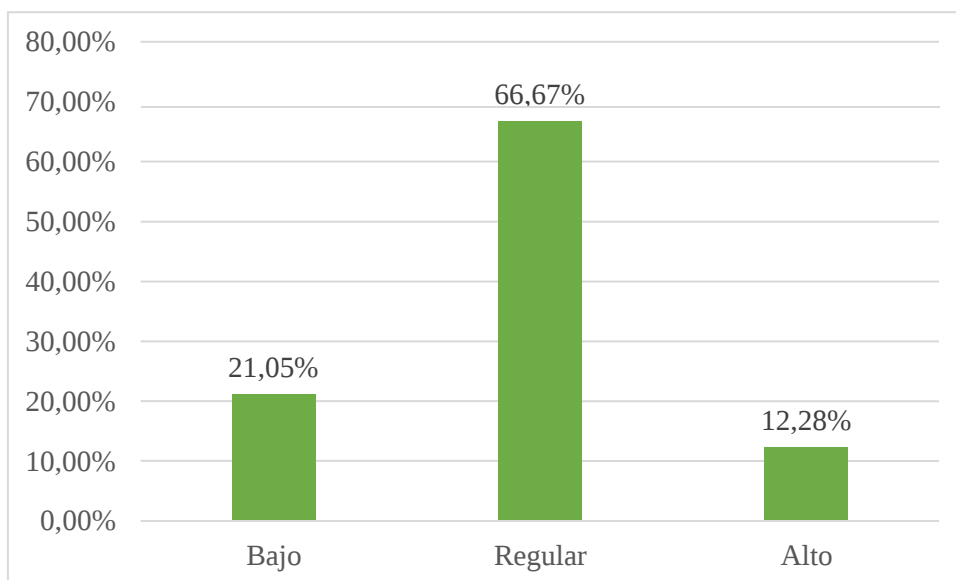
Estadísticos de la dimensión recursos pedagógicos

Resultados	
Media	1.91
Mediana	2.00
Moda	2
Mínimo	1
Máximo	3

En la tabla 13, se puede observar los parámetros estadísticos de los recursos pedagógicos, la media es 1.91, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel bajo y regular; la mediana es 2, permite decir que el nivel regular es el valor central de los datos; la moda es 2, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel regular; el valor mínimo es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para los recursos pedagógicos.

Figura 8

Diagrama de la dimensión recursos pedagógicos



En la figura 8, se puede observar los recursos pedagógicos, el 21.05% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 66.67% posee un nivel regular y el 12.28% posee nivel alto.

➤ Dimensión material didáctico

Tabla 14

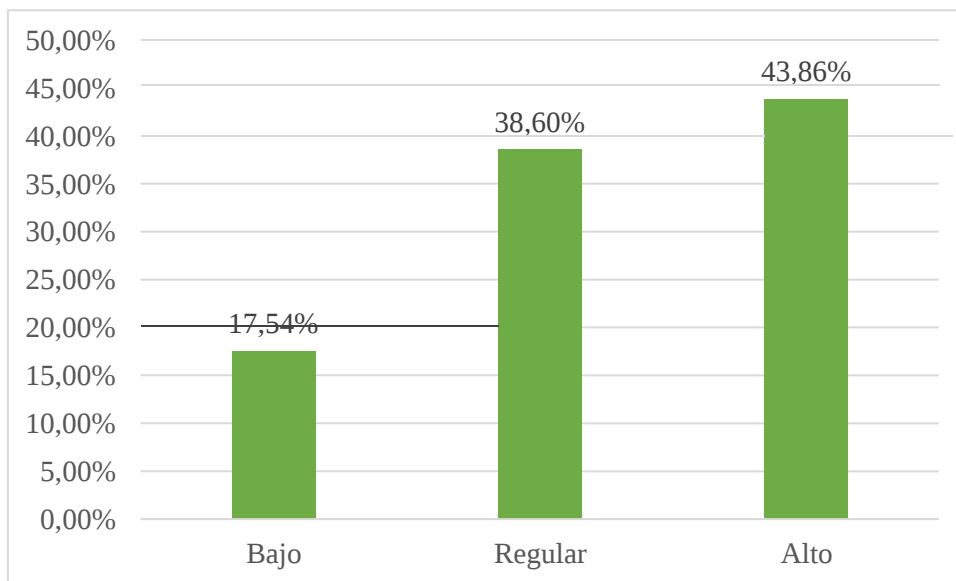
Estadísticos de la dimensión material didáctico

Resultados	
Media	2.26
Mediana	2.00
Moda	3
Mínimo	1
Máximo	3

En la tabla 14, se puede observar los parámetros estadísticos de material didáctico, la media es 2.26, permite decir que el promedio de alumnos esta entre el nivel regular y alto; la mediana es 2, permite decir que el nivel regular es el valor central de los datos; la moda es 3, permite decir que el nivel más común en los alumnos es el nivel alto; el valor mínimo es 1, permite decir que el valor más pequeño es el nivel bajo; el valor máximo es 3, permite decir que el valor más elevado entre los encuestados es el nivel alto para el material didáctico.

Figura 9

Diagrama de la dimensión material didáctico



En la figura 9, se puede observar el material didáctico, el 17.54% de los alumnos encuestados posee un nivel bajo, el 38.60% posee un nivel regular y el 43.86% posee nivel alto.

Prueba de Hipótesis

La prueba de normalidad se aplicó para conocer si los datos tienen una distribución normal o no normal, para ello, se utilizó la prueba Kolmogorov-Smirnov porque la muestra es mayor a 50.

Tabla 15

Test de normalidad

	Estadístico	gl	Sig.
PR1	0.248	57	0.000
PR2	0.295	57	0.000
PR3	0.237	57	0.000
PR4	0.205	57	0.000
PR5	0.317	57	0.000
PR6	0.181	57	0.000
PR7	0.460	57	0.000
PR8	0.266	57	0.000
PR9	0.299	57	0.000
PR10	0.309	57	0.000
PR11	0.333	57	0.000
PR12	0.169	57	0.000
PR13	0.218	57	0.000
PR14	0.288	57	0.000
PR15	0.205	57	0.000
PR16	0.229	57	0.000
PR17	0.302	57	0.000
PR18	0.436	57	0.000
PR19	0.220	57	0.000
PR20	0.492	57	0.000
PR21	0.212	57	0.000
PR22	0.381	57	0.000
PR23	0.364	57	0.000
PR24	0.203	57	0.000
PR25	0.364	57	0.000
PR26	0.203	57	0.000

PR27	0.240	57	0.000
PR28	0.338	57	0.000
PR29	0.391	57	0.000
PR30	0.260	57	0.000
PR31	0.325	57	0.000
PR32	0.290	57	0.000
PR33	0.245	57	0.000
PR34	0.229	57	0.000

En la tabla 15, se puede observar el resultado de la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov, la significancia fue menor a 0.05, por lo tanto los datos tienen una distribución no normal y se utilizó la prueba Rho Spearman.

➤ **Contrastación de la hipótesis general**

Hi: Existe relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Ho: No existe relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Tabla 16

Hipótesis general

		Recursos tecnológicos	Educación virtual
Recursos tecnológicos	Coefficiente de	1.000	,713
	correlación		
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	57	57
Educación virtual	Coefficiente de	,713	1.000
	correlación		
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	57	57

En la tabla 16, se puede observar una correlación directa alta de 0.713 entre las variables recursos tecnológicos y educación virtual, también, la significancia bilateral es menor a 0.05, se acepta la hipótesis general, existe relación entre los recursos tecnológicos

y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

➤ **Contrastación de hipótesis específica 1**

H₁₁: Existe relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

H₀₁: No existe relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Tabla 17

Hipótesis específica 1

		Recursos técnicos	Educación virtual
Recursos técnicos	Coefficiente de correlación	1.000	,434
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	57	57
Educación virtual	Coefficiente de correlación	,434	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	57	57

En la tabla 17, se puede observar una correlación directa moderada de 0.434 entre las variables recursos técnicos y educación virtual, también, la significancia bilateral es menor a 0.05, se acepta la hipótesis específica 1, existe relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

➤ **Contrastación de hipótesis específica 2**

H₁₂: Existe relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

H₀₂: No existe relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Tabla 18*Hipótesis específica 2*

		Recursos pedagógicos	Educación virtual
Recursos pedagógicos	Coeficiente de correlación	1.000	,564
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	57	57
Educación virtual	Coeficiente de correlación	,564	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	57	57

En la tabla 18, se puede observar una correlación directa moderada de 0.564 entre las variables recursos pedagógicos y educación virtual, también, la significancia bilateral es menor a 0.05, se acepta la hipótesis específica 2, existe relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

➤ **Contrastación de hipótesis específica 3**

H₁₃: Existe relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

H₀₃: No existe relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

Tabla 19*Hipótesis específica 3*

		Materiales didácticos	Educación virtual
Materiales didácticos	Coeficiente de correlación	1.000	,69
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	57	57
Educación virtual	Coeficiente de correlación	,69	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	57	57

En la tabla 19, se puede observar una correlación directa alta de 0.69 entre las variables materiales didácticos y educación virtual, también, la significancia bilateral es menor a 0.05, se acepta la hipótesis específica 3, existe relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

IV. DISCUSION

Para el objetivo general, determinar la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. La educación virtual presenta un 0% en nivel bajo, 61.40% en nivel medio y 38.6% en nivel alto, difiere de la investigación realizada por Ccarhwarupay (2022) que tuvo un 16% nivel bueno, 80% nivel regular y 4% nivel bajo, tuvo una muestra alumnos de una Institución Educativa Superior y con acceso tecnológico, la educación virtual exige un mayor acceso a la tecnología y conocimiento sobre el uso, donde el aprendizaje es guiado y monitoreado, todo para mejorar el rendimiento de los estudiantes en un entorno virtual, puedan descubrir conocimiento para tomar decisiones y solucionar problemas. Además, en la presente investigación para los recursos tecnológicos el 19.30% nivel bajo, 77.19% nivel regular y 3.51% nivel alto, tiene una similitud con Sánchez (2023) que tuvo 10.34% nivel alto, 79% nivel medio y 10.34% nivel bajo, sin embargo la muestra fue diferente en edad con alumnos de quinto de secundaria; el recurso tecnológica son implementado en metodologías virtuales para asegurar el aprendizaje con una acción formativa, sin desmerecer la educación presencial, solo se considera una alternativa de aprender y que la educación cada vez tenga mayor accesibilidad, cumpliendo con altos estándares de calidad.

Para el objetivo específico 1, identificar la relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. La dimensión recursos técnicos está en 61.4% nivel bajo, 38.6% nivel regular y 0% nivel alto, estos resultados difiere con Mendoza (2018) que tuvo 2% nunca, 10% a veces, 39% casi siempre y 49% siempre, y Solano (2018) que obtuvo 6% nunca, 10% a veces, casi siempre 37% y siempre 47%. El papel que juega los recursos técnicos genera diferencias entre los estudiantes con una condición socioeconómica baja y zona geográfica, donde la conectividad y equipos son más accesibles, además el acceso a internet para conseguir información actualizada, la realización de tareas en un entorno virtual, los trabajos en equipo e incluso las evaluaciones, se vuelve complicado en los estudiantes generando una desmotivación y prefiriendo un aprendizaje presencial, sin reconocer los beneficios de la virtualidad.

Para el objetivo específico 2, identificar la relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. La dimensión recursos pedagógicos está en 21.05% nivel bajo, 66.67%

nivel regular y 12.28% nivel alto, estos resultados tiene una similitud con Hilario (2018) 20% pocas veces, 33.6% algunas veces, 30.4% muchas veces y 16.1% siempre, por otra parte, se tiene una diferencia con Solano (2018) que obtuvo 3% nunca, 7% a veces, 33% casi siempre y 57% siempre; los docentes no solo deben utilizar recursos chat, correo electrónico, foros para mantener la motivación dentro de la virtualidad, es importante reconocer que los estudiantes ingresaron al mundo de redes sociales y serán el nuevo medio para formar una actitud favorable del aprendizaje, ya debe ser considerado en el Perú como recurso para el aprendizaje, porque en otros países se está generalizando y aprovechando las ventajas. Pero el acceso a internet es la gran limitante en el Perú y las autoridades deben mejorar la infraestructura de telecomunicaciones, sin embargo los docentes y alumnos no pueden esperar, allí es necesario el nacimiento de estrategias offline para la educación virtual y la educación sea inclusiva.

Para el objetivo específico 3, identificar la relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. La dimensión material didáctico está en 17.54% nivel bajo, 38.6% nivel regular y 43.86% nivel alto, estos resultados guardan similitud con Mendoza (2018) que obtuvo 2% nunca, 15% a veces, 42% casi siempre y 41% siempre, y con Hilario (2018) que obtuvo 7.6% pocas veces, 35.7% algunas veces, 27.7% muchas veces y 29% siempre; los docentes deben crear contenido que beneficie el aprendizaje de la asignatura, con claridad, consistente, preciso y sin ambigüedad, para que el estudiante pueda reflexionar y repasar lo aprendido, logre identificar la información dentro del entorno virtual como útil y dejar de utilizar la información física, como ocurría en la virtualidad; los docentes deben actualizar la información para que se adapte a la realidad cambiante del estudiante y pueda servir en una educación superior o en su actividad diaria.

V. CONCLUSIONES

- Para el objetivo general, determinar la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Se evidencia una alta significancia en 0.00 con y correlación Rho de Spearman 0.713, se considera una correlación directa alta, por lo tanto, se acepta la hipótesis general, existe relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.
- Para el objetivo específico 1, identificar la relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Se evidencia una alta significancia en 0.00 con y correlación Rho de Spearman 0.434, se considera una correlación directa moderada, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1, existe relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.
- Para el objetivo específico 2, identificar la relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Se evidencia una alta significancia en 0.00 con y correlación Rho de Spearman 0.564, se considera una correlación directa moderada, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 2, existe relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.
- Para el objetivo específico 3 específico, identificar la relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023. Se evidencia una alta significancia en 0.00 con y correlación Rho de Spearman 0.69, se considera una correlación directa alta, por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 3, existe relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.

VI. RECOMENDACIONES

- El docente debe ser un guía en la educación virtual y el estudiante debe tener mayor actividad con los recursos tecnológicos, a través de proyectos que exijan el descubrimiento de nuevas herramientas tecnológicas porque esto beneficia el reconocimiento de ventajas en la virtualidad y un aprendizaje de calidad en las asignaturas.
- Las autoridades y profesores de la Institución Educativa deben evaluar constantemente los recursos técnicos que cuenta el alumno para generar estrategias educativas acorde a la necesidad y limitaciones, para lograr actividades didácticas motivadoras en la virtualidad y no generar dificultades en los estudiantes, afectando el logro del aprendizaje e incrementando la desmotivación.
- Los docentes deben ser capacitados de manera periódica antes y después de cada semestre para utilizar recursos pedagógicos innovadores que van evolucionando según la necesidad del estudiante en la educación virtual, donde el alumno se identifique y comprenda la utilidad de los recursos tecnológicos en su que hacer diario y educativo.
- Formar dentro de la Institución Educativa comités que evalúen y supervisen el material didáctico que elabora el docente, para que permita alcanzar el logro de aprendizaje, estén diseñados para no generar dificultades en los alumnos cuando lo utilicen, los materiales deben ser claros, precisos y coherentes en los entornos virtuales,

VII. REFERENCIAS

- Area-Moreira, M., Rodríguez-Rodríguez, J., Peirats-Chacón, J., & Santana-Bonilla, P. (2023). The Digital Transformation of Instructional Materials. Views and Practices of Teachers, Families and Editors. *Technology, Knowledge and Learning*, 28(4), 1661-1685. <https://doi.org/10.1007/s10758-023-09664-8>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología científica* (5ta. Ed.). Caracas, Venezuela: Editorial Episteme. https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fi_dias_g_arias.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (3ra ed.). Colombia: Editorial Universidad de la Sabana. <https://1library.co/document/qv9loxry-bernal-cesar-a-metodologia-de-la-investigacion-3-ed.html>
- Ccarhuarupay, E. (2022). *Educación virtual y rendimiento académico en estudiantes del Instituto Superior Educación Superior Privado Khipu, 2021* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80292>
- Chamochumbi Casanova, C. E. (2022). *Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la IE 80880 Consuelo Solano de Villón Pacasmayo, 2021* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99871/Chamochumbi_CCE-SD.pdf?sequence=1
- Chen, L., Ifenthaler, D., Sun, W., Xu, T., & Yan, G. (2022). Effectiveness of virtual team learning in entrepreneurship education: a survey study. *Entrepreneurship Education*, 5, 69–95. <https://doi.org/10.1007/s41959-022-00064-0>
- Chen, Y., Lu, Y., & Lien, Ch. (2019). Learning environments with different levels of technological engagement: a comparison of gamebased, video-based, and traditional instruction on students' learning. *Interactive Learning Environments*, 29(8), 1363 – 1379. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1628781>
- Crisol Moya, E., Herrera Nieves, L. B., & Montes Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the knowledge society: EKS*. <https://doi.org/10.14201/eks.23448>

- De Los Santos Rosadio, D. A. (2023). *Competencias socioemocionales y educación virtual en estudiantes de un centro de educación técnico productiva, Huacho-2022* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/109195>
- De los Santos, D. (2023). *Competencias Socioemocionales y Educación Virtual en estudiantes de un Centro de Educación Técnico Productiva, Huacho – 2022* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/109195>
- Delgado Burgos, P. E. (2020). *Compromiso familiar y el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Manuela Cañizares”, Guayas 2020* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52858/Delgado_BPE-SD.pdf?sequence=1
- Díaz, G. (2022). *Desempeño docente y educación virtual en la institución educativa 10626, Ferreñafe* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79351>
- Edgar, A. K., Macfarlane, S., Kiddell, E. J., Armitage, J. A., & Wood-Bradley, R. J. (2022). The perceived value and impact of virtual simulation-based education on students' learning: a mixed methods study. *BMC Medical Education*, 22(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03912-8>
- Edgar, A., Macfarlane, S., Kiddell, E., Armitage, J., & Wood-Bradley, R. (2023). The perceived value and impact of virtual simulation-based education on students' learning: a mixed methods study. *BMC Medical Education*, 22(823), 1 – 13. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03912-8>
- Expósito, E., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Hernández, S. R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Edit. McGraw-Hill.
- Heydari, M., Mousazadeh, Y., Salmani, R., & Mehraeen, E. (2023). Assessment of virtual education during the covid-19 pandemic from the perspective of faculty members

- and students: a cross-sectional descriptive study in northwest Iran. *BMC Medical Education*, 23(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04378-y>
- Hilario, P. (2018). *Recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, distrito Juliaca, año 2018* [Tesis de maestría, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/8879>
- Imbernón Muñoz, F., García, P. S., & Guzmán Valenzuela, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial. *Comunicar: Revista científica de comunicación y educación*, 18(36), 107-114. <https://doi.org/10.3916/c36-2011-03-01>
- Jafari, E., & Alamolhoda, J. (2021). Lived Experience of Faculty Members of Ethics in Virtual Education. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09577-4>
- Janssen, N., Knoef, M., & Lazonder, A. (2019). Technological and pedagogical support for preservice teachers' lesson planning. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(1), 115-128. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2019.1569554>
- Janssen, N., Knoef, M., & Lazonder, A. W. (2019). Technological and pedagogical support for pre-service teachers' lesson planning. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(1), 115-128. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2019.1569554>
- Kirikkaleli, D., Ertugrul, H. M., Sari, A., Ozun, A., & Kiral, H. (2021). Quality of education and technological readiness: Bootstrap panel causality analysis for Northern European countries. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 65(2), 276-287. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1705892>
- Mantulak, M. (2017). *Gestión de la tecnología y la innovación en pequeñas y medianas empresas: Contribuciones de Universidades Latinoamericanas*. Editorial Universitaria. Recuperado de https://editorial.unam.edu.ar/images/documentos_digitales/d14_978-950-579-441-6.pdf
- Martínez Márquez, Y., Gámez Batista, Y., & Valcárcel Izquierdo, N. (2018). A Personal Learning Environment Frame, a Tasks System for the Evaluation of Autonomous

Language Learning. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 4(2), 68–75.
<https://doi.org/10.26423/rcpi.v4i2.138>

- Mendoza, E. (2018). *Los Recursos Tecnológicos y su Relación con el Aprendizaje Autónomo de los Estudiantes del III Ciclo a de Escuela Profesional de Administración de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Distrito Ayacucho – 2018* [Tesis de maestría, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/13513?show=full>
- Montoya, M. S. R. (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones e investigaciones. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 12(2), 57-82. <https://doi.org/10.5944/ried.2.12.901>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., y Romero, H. (2013). *Metodología de investigación. Cuantitativa – cualitativa y redacción de tesis* (5ta ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Quintana, A. L. B., Casallo, R. M. C., & Toledo, H. L. H. (2022). La educación remota de emergencia en tiempos de COVID-19 mediante la estrategia Aprendo en Casa en una institución educativa pública peruana. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (32), e10-e10. <https://doi.org/10.24215/18509959.32.e10>
- Rivera, J., & Mínelli, J. (2022). Do Ethics and Values Play a Role in Virtual Education? A Study on the Perception of Students and Teachers. *Journal of Academic Ethics*, 21, 343 – 356. <https://doi.org/10.1007/s10805-022-09459-z>
- Rodríguez, M. R. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-Ensayos*, 6(12), 28-37. <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i12.10117>
- Roig-Vila, R., López, A., & Urrea-Solano, M. (2021). Profile of academic smartphone use among new Spanish and Latin American university students. *American Journal of Distance Education*, 35(1), 66–81. <https://doi.org/10.1080/08923647.2021.1880730>
- Sánchez, R. (2023). *Recursos tecnológicos y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de una institución educativa de Castilla-Piura, 2022* [Tesis de Maestría, Universidad

- Cesar Vallejo]. Repositorio institucional.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/107689>
- Shi, Y. (2021). The use of mobile internet platforms and applications in vocal training: Synergy of technological and pedagogical solutions. *Interactive learning environments*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1943456>
- Siemens, G., & Conole, G. (2011). Connectivism: Design and delivery of social networked learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3). <https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/download/994/1831/7686>
- Solano Jara, W. T. (2018). *Los recursos tecnológicos y su relación con el aprendizaje autónomo de los estudiantes del V ciclo de escuela profesional de Administración, de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Ayacucho-Huamanga, año 2018* [Tesis de Maestría, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio institucional Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/11021/RECURSOS_TECNOLOGICOS_APRENDIZAJE_AUTONOMO_SOLANO_JARA_WILBER_TOMAS.pdf?sequence=4
- Soltanimehr, E., Bahrampour, E., Moslem, M., Rahimi, F., Almasi, B., & Moattari, M. (2019). Effect of virtual versus traditional education on theoretical knowledge and reporting skills of dental students in radiographic interpretation of bony lesions of the jaw. *BMC Medical Education*, 19, 1 - 7. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1649-0>
- Talan, T. (2020). The effect of mobile learning on learning performance: A meta-analysis study. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 20(1), 79–103. <https://doi.org/10.12738/jestp.2020.1.006>
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de investigación científica* (4ta ed.). México: Limusa https://www.enfermeriaaps.com/portal/?wpfb_dl=4387
- Ventocilla, S. (2022). *Educación virtual y pensamiento crítico en Estudiantes de la facultad de educación, huacho – 2022* [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio Institucional. https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6941/VENTOCILLA%20PACHECO%20SOILA%20ASUNCIONA_compressed.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Yáñez, I. C., Zermeño, M. G. G., & Chávez, M. M. P. (2015). Competencias digitales en el estudiante adulto trabajador. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 37(2), 10-24. <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.28>
- Zickuhr, L., Kolfenbach, J., & Bolster, M. (2021). Applying Educational Theory to Optimize Trainee Education in the Ambulatory Virtual Care Environment. *Medical Science Educator*, 31, 1715–1722. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01365-0>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de la información

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS

Instrucciones: Estimado participante se presenta un grupo de preguntas para poder medir el nivel de recursos tecnológicos. Debe leer con mucho cuidado y marcar con una X la alternativa de su realidad. El cuestionario es anónimo.

(1) NUNCA	(2) CASI NUNCA	(3) A VECES	(4) CASI SIEMPRE	(5) SIEMPRE					
RECURSOS TÉCNICOS					1	2	3	4	5
1	¿Cuál es la frecuencia que utilizas internet?								
2	¿Con qué frecuencia participas en foros?								
3	¿Utilizas enlaces web dentro de la clase?								
4	¿Utilizas correo electrónico para comunicarte con tus compañeros del aula?								
5	¿Utilizas las redes sociales para comunicarte con tus compañeros del aula?								
6	¿Elaboras presentaciones de power point o parecido para las exposiciones en clase?								
RECURSOS PEDAGÓGICOS					1	2	3	4	5
7	¿Con qué frecuencia interactúas con el profesor?								
8	¿Recibes tutorías en línea por parte del profesor?								
9	¿Recibes evaluaciones en línea?								
10	¿Utilizas alguna herramienta tecnológica para trabajar de manera colaborativa?								
11	¿Utilizas alguna herramienta tecnológica para trabajar de manera individual?								
12	¿Recibes material tecnológico antes de la clase?								
MATERIAL DIDÁTICO					1	2	3	4	5
13	¿El profesor utiliza videos, imágenes, texto en las clases del aula?								
14	¿El profesor utiliza recursos tecnológicos para motivar el aprendizaje?								
15	¿El profesor utiliza mapas conceptuales en las clases del aula?								

16	¿El profesor utiliza alguna plataforma tecnológica para compartir material?					
17	¿El profesor utiliza redes semánticas en plataformas tecnológicas?					
18	¿El profesor utiliza resúmenes en plataformas tecnológicas?					

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA EDUCACIÓN VIRTUAL

Instrucciones: Estimado participante se presenta un grupo de preguntas para poder medir la educación virtual. Debe leer con mucho cuidado y marcar con una X la alternativa de su realidad. El cuestionario es anónimo.

(1) NUNCA	(2) CASI NUNCA	(3) A VECES	(4) CASI SIEMPRE	(5) SIEMPRE
RECURSOS DE APRENDIZAJE				1 2 3 4 5
1	¿El profesor utiliza en las clases videos o pizarras virtuales?			
2	¿El profesor utiliza presentaciones animadas para un mejor aprendizaje?			
3	¿Recibes material virtual que complementa las clases?			
4	¿El profesor elabora un correcto contenido virtual?			
ACOMPAÑAMIENTO VIRTUAL				1 2 3 4 5
5	¿El profesor te brinda instrucciones sobre las tareas virtuales?			
6	¿El profesor realiza reforzamientos virtuales personalizados?			
7	¿El profesor supervisa la asistencia y participación en clase?			
8	¿El profesor responde oportunamente tus preguntas virtuales?			
APRENDIZAJE COLABORATIVO				1 2 3 4 5
9	¿Tu participación es activa dentro del aula de clase?			
10	¿Intercambias información con tus compañeros para mejorar el conocimiento?			
11	¿En los trabajos virtuales grupales cumples tu responsabilidad asignada?			
12	¿Aportas de manera constructiva al equipo de trabajo virtual?			
COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTE				1 2 3 4 5
13	¿Es difícil concentrarse en los materiales virtuales?			
14	¿Surgen dificultades para entender los temas virtuales?			
15	¿Utilizas tutoriales virtuales?			
16	¿Tienes una mente positiva en la educación virtual?			

Anexo 2: Ficha Técnica

Nombre Original del instrumento:	Educación virtual Recursos tecnológicos
Autor y año:	ORIGINAL: Recursos tecnológicos (Mendoza, 2018) Educación virtual (Ccarhwarupay, 2022)
	ADAPTACIÓN: Vanessa Yorlenis Bovadilla Ibañez, 2023
Objetivo del instrumento:	Conocer el nivel de la educación virtual y los recursos tecnológicos
Usuarios:	Estudiantes del quinto ciclo de primaria
Forma de Administración o Modo de aplicación:	El cuestionario fue aplicado de manera presencial a 57 alumnos de quinto y sexto grado de primaria.
Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos)	- Adalberto Zelaya Castro - Jesús Carrión Huacho - Richard Aguirre Camarena
Confiabilidad: (Presentar los resultados estadísticos)	La variable educación virtual: 0.76 La variable recursos tecnológicos: 0.715

Anexo 3: Operacionalización de variable

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
Recurso tecnológico	Para Montoya (2009) abarca una amplia gama de elementos, dispositivos y sistemas que emplean la innovación tecnológica para desempeñar tareas específicas o simplificar actividades cotidianas	Según Mendoza (2018) los recursos tecnológicos se dimensionan en: recursos técnicos, recursos pedagógicos y materiales didácticos, usando un cuestionario de 18 ítems con escala de Likert.	Recursos técnicos Recursos pedagógicos Materiales didácticos	Conectividad Recursos en línea Presentaciones Interacción Evaluaciones Consignas Material Contenido offline Contenido online	1 2, 3, 4, 5 6 7, 8 9 10, 11 12 13, 14, 15 16, 17, 18	Cuestionario	Ordinal
Educación virtual	Según Heydari et al. (2023) se refiere a un enfoque pedagógico donde la instrucción y el aprendizaje se llevan a cabo a través de medios electrónicos y tecnológicos.	Según Ccarhuarupay (2022) y De los Santos (2023), la educación virtual se dimensiona en: recursos de aprendizaje, acompañamiento virtual, aprendizaje colaborativo y competencias del estudiante, usando un cuestionario de 16 ítems con escala de Likert.	Recursos de aprendizaje Acompañamiento virtual Aprendizaje colaborativo Competencias del estudiante	Materiales didácticos Recursos de aprendizaje Orientación del tutor Consultas virtuales Participación Equipos Resolución de conflictos Desarrollo de competencias	1, 2 3, 4 5, 6, 7 8 9, 10 11, 12 13, 14 15, 16	Cuestionario	Ordinal

Anexo 4: Carta de presentación



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Trujillo, 23 de noviembre del 2023

CARTA DE PRESENTACION N° 01527-2023/UCT-EPG-D

Franklin Javier Flores Paredes:

DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°82337 - CASERIO EL PORVENIR

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y, a la vez, presentarle a **Vanessa Yorlenis Bovadilla Ibañez**, identificada con DNI N° 42563697, alumna del programa de Maestría en Pedagogía de la Virtualidad, de nuestra casa superior de estudios, quien viene desarrollando su proyecto de investigación titulado: **RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACION VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA DE CASCAS, 2023.**

Presento a usted a la mencionada maestranda para que pueda realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su entidad.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



[Firma]
Dr. Winston Rolando Reaño Portal
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DISTRIBUCIÓN
Interesados, archivo EPG
WRRP/maj

Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN
Yo FRANKLIN JAVIER FLORES PAREDES
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)
identificado con DNI 18122599, en mi calidad de DIRECTOR
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)
del área de
(Nombre del área de la empresa)
de IE 82337 la institución
(Nombre de la empresa)
con R.U.C N° ubicada en la ciudad de EL PORVENIR- SAYAPULLO- GRAN CHIMO

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al /la/s Sr(a/es) VANESSA YORLENIS BOVADILLA IBÁÑEZ
(Nombre completo del o los estudiantes)
Identificado(s) con DNI N° 42563697 del Programa de Maestría en PEDAGOGÍA DE LA VIRTUALIDAD (indicar el nombre del programa), para que utilice la siguiente información de la empresa: PARA APLICAR LOS INSTRUMENTOS DE SU TESIS
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Informe estadístico, () Trabajo de Investigación, ☒ Tesis para optar el grado académico de Maestro/ Doctor.

☒ Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

- () Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
☒ Mencionar el nombre de la empresa.



Firma y Sello del Representante Legal

DNI: 18122599

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

[Firma]

Firma del Estudiante

DNI: 42563697

Firma del Estudiante

DNI:

Anexo 6: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Vanessa Yardenis Bouadilla Ibarra; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Recurso tecnológicos y educación virtual.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Antoela Quintana Quintana,

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2023

Escaneado con CamScanner

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Vanessa Yordenis Bouadillo Ibarra; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Recursos tecnológicos y Educación Virtual

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Yamela Elizet Perez Montoya

FIRMA:

Yamela

Fecha: 30 / 10 / 2023

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Vanessa Yoslenis Boucilla Hrañez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Recursos tecnológicos y educación Virtual.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Larisa Paula Benítez Chirinos

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2023

Escaneado con CamScanner

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Vanessa Yoslenis Bovedilla Ibañez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Recursos tecnológicos y educación Virtual.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Olinda García Pineda

FIRMA:



Fecha: 30 / 10 / 2023

CONSENTIMIENTO INFORMADO

yo, Vanessa Yvelenis Bouadilla Ibañez; tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su participación libre en este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con Recursos tecnológicos y educación Virtual.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, FIRME este documento de consentimiento.

Acepto libre y voluntariamente participar anónimamente en este estudio, cuya información otorgada será manejada de forma confidencial y comprendo que, en calidad de participante voluntario, puedo dejar de participar de esta actividad en algún momento que considere propicio hacerlo. También entiendo que no se otorgará, ni recibirá algún pago o beneficio económico por la participación.

NOMBRE:

Yuliet Dayana Villena Remigio

FIRMA:

Yuliet

Fecha: 30 / 10 / 2023

Escaneado con CamScanner

Anexo 7: Matriz de consistencia

TITULO	FORMULACION DEL PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
Recursos Tecnológicos Y Educación Virtual En Los Estudiantes Del Quinto Ciclo De Primaria De Una Institución Educativa De Cascas 2023	Problema General ¿Cuál es la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?	Hipótesis General Existe relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.	Objetivo General Determinar la relación entre los recursos tecnológicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.	Variable 1: Recursos digitales	Recursos técnicos	Tipo: Básica cuantitativa correlacional Método: Hipotético deductivo Diseño: No experimental Muestra: No probabilística Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
	Problemas Específicos ¿Cómo es la relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?	Hipótesis Específicos Existe relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.	Objetivos Específicos Identificar la relación entre los recursos técnicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.	Variable 2: Educación virtual	Recursos pedagógicos	
	¿Cómo es la relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?	Existe relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.	Identificar la relación entre los recursos pedagógicos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.		Materiales didácticos	
	¿Cómo es la relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023?	Existe relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.	Identificar la relación entre los materiales didácticos y la educación virtual en los estudiantes del quinto ciclo de primaria de la Institución Educativa 82337, Cascas 2023.		Recursos de aprendizaje Acompañamiento virtual Aprendizaje colaborativo Competencias del estudiante	

Anexo 8: Validación de instrumento

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Adalberto Zelaya Castro
- 1.2 Institución donde labora: Institución Educativa N° 6151 San Luis Gonzaga
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de recursos tecnológicos y educación virtual
- 1.4 Autor del instrumento: Vanessa Yorlenis Bovadilla Ibañez
- 1.5 Título de la Investigación: RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASCAS 2023

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		90		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		90		
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	85			
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																		90		
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																	85			
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		90		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																		90		
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																		90		
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		90		
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																		90		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88

Lugar y Fecha: Lima, 05 de octubre del 2023



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08		X				
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					
17	X					
18	X					
19	X					
20		X				
21	X					
22	X					
23	X					
24	X					
25	X					
26	X					
27	X					
28	X					
29	X					
30	X					
31	X					

32	X					
33	X					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

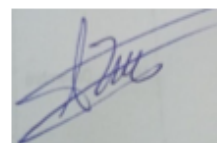
	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Adalberto Zelaya Castro

COLEGIATURA: ----

DNI: 10644250



Firma

Fecha: 04/10/2023

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

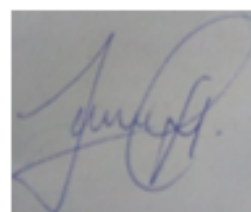
- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Jesús Carrión Huacho
- 1.2 Institución donde labora: I.E Virgen de Fátima de San Sebastián
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de recurso tecnológicos y educación virtual
- 1.4 Autor del instrumento: Vanessa Yorlenis Bovadilla Ibañez
- 1.5 Título de la Investigación: RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASCAS 2023

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		90		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		90		
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		90		
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	85			
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		90		
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		90		
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	85			
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, ítems e indicadores.																		90		
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		90		
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																		90		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88 Lugar y Fecha: Cusco, 11 de octubre del 2023



FIRMA DEL EXPERTO
INFORMANTE

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15		X				
16	X					
17	X					
18	X					
19	X					
20	X					
21	X					
22	X					
23	X					
24		X				
25	X					
26	X					
27	X					
28	X					
29	X					
30	X					
31	X					
32	X					
33	X					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

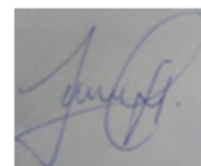
	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Jesús Carrión Huacho

COLEGIATURA: -----

DNI: 42379182



Firma

Fecha: 26/09/2023

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Richard Aguirre Camarena
- 1.2 Institución donde labora: Credi Scotiank
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Cuestionario de recurso tecnológicos y educación virtual
- 1.4 Autor del instrumento: Vanessa Yorlenis Bovadilla Ibañez
- 1.5 Título de la Investigación: RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASCAS 2023

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		90		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		90		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																		90		
5. SUFFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		90		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		90		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																		90		
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																		90		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		90		
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																		90		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento es aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90 Lugar y Fecha: Lima, 12 de octubre del 2023



FIRMA DEL EXPERTO
INFORMANTE

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					
17	X					
18	X					
19	X					
20	X					
21		X				
22	X					
23	X					
24	X					
25	X					
26	X					
27	X					
28		X				
29	X					
30	X					
31	X					
32	X					
33	X					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Richard Aguirre Camarena

COLEGIATURA: -----

DNI: 40700118



Firma

Fecha: 12/10/2023

Anexo 9: Porcentaje de turnitin

RECURSOS TECNOLÓGICOS Y EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO CICLO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CASCAS 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	17%	4%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	14%
2	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
3	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%