

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA



**Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes
de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca,
Julcán, 2025.**

**Tesis para obtener el título Profesional de Licenciado en Educación
Secundaria en la especialidad de Ciencia, Tecnología y Ambiente.**

Autor

Rodríguez Mariños, Julio Walter.

Asesor (ORCID: 0000-0002-7030-1920)

Berrospi Espinoza, Hernán

Chimbote – Perú

2025

Índice general

Índice general	ii
Índice de tablas.....	iii
Palabras clave.....	iv
Título.....	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
Introducción	8
Metodología	19
Resultados	22
Análisis y discusión.....	26
Conclusiones	28
Recomendaciones.....	29
Agradecimiento.....	30
Referencias bibliográficas	31
Anexos	34

Índice de tablas.

Tabla 1	Población muestral estará conformada por 31 estudiantes de secundaria, de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán	19
Tabla 2	dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.....	21
Tabla 3	dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	22
Tabla 4	Niveles de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología.....	23

Palabras clave

Tema	Aprendizaje, en el área de Ciencia y Tecnología.
Especialidad	Educación Secundaria

Keywords

Topic	Learning, in the area of Science and Technology.
Speciality	Secondary Education

Líneas de Investigación

Línea de Investigación	Teorías y métodos Educativos
Área	Ciencia Tecnología y Ambiente
Sub área	Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación general

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

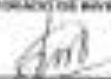
HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Juliaca, 2025," del (a) estudiante: **RODRIGUEZ MARIÑOS JULIO WALTER**, identificado(a) con Código N° **2000106198**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CL para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 10 de julio de 2025.

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



DR. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

**Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de la
Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán, 2025.**

Learning in the area of science and technology among students of
Educational Institution 80552 Las Casillas, Calamarca, Julián, 2025.

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determina por el nivel de logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes del nivel de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 80552 Las Capillas, ubicada en el distrito de Calamarca, provincia de Julcán, durante el año 2025. El estudio se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, con el diseño no experimental y alcance descriptivo simple. La muestra estuvo conformada por 31 estudiantes. Para la recolección de datos se empleó la técnica de observación, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado.

Los resultados evidenciaron que, en la dimensión Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos, el 87 % de estudiantes se ubicaron en un nivel de inicio. De manera similar, en la dimensión Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, el 81 % también alcanzó un nivel de inicio. En términos globales, se identificó que el 84 % del estudiantado se encuentra en un nivel inicial respecto al logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología.

Abstract.

The objective of this research was to determine the level of learning achievement in the area of Science and Technology among secondary school students at Educational Institution No. 80552 Las Capillas, located in the district of Calamarca, province of Julcán, during the year 2025. The study was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental design and a simple descriptive scope. The sample consisted of 31 students. Observational techniques were used to collect data, using a structured questionnaire as an instrument.

The results showed that, in the dimension "Inquires through scientific methods to construct knowledge," 87% of students were at a beginner level. Similarly, in the dimension "Explains the physical world based on knowledge about living beings, matter and energy, biodiversity, Earth and the universe," 81% also reached a beginner level. Overall, 84% of students were at a beginner level regarding learning achievement in the area of Science and Technology.

Introducción

A nivel internacional, se destaca el estudio desarrollado por Acosta, S. y Barrios, M. (2023), titulado "La enseñanza contextualizada para el aprendizaje de las Ciencias Naturales". Esta investigación tuvo como finalidad analizar el impacto en la instrucción contextualizada enfocada en el área de Ciencias Naturales a estudiantes de nivel secundario. El enfoque metodológico fue de tipo descriptivo, con un diseño no experimental, estudio de corte transversal. La muestra de la investigación estuvo conformada con 36 profesionales de la carrera de docencia de Instituciones Públicas de educación secundaria ubicadas en el Consejo de Mara, del Estado Zulia, de (Venezuela). Obteniendo los resultados se evidenciaron una limitada eficacia en la aplicación de estrategias contextualizadas, ya que los docentes, en su mayoría, recurren escasamente a métodos de enseñanza vinculados al entorno del estudiante.

A nivel nacional, resalta el estudio realizado por Almerc, C. (2022), titulada "La Web 2.0 como recurso didáctico y el aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes de la I.E. Ernesto Diez Canseco, Yanahuanca". El propósito que tuvo el estudio se enfocó en analizar y describir el vínculo del uso de Web 2.0 así mismo la herramienta pedagógica como los aprendizajes en Ciencia Tecnología y Ambiente, así como su relación con la educación en la conciencia ambiental, a estudiantes que egresaron en el año 2016, pertenecientes a instituciones educativas públicas ubicados en la Región Apurímac. El presente estudio adoptó por el diseño Descriptivo correlacional empleado cuestionarios de instrumento para recopilación de datos, aplicados para la muestra de 412 y 78 alumnos de la I.E. Ernesto Diez Canseco. Los resultados permitieron concluir que existe una relación positiva alta en los aprendizajes de la materia de CTA, así como en el desarrollo de conciencia ambiental en estudiantes los cuales fueron evaluados.

Incacutipa, E. (2023) desarrolló el estudio titulado "Educación virtual y la enseñanza-aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en alumnos de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen - Llave, durante el 2022". El objetivo principal fue analizar la relación en la educación virtual, como el proceso de enseñanza y aprendizaje en la materia de Ciencia y Tecnología. A lo cual la investigación se enmarcó dentro de un enfoque cuantitativo, con un diseño metodológico no experimental, de tipo explicativo y con alcance descriptivo-correlacional. La muestra

estuvo conformada por 130 estudiantes, y se empleó como técnica principal una encuesta, aplicando el cuestionario estructurado para la recolección de datos.

Pinedo, E. (2023) llevó a cabo una investigación titulada “Estrategias orientadas por proyectos y el aprendizaje de Ciencia y Tecnología en estudiantes del colegio César Vallejo, Pinra – Huánuco, 2022”. El objetivo del estudio fue determinar la influencia en el enfoque pedagógico teniendo como referencia antecedente de proyectos enfocados para el desarrollo de aprendizaje en la materia de Ciencia y Tecnología. La investigación empleó el diseño cuasi experimental, en el cual utilizó pruebas diagnósticas al inicio y final de la intervención (pretest y postest), aplicadas a una muestra compuesta por 40 estudiantes. Los resultados obtenidos evidenciaron una influencia positiva del uso de estrategias orientadas por proyectos, en los aprendizajes en alumnos estudiantes de dicha materia.

Llanca, T. y Díaz, B. (2023) desarrollaron una investigación titulada “Conciencia ambiental y aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Privada Santo Domingo de Chancay, año 2022”. Su investigación se centró dentro del enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y un nivel correlacional. Su objetivo enfocado en examinar la relación existente en conciencia ambiental y aprendizaje en la materia de Ciencia y Tecnología, utilizando como muestra a 22 estudiantes. Obteniendo resultados evidenciando la correlación grande entre ambas variables mencionadas, mostrando el nivel de una significancia estadística de $\alpha = 0.05$.

Cayra, E. y Palomo, Y. (2023) realizaron un estudio titulado “Indagación científica y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en una institución educativa de Comas”. El presente estudio, con un enfoque cuantitativo y de tipo básica, adoptó un diseño metodológico no experimental con alcance descriptivo. Su objetivo principal fue determinar la relación existente en la indagación científica y el aprendizaje en la materia de Ciencia y Tecnología. Para la recolección de datos, se utilizó el cuestionario aplicado a la muestra conformada por 65 alumnos. Obteniendo Resultados que permitieron la conclusión de una relación muy significativa, directa con un alto nivel entre ambas variables del estudio.

Cayra, E. y Palomo Y. (2023) llevaron a cabo una investigación titulada “Indagación

científica y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en una institución educativa de Comas”. El estudio, de naturaleza cuantitativa y clasificado como investigación básica, realizado bajo el diseño no experimental, con un alcance descriptivo. El objetivo central fue analizar la relación entre la práctica de indagación científica, así como el desarrollo del aprendizaje en la materia de Ciencia y Tecnología. Para la obtención de los datos, se aplicó el cuestionario estructurado para una muestra de 65 alumnos. A lo cual los hallazgos demostraron la correlación significativa, directa y elevada entre ambas variables.

Linares, E. (2022) llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue establecer la relación entre la motivación y el aprendizaje significativo en estudiantes del VII ciclo del área de Ciencia y Tecnología, pertenecientes a una institución educativa pública del Callao. El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con diseño metodológico no experimental y un tipo correlacional. Esta muestra estuvo conformada por 70 alumnos, y se emplearon como instrumentos el cuestionario y así como una guía de observación para obtener la recolección de datos. Dichos resultados evidenciaron una correlación baja entre los niveles de motivación, así como el logro de un aprendizaje significativo en los estudiantes evaluados.

Barreto, N. (2023) desarrolló una investigación titulada “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en Ciencia y Tecnología de los educandos de una institución educativa de la UGEL Chulucanas - Piura, 2023”. El presente estudio se enmarcó dentro del enfoque cuantitativo, de tipo básico, con el diseño no experimental, descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 39 alumnos, empleándose como instrumentos un cuestionario y actas de calificaciones correspondientes al primer bimestre del año 2024. El objetivo principal fue analizar si existía una relación en los estilos de aprendizaje de los estudiantes y en su rendimiento académico en la materia de Ciencia y Tecnología. A lo cual los resultados revelaron que hay correlación baja entre las variables de estudio, a lo que llevó a rechazar la hipótesis alterna y a aceptar la hipótesis nula.

Cayra, E. y Palomo, Y. (2024) llevaron a cabo una investigación cuyo propósito fue determinar la relación entre la indagación científica y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un diseño metodológico no experimental y alcance correlacional,

complementado con el uso del método descriptivo. Para recolección de datos, a lo cual se aplicó el cuestionario a una muestra compuesta por 65 estudiantes. Los resultados revelaron que el 60,0 % de participantes se ubicaron en el nivel de inicio respecto a la dimensión de indagación científica, mientras que el 61,5 % se encontró en el mismo nivel respecto al aprendizaje de la materia de Ciencia y Tecnología. En conclusión, se evidenció la relación directa, significativa y de alta magnitud entre las variables, respaldada por el coeficiente de correlación de Spearman de 0,898, con un nivel de significancia de 0,000.

A nivel local, se destaca el estudio realizado por Mejía, R. (2022), titulado “Tecnología de la Información, Comunicación y aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de 5° grado de secundaria de la Institución Educativa Jorge Chávez Dartnell, Trujillo”. El estudio se enmarcó dentro del enfoque cuantitativo, con el diseño metodológico no experimental, de tipo descriptivo-correlacional. El objetivo principal fue determinar la existencia de una relación del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así mismo el logro de aprendizajes en la materia de Ciencia y Tecnología. Para ello, se aplicaron encuestas estructuradas con escala tipo Likert en tres niveles, orientadas al uso pedagógico de las TIC y al conocimiento en Ciencia y Tecnología, además una ficha de observación. Los resultados revelaron la correlación directa y altamente significativa en ambas variables.

Con el propósito de fortalecer la fundamentación científica de la investigación, se ha considerado la siguiente perspectiva: el aprendizaje constituye un proceso permanente de transformación que se manifiesta en los comportamientos, pensamientos y emociones del individuo, como resultado de experiencia y de interacción consciente con su entorno así como con los demás. A lo largo de las distintas etapas del desarrollo humano, desde la infancia hasta la adultez, las personas poseen la capacidad de observar, analizar, reflexionar y otorgar sentido a sus vivencias, convirtiéndolas progresivamente en conocimiento significativo (MINEDU, 2016).

Según Cancho, E. (2022), el aprendizaje es un proceso complejo, ya que representa un desafío permanente para el estudiante, quien debe movilizar diversas capacidades para lograr un desempeño integral. Este proceso implica la articulación de dimensiones cognitivas, actitudinales y prácticas, permitiendo así una formación más holística y significativa.

El aprendizaje es un proceso constante y espontáneo al que el ser humano se encuentra expuesto a lo largo de toda su vida. Este fenómeno implica la adquisición duradera de conocimientos, habilidades, destrezas o comportamientos, los cuales se desarrollan mediante la práctica, el estudio sistemático o la experiencia directa.

Teniendo en cuenta a Ausubel, D. (2022). Es un proceso mediante el cual el conocimiento tiene relación sistemática respecto a la memoria a largo plazo, por consiguiente, el nuevo conocimiento amplía, modifica o elabora información en la memoria; también depende de la edad, la experiencia, el nivel socioeconómico, y los antecedentes educativos de los estudiantes. Recomendando que primero se enseñan las ideas generales y luego lo específico.

Según Bruner, J. (2015–2016), en su teoría del Aprendizaje por Descubrimiento, el conocimiento no debe ser simplemente transmitido, sino construido activamente por el propio estudiante. Desde esta perspectiva, descubrir implica formular y poner a prueba hipótesis, más allá de reproducir pasivamente la información proporcionada por el docente. Bruner sostiene que los aprendizajes se vuelven más significativos cuando los estudiantes exploran su entorno, identifican regularidades, construyen conceptos, elaboran principios generales y desarrollan estrategias para resolver problemas de manera autónoma.

Martínez, L. y Zapata, V. (2024) fundamentan su investigación en los principios esenciales de la teoría del aprendizaje por descubrimiento propuesta por Jerome Bruner. Según los autores, esta teoría plantea una serie de etapas cognitivas que permiten al estudiante construir conocimientos de manera consciente, activa y efectiva. A través de este enfoque, se proporcionan herramientas que potencian en los estudiantes la capacidad de generar aprendizajes más profundos, significativos y enriquecedores, mediante exploración, análisis y resolución autónoma de problemas.

Aprendizaje de ciencia y tecnología.

Castellano, P. (2022) sostiene que la implementación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) genera efecto positivo para el desarrollo del aprendizaje significativo en el área de Ciencia y Tecnología, en alumnos de nivel secundario de la Educación Básica Regular (E.B.R.). Este enfoque permite a los estudiantes enfrentar situaciones problemáticas reales, promoviendo la construcción activa del

conocimiento y fortaleciendo sus habilidades cognitivas y prácticas.

Según el Currículo Nacional de la Educación Secundaria (MINEDU, 2016), la ciencia y la tecnología están presentes en diversos ámbitos de la vida cotidiana de la humanidad, desempeñando un papel fundamental en desarrollo del conocimiento y cultura dentro de nuestra sociedad. En dicho marco, se promueve formación de ciudadanos críticos, con la capacidad para cuestionar, investigar, analizar, sistematizar, explicar y tomar decisiones fundamentadas en evidencias científicas. Asimismo, se plantea la necesidad de formar personas que utilicen el conocimiento científico como herramienta para el aprendizaje continuo, así como la comprensión profunda de los fenómenos que los rodean.

Enfoque del área de Ciencia y Tecnología

El área de Ciencia y Tecnología está en un enfoque de investigación, alfabetización, científica, así como tecnológica, el cual orienta a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Dicho enfoque promueve a la construcción del conocimiento partiendo de la curiosidad natural del estudiante, mediante la observación sistemática, el cuestionamiento, la exploración activa del entorno y la reflexión crítica. A través de estas prácticas, los estudiantes desarrollan la capacidad de generar nuevos saberes, resolver situaciones problemáticas y tomar decisiones sustentadas en evidencias científicas, fortaleciendo así su pensamiento crítico y su competencia científica.

Este enfoque tiene la finalidad que los alumnos tengan la oportunidad de “realizar ciencia y tecnología” en las escuelas, permitiendo con esto aplicar procedimientos científicos y tecnológicos que estimulen la exploración, el razonamiento, el análisis, la imaginación, desarrollando el pensamiento reflexivo y crítico.

La indagación científica, en las Instituciones Educativas conlleva a que los estudiantes construyan y reconstruyan sus saberes a partir de sus intereses por comprender el mundo que lo rodea.

Este deseo de aprender parte de la formulación de preguntas e hipótesis, recolección de datos, registrar y analizar la información. Además, hace que se involucren en la reflexión de los procesos que puedan presentarse durante la indagación, con el objetivo de poder comprender respecto a ciencia y tecnología como parte de las prácticas humanas construidas de manera colectiva.

Por otro lado, según el Ministerio de Educación (MINEDU, 2016), la alfabetización tanto científica como tecnológica implica que los alumnos desarrollen la capacidad y puedan aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos en su vida cotidiana, con el objetivo de comprender mejor su entorno. Este proceso fomenta el pensamiento crítico y reflexivo, permitiéndoles actuar como ciudadanos informados, autónomos y con juicio propio frente a diversos contextos. De este modo, se busca que los estudiantes contribuyan a poder mejorar su calidad de vida, así como la de su comunidad a través del uso responsable y consciente del saber científico.

Además, de acuerdo con el (MINEDU, 2016). La dimensión, estudia mediante métodos científicos para construir conocimientos: lo define como la capacidad del estudiante para poder desarrollar conocimiento sobre el funcionamiento y estructura del mundo artificial y natural de su entorno, lográndolo con procedimientos propios de la ciencia, y reflexionando no solo de lo aprendido sino también cómo ha logrado aprenderlo. Poniendo en práctica actitudes fundamentales tal como el asombro, curiosidad, y escepticismo, permitiendo alimentar el deseo de explorar lo que les rodea.

La competencia indaga, presenta las siguientes capacidades:

La primera capacidad establecida en el área de Ciencia y Tecnología es problematiza situaciones para realizar indagaciones. Esto implica que el estudiante sea capaz de formular interrogantes a partir de hechos o fenómenos naturales, interpretar situaciones observadas y proponer posibles explicaciones o hipótesis que orienten el proceso de investigación (MINEDU, 2016).

La segunda capacidad del área de Ciencia y Tecnología corresponde a diseñar estrategias para poder realizar indagaciones. Esta competencia implica que los estudiantes sean capaces de planificar actividades pertinentes que le permitan estructurar un procedimiento de investigación, así como elegir de manera adecuada los materiales, instrumentos e información necesarios que le permita verificar o refutar sus hipótesis (MINEDU, 2016).

La tercera capacidad del área de Ciencia y Tecnología es genera y registra datos e información. Esta implica que el alumno pueda recopilar, organizar, así como documentar datos de manera sistemática y confiable, en función de las variables

establecidas. Para ello, deben emplear instrumentos y técnicas apropiadas que les permitan validar o refutar sus hipótesis con sustento objetivo y fundamentado (MINEDU, 2016).

La cuarta capacidad del área de Ciencia y Tecnología es analiza datos e información. Esta competencia implica que el alumno interprete la información recolectada durante el proceso de indagación, compare con las hipótesis planteadas y la información vinculada al problema investigado. Teniendo este análisis, el estudiante debe ser capaz de elaborar conclusiones sólidamente fundamentadas, que permitan confirmar o refutar sus hipótesis (MINEDU, 2016).

La quinta capacidad del área de Ciencia y Tecnología se denomina evalúa y comunica el proceso y los resultados de su indagación. La habilidad exige que el estudiante analice críticamente el desarrollo de su investigación, identificando tanto las dificultades técnicas que surgieron como los aprendizajes adquiridos. Además, debe valorar el grado de satisfacción alcanzado en relación con la respuesta obtenida de la interrogante de indagación. Finalmente, se espera que comunique sus conclusiones de manera clara, coherente y con sustento argumentativo (MINEDU, 2016).

Según el (MINEDU, 2016). La competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo: se refiere a la capacidad del alumno para comprender fenómenos y hechos naturales, analizando causas y relaciones con otros fenómenos, permitiendo construir representaciones del mundo artificial y natural; lo que permite evaluar críticamente las situaciones donde la practica de la ciencia y la tecnología generan debate, desarrollando argumentos que permitan participar, reflexionar y tomar decisiones informadas sobre asuntos personales y sociales, que permita una mejora en la calidad de vida, así mismo en el cuidado del ambiente.

Esta competencia tiene las siguientes capacidades:

La primera competencia del área de Ciencia y Tecnología es denominada para comprender y usar conocimientos sobre los seres vivos, en materia y energía, biodiversidad, la Tierra y el universo. Esto permite que el alumno pueda relacionar diversos conceptos científicos permitiendo poder aplicarlo en contextos nuevos, lo cual contribuye a la construcción de una comprensión integral del mundo natural y del

entorno construido por el ser humano. Esta competencia se puede evidenciar cuando el alumno tiene la capacidad de explicar, ejemplificar, aplicar, justificar, comparar, contextualizar y poder generalizar sus conocimientos de manera significativa y coherente.

La segunda competencia del área de Ciencia y Tecnología se denomina evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. Esta competencia implica que el alumno examine de manera crítica los efectos que generan tanto el conocimiento científico como los avances tecnológicos que se va dando para la sociedad y el ambiente. A partir de dicho análisis, el alumno desarrolla una postura reflexiva y toma decisiones responsables, integrando los saberes locales y promoviendo acciones que contribuyan al bienestar colectivo y a la conservación del entorno.

A continuación, presento la justificación de investigación:

Justificación Teórica: El aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología es fundamental para la formación académica, ya que no solo proporciona conocimientos, sino también herramientas para usándolo en la investigación. El aprendizaje en el Currículo Nacional del Perú está dirigido por competencias donde el aprendizaje en Ciencias debe desarrollar habilidades para el pensamiento crítico con capacidad de resolver diferentes problemas en contextos reales. Por ejemplo, en diferentes niveles de logro de los alumnos en situaciones concretas.

El área de Ciencia y Tecnología constituye uno de los aprendizajes más fundamentales en la formación académica en los estudiantes, cuyo fin es que estos desarrollen habilidades de indagación, explicación y argumentación fundamentadas en el método científico. El enfoque que se da por competencias del Currículo Nacional del Perú manifiesta que el aprendizaje de la ciencia contribuye significativamente para el fortalecimiento de los pensamientos críticos, y capacidad de poder resolver problemas en situaciones reales. Por lo tanto, los niveles de logros del aprendizaje se reflejan en la adquisición de conocimientos y la aplicación de la práctica.

Justificación Social: La educación en Ciencia y Tecnología, contribuye al desarrollo individual de los estudiantes, impactando positivamente en la sociedad. Con el avance de la tecnología es fundamental adquirir competencias científicas que les pueda

permitir comprender y enfrentar los diferentes desafíos ambientales, tecnológicos y de salud pública. En nuestra comunidad.

El nivel de logro en Ciencia influye directamente en los estudiantes, brindándoles oportunidades académicas y laborales, además permitirá reconocer las fortalezas y debilidades en el aprendizaje, y poder implementar estrategias pedagógicas para mejoren la calidad educativa, permitiendo así el desarrollo tanto económico como social de las comunidades, desarrollando conciencia en los ciudadanos de los recursos de nuestra biodiversidad, manteniendo una sociedad responsable e informada.

Además, el fortalecimiento de la educación científica en la localidad promoverá una mayor conciencia sobre el uso responsable de los diferentes recursos naturales, la importancia de la biodiversidad y el impacto de la tecnología en la vida cotidiana, aspectos fundamentales para la construcción de una sociedad más informada y responsable.

Justificación Científica: El aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología es clave de poder enriquecer la investigación educativa, ya que permite desarrollar nuevas metodologías de enseñanza, resolución de problemas con una evaluación formativa, en aprendizaje en indagación y explicación del mundo físico, la cual nos permitirá implementar innovadoras estrategias pedagógicas, como el aprendizaje basado en proyectos, fomentando el pensamiento crítico.

Además, este estudio contribuirá como referente para investigaciones futuras en contextos de ruralidad, permitiéndonos mejorar y comprender los diferentes aprendizajes tanto en ciencia como en tecnología en instituciones geográficas y socioeconómicas similares a las de las capillas.

Justificación social: Una investigación se considera socialmente justificada cuando, en función del problema planteado y los objetivos propuestos, sus resultados contribuyen a atender necesidades colectivas o problemáticas relevantes para determinados grupos sociales, comunidades o sectores de la población. De este modo, los hallazgos generados ofrecen beneficios concretos que responden a demandas sociales y aportan a la mejora del bienestar común.

A continuación, muestro la realidad problemática.

Según (PISA, 2022), el Perú participo como invitado por la OCDE, los estudiantes

participaron en Lectura, y Matemática, y en ciencia obtuvieron un 47 % por lo que se demuestra que en ciencia nos encontramos estadísticamente por debajo del nivel satisfactorio. A pesar de los cursos de actualización, algunos docentes aún requieren mayor capacitación en el uso de estrategias de enseñanza (TIC) basadas en la indagación y experimentación.

Por otro lado, los resultados de los países latinoamericanos según (PISA, 2022), en ciencia, Chile y Uruguay obtuvieron los promedios más altos, seguido por seis países, incluido Perú; los resultados no difieren al 0,05, no logrando superar el nivel de base para el desarrollo de la competencia (nivel 2).

Asimismo, los resultados de la (PISA,2022), Los estudiantes de la zona rural desarrollaron en baja escala las competencias obteniendo los siguientes resultados: Matemática, el 11.0%; en Ciencia, 21.8 % y en lectura 21.0 %. En la zona urbana sobrepasaron el 50.0 % en Ciencia y lectura, y en Matemática, alcanzó el 38.7 %.

Por otro lado, la (ECE) 2024 realizada por el MINEDU, la Evaluación Censal Regional (ECR) GRELL 2024, la provincia de Julcán se encuentra con el 74.8 % en el nivel de inicio, el 20.8% en el nivel de proceso y el 4.4 % en nivel satisfactorio. (plataforma de evaluación censal regional)

Por otro lado, el nivel de aprendizaje en la materia de Ciencia y Tecnología, de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 80552, perteneciente al Caserío Las Capillas, Distrito de Calamarca, provincia de Julcán, región La Libertad, presenta diversas dificultades, especialmente para el desarrollo de competencias indaga, mediante los métodos científicos para construir conocimientos y explica el mundo físico, basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, en biodiversidad, tierra y universo. A pesar que esta área desempeña un papel fundamental para la formación integral en los alumnos y la articulación con su entorno, se evidencian limitaciones significativas en la aplicación de dichos aprendizajes.

Debido a las condiciones geográficas y socio económicas en la que vives, escaso accesibilidad a internet y las faltas de interés de los estudiantes para desarrollar la ciencia, por lo que, optan a dedicarse a actividades agrícolas y ganaderas. Por otro lado, la presencia de docentes desactualizados y falta de adiestramiento en la práctica de las TIC y en las estrategias de enseñanza para fortalecer su competencia profesional.

Debido a esta problemática planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuál es el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en alumnos de secundaria de la Institución Educativa N° 80552, la Capillas, Calamarca, Julcán año 2025?

Conceptualización y operacionalización de variables.

Definición conceptual: Aprendizaje, Según Heindl (2019), el aprendizaje correspondiente al área de Ciencia y Tecnología se sustenta con tres pilares fundamentales: indagación científica, argumentación científica y construcción de soluciones tecnológicas y lógicas aplicadas al entorno. En este marco, la capacidad de la indagación científica la cual se entiende como habilidad del estudiante de generar conocimiento a partir de la aplicación de saberes previos en torno a una temática o situación concreta. Esta capacidad se desarrolla principalmente a través de la práctica en contextos reales o próximos, permitiendo descubrir y fortalecer: (a) nuevos conocimientos, (b) la adaptación al entorno, y (c) el desarrollo de habilidades técnicas especializadas.

Definición operacional: Para medir los niveles de logros del aprendizaje en la materia de ciencia y tecnología en los alumnos del nivel secundaria se ha diseñado un cuestionario de alternativas múltiples.

Hipótesis: El nivel de logro de aprendizaje en la materia de ciencia y tecnología en estudiantes del nivel de secundaria de la Institución Educativa N° 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025, es bajo.

El objetivo general es: Determinar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Objetivos específicos:

Identificar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en a dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N° 20552 la Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Identificar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos,

materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, en estudiantes de secundaria de la institución educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Metodología

Tipo y diseño de investigación

En el presente trabajo de investigación se desarrollara según su finalidad: Investigación básica, según su alcance la investigación es descriptiva Según Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014)

Diseño de investigación:

El esquema considerado es : M ---- O

Dónde:

M: Estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán

O: Nivel de logro de aprendizaje.

Población y muestra

Hernández, R. Fernández, C & Baptista, M. (2016), establecen a la población que es un conjunto sobre el cual se necesita sacar conclusiones

La Muestra es no probabilística; según Hernández, R. Fernández, C & Baptista, M. (2016), este tipo de muestra lo define como un subgrupo de la población cuya elección no es al azar sino de las características particulares de estudio. La población muestral estará constituida por 31 estudiantes de secundaria, de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán; considerando 8 estudiantes de primer grado, tres estudiantes de segundo, 8 estudiantes de tercero, 4 de cuarto y 8 de quinto grado.

La muestra empleada en esta investigación es de tipo no probabilística. Según Hernández, Fernández y Baptista (2016), el tipo de muestra se define como un subgrupo de la población cuya selección no se basa en criterios de probabilidad, sino en características específicas del estudio. En ese sentido, dicha muestra estuvo conformada por 31 estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 80552 Las Capillas, ubicada en el distrito de Calamarca, provincia

de Julcán. La distribución de los participantes fue la siguiente: 8 estudiantes de primer grado, 3 de segundo grado, 8 de tercer grado, 4 de cuarto grado y 8 de quinto grado. **Tabla 1**

Cantidad de estudiantes de población muestral.

Grado	N° de estudiantes		
	Hombres	Mujeres	Total
1°	3	5	8
2°	2	1	3
3°	3	5	8
4°	3	1	4
5°	4	4	8
Total			31

Fuente. Nómina de estudiantes 2025

Técnicas e instrumentos de investigación:

La técnica a utilizar es la entrevista. De acuerdo con Arias (2020), es una técnica que permite obtener información mediante la observación del comportamiento de situaciones, personas u otros objetos de estudio.

El instrumento utilizado fue el cuestionario. Teniendo como referencia a Hernández, R. Fernández, C & Baptista, M. (2016) Un cuestionario se define como un conjunto estructurado de preguntas para obtener datos de la variable que se desea medir.

El instrumento utilizado fue el cuestionario. De acuerdo a Hernández, R. Fernández, C & Baptista, M. (2016) Un cuestionario es un conjunto de preguntas respecto a la variable a medir.

El cuestionario estuvo diseñado con dos dimensiones con un total de 11 preguntas; la dimensión indaga contiene de 8 interrogantes y tres alternativas para cada una y la dimensión Explica cuenta con 3 interrogantes y tres alternativas de cada una.

El cuestionario estuvo diseñado con dos dimensiones con un total de 11 preguntas; la dimensión indaga tuvo 8 preguntas con tres alternativas cada una y la dimensión Explica tuvo 3 preguntas con tres alternativas cada una.

Se llevó a cabo para la validación de cuestionarios mediante el juicio de profesionales expertos, definido por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) como grado el en que instrumento realmente mide la variable de interés, según la evaluación de profesionales experto en el campo. Este proceso implica verificar la pertinencia, exhaustividad y correspondencia de los ítems.

Validez de expertos

- 1.- Doctor: Vidal Reyes, Isidro Alberto
- 2.- Doctora: Sánchez Rodríguez, Ethel Cori
- 3.- Doctora.: Jolay Benites, Judith Agélica

La elaborado de ficha para validez de los profesionales que se presenta en anexos.

Resultados

Presentación de resultados. El resultado obtenido tras la aplicación del instrumento, se exponen a continuación considerando cada una de las dimensiones e ítems evaluados, la información obtenida se detallan en tablas y gráficos estadísticos que faciliten sus interpretaciones y análisis.

Tabla 2

Identificación del nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Tabla 2

Niveles	Dimensión Indaga	
	f	%
Logrado	1	3
Proceso	3	10
Inicio	27	87
TOTAL	31	100%

Nota. En la tabla se muestra los resultados obtenidos en la Dimensión Indaga, según el nivel de logro.

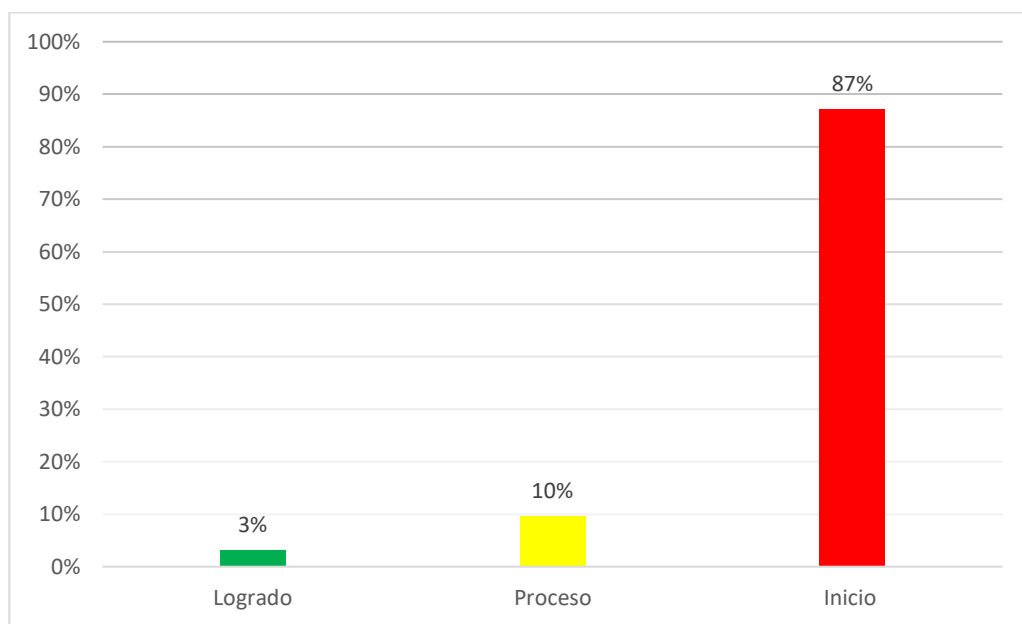


Figura 1

Porcentaje obtenido en la dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Nota. La figura representa los porcentajes correspondientes a los niveles de logro alcanzados.

Interpretación. En la dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos, 1 estudiante alcanzo el nivel satisfactorio o logrado, representando el 3%; 3 estudiantes están en un nivel de proceso, representando el 10% y que 27 estudiantes se hallan en un nivel de inicio, representando el 69%.

Tabla 3

Identificación del nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Niveles	Dimensión Explica	
	f	%
Logrado	1	3
Proceso	5	16
Inicio	25	81
TOTAL	31	100%

Nota: En la tabla se muestra los resultados obtenidos en la Dimensión: Explica, según el nivel de logro.

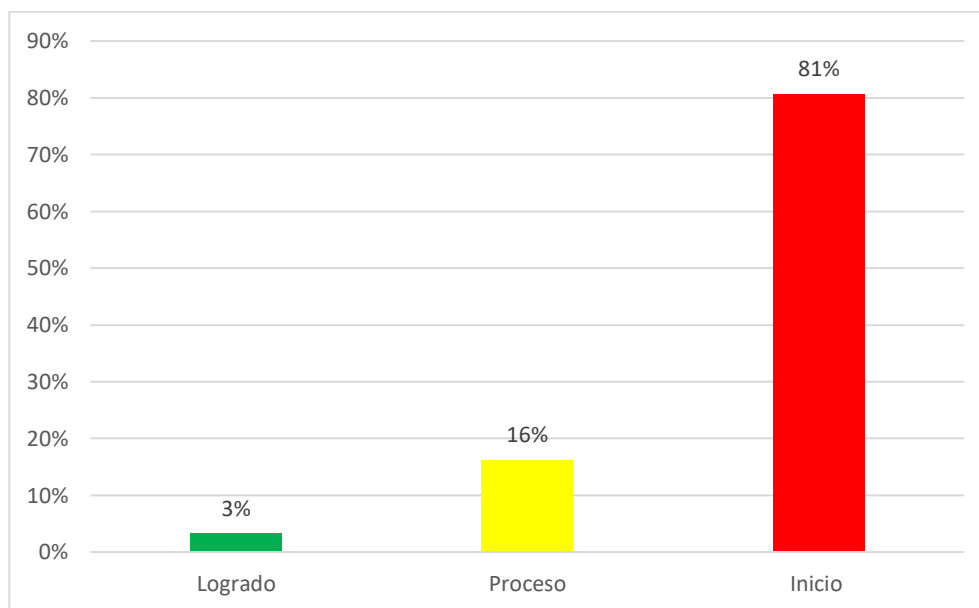


Figura 2

Porcentajes de la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Nota. La figura muestra los porcentajes de los niveles alcanzados.

Interpretación. Se observa que en la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, 3 estudiantes alcanzaron el nivel satisfactorio o logrado, representado el 3%; 5 se encuentran en el nivel proceso, representando el 16% y que 25 se hallan en el nivel inicio, representando el 81%.

Tabla 4

Niveles de logros de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Niveles	Ciencia y Tecnología	
	f	%
Logrado	1	3
Proceso	4	13
Inicio	26	84
TOTAL	31	100%

Nota: En esta tabla muestra cómo cambian las cantidades en la frecuencia

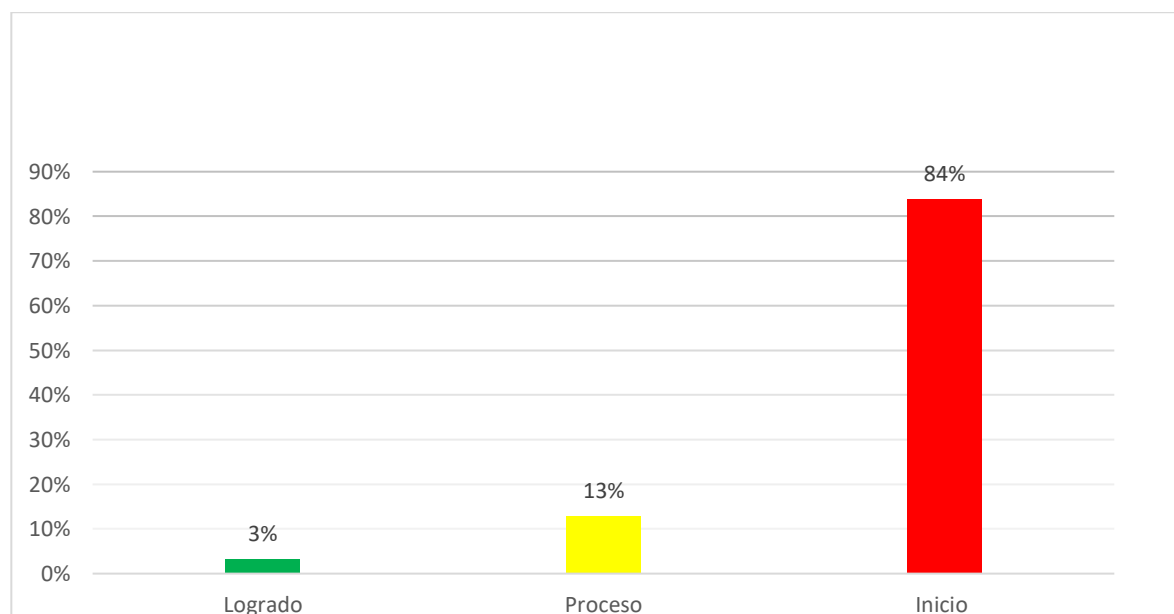


Figura 3

Porcentaje del nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Nota. La figura muestra los porcentajes de los niveles alcanzados.

Interpretación. Se aprecia que 1 estudiante logro alcanzar el nivel logrado, representando el 3%; 4 están en el nivel proceso, representando el 13% y que 26 se hallan en el nivel de inicio, representando el 84%.

Análisis y discusión

Cayra, E. y Palomo, Y. (2024) desarrollaron un estudio cuyo objetivo principal fue analizar la relación entre la indagación científica y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con el diseño metodológico no experimental y un alcance correlacional. Asimismo, se aplicó el método descriptivo, utilizando como instrumento un cuestionario dirigido a la muestra conformada por 65 estudiantes. Los resultados revelaron que el 60,0 % de los estudiantes se ubicaron en el nivel de inicio en la dimensión de indagación científica, mientras que el 61,5 % también se encontraron en el mismo nivel en lo referido al aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. En conclusión, se determinó la existencia de una correlación directa, alta y estadísticamente significativa entre ambas variables, lo cual se evidenció mediante un coeficiente de correlación de Spearman de 0,898 y un nivel de significancia de 0,000, en una institución educativa del distrito de Comas, durante el año 2023.

Al comparar los resultados con el estudio realizado por Cayra, E. & Palomino, Y, titulado “Indagación científica y el aprendizaje del área Ciencia y Tecnología en una Institución Educativa de Comas, 2023”, se identifican tanto semejanzas como diferencias relevantes. En cuanto a similitudes, ambos estudios comparten el enfoque descriptivo y emplearon el cuestionario como instrumento principal para la recolección de datos. Sin embargo, se observa una diferencia en la muestra: el estudio de Cayra, E. & Palomino, Y., se basó en una población de 31 estudiantes, mientras que el presente trabajo consideró a 65 estudiantes. Otra diferencia radica en las dimensiones analizadas. En el presente estudio se consideraron las dimensiones indaga científicamente y explica científicamente, mientras que Cayra, E. & Palomino, Y., centraron su análisis únicamente en la dimensión indaga científicamente. Además, el diseño metodológico también difiere ligeramente, ya que el estudio comparado se enmarca dentro de un diseño no experimental de tipo correlacional. A pesar de estas diferencias, se evidencia una coincidencia significativa en los resultados: en ambos estudios, en su mayoría los alumnos se encuentran en el nivel de inicio en ambas dimensiones de indagación científica.

Asimismo, en relación con la dimensión "Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos", se evidencia solo 1 estudiante (3%) alcanzó el nivel logrado, lo que indica un dominio adecuado en la aplicación de los métodos científicos. Por otro lado, 3 estudiantes (10%) se encuentran en un nivel de proceso, lo cual indica que están en camino de desarrollar habilidades científicas, aunque aún requieren fortalecimiento. Sin embargo, es preocupante que la gran mayoría, es decir, 27 estudiantes (87%), se encuentren en el nivel inicio, lo que revela dificultades significativas para aplicar procedimientos de indagación científica y una limitada comprensión del enfoque científico en el aprendizaje.

A su vez, en la dimensión "Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo"; los resultados muestran que solo 3 estudiantes (3%) alcanzaron el nivel logrado, lo cual evidencia una comprensión sólida de los conceptos científicos y su capacidad para aplicarlos en la interpretación del entorno natural. Por otro lado, 5 estudiantes (16%) alcanzaron el nivel en proceso, lo que revela que están desarrollando progresivamente sus habilidades explicativas, aunque aún presentan vacíos conceptuales que requieren ser abordados. No obstante, un porcentaje considerable, equivalente a 25 estudiantes (81%), se encuentra en el nivel de inicio, lo que revela serias dificultades para comprender y explicar fenómenos científicos fundamentales relacionados con los seres vivos, la materia, la energía y el universo.

Finalmente, el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, los resultados revelan que únicamente 1 estudiante (3%) alcanzó el nivel logrado, lo cual refleja un dominio adecuado de las competencias del área y la capacidad para aplicar conocimientos científicos en contextos diversos. Por otro lado, 4 estudiantes (13%) se encuentran en un nivel de proceso, lo que refleja avances parciales en la comprensión de los contenidos y habilidades científicas, aunque aún presentan limitaciones que requieren seguimiento pedagógico. Sin embargo, preocupa que una amplia mayoría, equivalente a 26 estudiantes (84%), se encuentre en el nivel de inicio, evidenciando una baja adquisición de competencias científicas y una limitada capacidad para aplicar conocimientos en la resolución de problemas reales.

Conclusiones

Se determinó el nivel de logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 80552 Capillas, ubicada en el distrito de Calamarca, provincia de Julcán, durante el año 2025. Al analizar y promediar los resultados alcanzados en las distintas dimensiones evaluadas, se evidenció que un 84% de los estudiantes se ubican en el nivel inicio, lo que representa una marcada tendencia hacia un bajo desempeño en las competencias científicas y tecnológicas.

Se identificó el nivel de logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, específicamente en la dimensión “Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos”, en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 80552 Capillas, ubicada en Calamarca, provincia de Julcán, durante el año 2025. Al analizar y promediar los resultados obtenidos en esta dimensión, se constató que el 87% del estudiantado se encuentra en el nivel de inicio, lo que evidencia una marcada dificultad para aplicar el enfoque científico en la construcción de conocimientos.

Se identificó el nivel de logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología, específicamente en la dimensión “Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo”, en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 80552 Capillas, ubicada en Calamarca, provincia de Julcán, durante el año 2025. Tras el análisis y el promedio de los resultados obtenidos en esta dimensión, reveló que el 81% de los estudiantes se encuentra en el nivel inicio. Este resultado refleja una limitada capacidad de los estudiantes para interpretar y explicar fenómenos del entorno natural y tecnológico a partir de conocimientos científicos.

Recomendaciones

Fomentar la implementación de metodologías, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el aprendizaje por indagación, integrando temáticas pertinentes al contexto real de los estudiantes, con el fin de estimular su motivación y favorecer una comprensión profunda y significativa de los contenidos científicos. Estas estrategias pedagógicas permiten que los estudiantes construyan su propio conocimiento a través de la exploración, la resolución de problemas concretos y el pensamiento crítico, contribuyendo al desarrollo de competencias científicas esenciales para afrontar los retos del mundo contemporáneo.

Diseñar sesiones de aprendizaje centradas en formulación de preguntas, elaboración de hipótesis, recolección sistemática de datos y análisis riguroso de resultados, con el propósito que los estudiantes desarrollen habilidades prácticas esenciales para la construcción autónoma y crítica del conocimiento. Este enfoque metodológico promueve un aprendizaje activo y significativo, donde los estudiantes no solo incorporan información, sino que también fortalecen competencias científicas fundamentales como el pensamiento analítico, resolución de problemas y toma de decisiones fundamentadas.

Establecer un sistema integral de monitoreo pedagógico que permita detectar de manera oportuna y precisa las dificultades de aprendizaje que presentan los educandos en el área de Ciencia y Tecnología. Este sistema debe facilitar la aplicación ágil y efectiva de estrategias remediales personalizadas, así como el seguimiento continuo del progreso académico, a nivel individual como grupal. Contar con un mecanismo estructurado de evaluación y retroalimentación que permita tomar decisiones informadas, optimizando el proceso educativo y garantizan la mejora sostenida del rendimiento estudiantil.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por concederme la vida, la salud y la fortaleza necesaria para superar los desafíos y culminar esta meta importante de mi formación académica.

Con profunda gratitud y amor eterno, dedico mi agradecimiento a mi madre, quien, ya no está físicamente en este mundo, pero dejo en mí su ejemplo de lucha y sus enseñanzas imborrables. Este logro es también un homenaje a su memoria.

A mi amada familia, en especial a mi esposa, hijos y nieta, por su amor incondicional, por cada palabra de ánimo, por acompañarme en los momentos difíciles. Su cariño, confiar y fe me impulsó a seguir adelante.

A mis queridos hermanos, por su cariño fraterno, apoyo incondicional y constante aliento. Gracias por estar a mi lado en los momentos más difíciles y por compartir conmigo la alegría de celebrar cada logro alcanzado. A mi hermano político (cuñado), por su apoyo sincero y constante en la elaboración de esta tesis. Su presencia y compañía ha sido una fuente de fuerza en mi vida.

A mi asesor de tesis doctor Berrospi Espinoza, Hernán, por su valiosa orientación profesional, sus sugerencias oportunas y su constante disposición para guiarme durante el proceso de investigación y culminar mi trabajo.

Finalmente, a todas las personas e instituciones que, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de esta tesis. Cada gesto de apoyo y cada palabra de aliento, han sido significativo y ha dejado huella en este logro.

Gracias a todos por formar parte de este logro.

Referencias bibliográficas.

- Acosta, S. & Barrios, M. (2023). *La enseñanza contextualizada para el aprendizaje de las Ciencias*. Recuperado de [:https://doi.org/10.46925//rdluz.40.06](https://doi.org/10.46925//rdluz.40.06).
- Almerc, C. (2022). *La Web 2.0 como recurso didáctico y el aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología de los Estudiantes de la I.E. Ernesto Diez Canseco, Yanahuanca 2022*. .Recuperado de http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2979/4/T026_04007613_M.pdf.
- Ausubel, D. (2022). *Teoría del Aprendizaje significativo*. Recuperado de <https://www.aefcm.gob.mx/dgenam/archivos-2024/2024-05-02/teorias-aprendizaje.pdf>.
- Barreto, N. (2023). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en C y T de los educandos de una I.E. de la UGEL Chulucanas - Piura, 2023*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/153866>.
- Bruner, J. (2004). *Desarrollo cognitivo*. Madrid: Morata. Recuperado de <https://www.universidadviu.com/ec/actualidad/nuestros-expertos/el-aprendizaje-por-descubrimiento-de-brunerr>.
- Bruner, J. (2015- 2016). *Aprendizaje por descubrimiento*. Recuperado de <https://www.aefcm.gob.mx/dgenam/archivos-2024/2024-05-02/teorias-aprendizaje.pdf>
- Cancho, E. (2022). *Competencia indaga y el aprendizaje de la ciencia y tecnología en los estudiantes, del nivel secundaria de una I.E del distrito de San Luis, durante el año 2022*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/96644>
- Cancho, E. (2022). *Competencia indaga y el aprendizaje de la ciencia y tecnología en estudiantes, del nivel secundaria, San Luis, Lima, 2022*. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96644/Cancho_FEO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Cayra, E, & Palomo, Y. (2024). *Indagación científica y el aprendizaje del área Ciencia y Tecnología en una Institución Educativa de Comas, 2023*. Recuperado de <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/11332>

- Castellano, P. (2022). *Aprendizaje Basado en Problemas en el Aprendizaje Significativo en Ciencia y Tecnología en Estudiantes de una Institución Educativa de Huancavelica*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.14597/8336>
- Cayra, E & palomo, Y. (2023). *Indagación científica y el aprendizaje del área Ciencia y Tecnología en una Institución Educativa de Comas*, 2023. Recuperado de <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/11332>
- Hernández, R. Fernández, C & Baptista, M. (2016). *Metodología de la investigación sexta edición*
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/7652/TESIS%20COMPLETA%20EN%20PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Incacutipa, E. (2023). *Educación virtual y la enseñanza aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen - Llave, durante el 2022*. Recuperado de <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/20231>
- Linares, E. (2022). *Motivación y aprendizaje significativo en estudiantes del ciclo VII, Área de Ciencia y Tecnología, institución pública- Callao*, 2022. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/101980>
- Llanca, T. & Díaz, B. (2023). *Conciencia ambiental y aprendizaje del área de ciencia y Tecnología en estudiantes del quinto año de secundaria de la institución educativa privada santo domingo de chancay, año 2022*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.14067/8800>
- Martínez, L. y Zapata, V. (2024). *Teoría de Aprendizaje por Descubrimiento de Jerome Bruner, en el Proceso de Formación Científica Básica de las Ciencias Naturales en los Estudiantes de Segundo Grado del Colegio Metropolitano del Sur del Municipio de Floridablanca*. Recuperado de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14186
- Mejia, R. (2022). *Tecnología de información y comunicación y aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes de 5° grado de secundaria*

de la Institución Educativa Jorge Chávez Dartnell, Trujillo, en el año 2022. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.13032/27913>

MINEDU, 2016. <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>

Pinedo, E. (2023). *Estrategias Orientada por proyectos y el aprendizaje de ciencia y tecnología en estudiantes del colegio “Cesar Vallejo” Pinra-Huánuco, 2022. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.14067/7652>.*

(PISA, 2022) umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2022/

Anexos

1. Matriz de operacionalización de variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología	(Heindl,2019). El aprendizaje en ciencia y tecnología se construye bajo tres columnas en la educación básica regular: capacidad de indagación científica, argumentación científica y construcción de soluciones tecnológicas y lógicas sobre el entorno. La capacidad de indagación científica, se define como la habilidad para construir conocimiento aplicando conocimientos previos sobre alguna temática o trabajo ejecutable, la cual mediante la práctica en el entorno próximo se descubren: (a) el conocimiento, (b) adaptación al contexto, (c) potenciación de destrezas especializadas	Para medir nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de secundaria se ha diseñado un cuestionario de alternativas múltiples. Conformado por dos dimensiones y 11 ítems. Cuya escala de valoración es alta (15 - 22) puntos, medio (07 a 14 puntos) y bajo (01-07 puntos).	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos y Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	1. Formula preguntas acerca de la variable que influyen en un hecho, fenómeno.	1-8	Valorativa
				2. Plantea hipótesis en las que establece relaciones de causalidad entre las variables.		
				3. Identifica la variable en estudio Propone procedimientos para observar, manipular la variable		
				4. . Selecciona herramientas, materiales e instrumentos para recoger datos de estudio		
				5. Prevé el tiempo y las medidas de seguridad personal y del lugar de trabajo.		
				6. Obtiene datos cualitativos/cuantitativos a partir de la manipulación de la variable de estudio		

				7. Obtiene datos cualitativos/cuantitativos a partir de la manipulación de la variable de estudio			
				8. Compara los datos obtenidos para establecer relaciones de causalidad, correspondencia, equivalencia, pertenencia, similitud, diferencia u otros			
				9. Sustenta si sus conclusiones responden a la pregunta de indagación.			
			Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	9.- Explica que las sustancias inorgánicas y biomoléculas que conforman la estructura de la célula le permiten cumplir funciones de nutrición de las plantas.	9 - 11		
				10.- Explica cómo se relacionan los factores y elementos que intervienen en la nutrición de las plantas			
				11. Fundamenta su posición respecto a la nutrición de las plantas.			

2. Matriz de consistencia

Aprendizaje en área de ciencia y tecnología en estudiantes de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán, 2025.				
Problema	Variable de estudio	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Cuál es el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025?	Aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología	Objetivo general Determinar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.	El nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025, es bajo.	Tipo de Investigación: Descriptivo simple. Hernández, Fernández y Baptista Según su finalidad: Investigación básica Diseño de investigación: No Experimental - descriptivo Diseño: M ---- O Dónde: M: Estudiantes de secundaria O: Nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología Población y muestra: La población muestral estará conformada por 31 estudiantes de secundaria. Técnica e instrumento de recolección de datos: Técnica: Entrevista Instrumento: cuestionario. Escala valorativa.
		Objetivos específicos Identificar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025. Identificar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.		

3. Instrumento de recolección de datos

“CUESTIONARIO PARA MEDIR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIA”

Datos:

Apellidos y nombres:

Fecha:

Grado y sección:

Información General:

Este instrumento fue adaptado del MINEDU (2019).

Finalidad:

Determinar el nivel de logro de aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán año 2025.

Instrucciones:

Lee detenidamente y marque con un aspa las alternativas que creas conveniente

Variable de estudio: “Aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología”

Escala de valoración

A Logrado	B Proceso	C Inicio
3	2	1

Ítems		3	2	1
Dimensión 1:				
P1	Formula preguntas acerca de las variables que influyen en un hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico, y selecciona aquella que puede ser indagada científicamente.			
P2	Plantea hipótesis en las que establece relaciones de causalidad entre las variables			
P3	Propone procedimientos para observar, manipular la variable Identifica la variable en estudio			

P4	Selecciona herramientas, materiales e instrumentos para recoger datos cualitativos/ cuantitativos.			
P5	Prevé el tiempo y las medidas de seguridad personal y del lugar de trabajo			
P6	Obtiene datos cualitativos/cuantitativos a partir de la manipulación de la variable independiente y mediciones repetidas de la variable dependiente			
P7	Compara los datos obtenidos (cualitativos y cuantitativos) para establecer relaciones de causalidad, correspondencia, equivalencia, pertenencia, similitud, diferencia u otros.			
P8	Sustenta si sus conclusiones responden a la pregunta de indagación, y si los procedimientos, mediciones y ajustes realizados.			
Dimensión 2:				
P9	Explica que las sustancias inorgánicas y biomoléculas que conforman la estructura de la célula le permiten cumplir funciones de nutrición de las plantas.			
P10	Explica cómo se relacionan los factores y elementos que intervienen en la nutrición de las plantas			
P11	Fundamenta su posición respecto a la nutrición de las plantas			

Fiabilidad del instrumento.

“Prueba para confiabilidad – Cuestionario de las dimensiones: indaga y explica”

COMPETENCIAS DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

Estudiantes	DIMENSION INDAGA								D. EXPLICA		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
n1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1
n2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n4	3	1	1	3	2	1	3	2	2	3	1
n5	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1
n6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n7	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1
n8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n9	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
n10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n11	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
n12	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
n13	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
n14	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2
n15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n17	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
n18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n19	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2
n20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

n21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
n22	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
n23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n25	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
n26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n28	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2
n29	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2
n30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
n31	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2
	3	0	0	1	1	0	1	1	0	2	0
	1	3	3	3	2	4	2	4	3	2	11
	27	28	28	27	28	27	28	26	28	27	20
	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

Validación de juicio de expertos

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Vidal Reyes, Isidro Alberto

Fecha: Abril del 2025.

Especialidad: Doctor en educación

Nombre del instrumento evaluado: Escala ordinal

Autor del instrumento: Rodríguez Mariños, Julio Walter

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcan,2025.”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?					19
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				17	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?					19
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				17	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				17	

Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					140	38
Sumatoria Total		178 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.89 (Siendo la valoración máxima en 1)				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

$$\boxed{178} \equiv \boxed{0.89}$$

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

Trujillo, 14 de abril del 2025



Dr. VIDAL REYES, Isidro Alberto
CPPe: 1541428167
N° Res.0401-2022-UCV

Firma de experto informante N° 01

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Sánchez Rodríguez, Ethel Cori

Fecha: Abril del 2025.

Especialidad: Doctora en educación

Nombre del instrumento evaluado: Escala ordinal

Autor del instrumento: Rodríguez Mariños, Julio Walter

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcan,2025”.

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?					19
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?					19
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	19
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				17	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				17	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	

Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					141	57
Sumatoria Total		198(Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.99 (Siendo la valoración máxima en 1)				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez Nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80- 0,89	Validez buena
0,90-1,00	Validez muy buena

Coeficiente de Validez

198	$\div$	200	=	0.99
-----	--------	-----	---	------

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

Trujillo, 14 de abril del 2025


Dra. SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, Ethel Cori
CPPc: 1541770792
N° Reg.426-17-UCV

Firma de experto informante N° 02

VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Jolay Benites, Judith Agélica

Fecha: Abril del 2025.

Especialidad: Doctora en educación

Nombre del instrumento evaluado: Escala ordinal

Autor del instrumento: Rodríguez Mariños, Julio Walter

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcan,2025.”

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

II.- Aspectos a evaluar: (Calificación cuantitativa).

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?					19
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				18	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				18	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?					19
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?				18	

Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial					144	38
Sumatoria Total		182(Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.91 (Siendo la valoración máxima en 1)				

Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento

III.- Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

Intervalos	Resultados	Coeficiente de Validez	
0,00 – 0,49	Validez Nula	182 ≡ 0.91	
0,50 – 0,59	Validez muy baja		
0,60 – 0,69	Validez baja		
0,70 – 0,79	Validez aceptable		
0,80- 0,89	Validez buena		
0,90-1,00	Validez muy buena		

Nota: el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

Trujillo, 14 de abril del 2025



Dra. Jolay Benites, Judith Agélica
DNI.17863589

Firma de experto informante N° 03



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
JULIO WALTER RODRIGUEZ MARIÑOS		18096758	Wl1659014@gmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
☒ Tesis	☐ Trabajo de Suficiencia Profesional	☐ Trabajo Académico	☐ Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional ¹				
☐ Bachiller	☒ Título Profesional	☐ Título Segunda Especialidad	☐ Maestría	☐ Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 80552 LAS CAPILLAS, CALAMARCA, JULCÁN, 2025.				
5. Programa Académico				
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE				
6. Tipo de Acceso al Documento				
☒ Abierto o Público ³ (info.eu-reposito/semantic/openAccess)	☐ Acceso restringido ⁴ (info.eu-reposito/semantic/restrictedAccess) (*)			
(*) En caso de restringido sustentar motivo				

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	04	08	2025



Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 013-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8 inciso B.2.
- Ley N° 30031: Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 008-2015-PCM.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DEEC (numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otras. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 1.2.2. del artículo 1.2º del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RENATI) "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los emanados en sus repositorios institucionales precorrido si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALCIA".

Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de la Institución Educativa 80552 Las Capillas, Calamarca, Julcán, 2025.

INFORME DE ORIGINALIDAD

30%	30%	%	19%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net	Fuente de Internet	7%
2	alicia.concytec.gob.pe	Fuente de Internet	2%
3	repositorio.uladech.edu.pe	Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unc.edu.pe	Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unu.edu.pe	Fuente de Internet	2%
6	tesis.unap.edu.pe	Fuente de Internet	1%
7	Submitted to unapiquitos	Trabajo del estudiante	1%
8	repositorio.unap.edu.pe	Fuente de Internet	1%

9	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1 %
10	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1 %
14	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
15	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	1 %
16	Submitted to Universidad Politécnica del Perú Trabajo del estudiante	1 %
17	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1 %
18	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
19	Submitted to Universidad de artes, ciencias y comunicación UNIACC Trabajo del estudiante	< 1 %

20	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	< 1 %
21	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
22	Submitted to City University of New York System Trabajo del estudiante	< 1 %
23	www.coursehero.com Fuente de Internet	< 1 %
24	Submitted to Universidad Estatal Amazonica- Trabajo del estudiante	< 1 %
25	www.produccioncientificaluz.org Fuente de Internet	< 1 %
26	www.sciedupress.com Fuente de Internet	< 1 %
27	www.scielo.org.bo Fuente de Internet	< 1 %
28	ia803003.us.archive.org Fuente de Internet	< 1 %
29	Submitted to Instituto de educacion superior pedagogico publico Tayabamba Trabajo del estudiante	< 1 %
30	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	< 1 %

31	Submitted to Universidad de Nebrija Trabajo del estudiante	< 1 %
32	archive.org Fuente de Internet	< 1 %
33	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
34	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
35	1library.co Fuente de Internet	< 1 %
36	podyssey.fm Fuente de Internet	< 1 %
37	repositorio.monterrico.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
38	Submitted to unifranz Trabajo del estudiante	< 1 %
39	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	< 1 %
40	www.clubensayos.com Fuente de Internet	< 1 %
41	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	< 1 %
42	repositorio.pukllasunchis.org Fuente de Internet	< 1 %

43	www.amores.com.co Fuente de Internet	< 1 %
44	paee.dps.uminho.pt Fuente de Internet	< 1 %
45	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
46	repositorio.unicesar.edu.co Fuente de Internet	< 1 %
47	www.grafiati.com Fuente de Internet	< 1 %
48	www.pinterest.com Fuente de Internet	< 1 %

☐ Excluir citas
 ☐ Apagado
 ☐ Excluir bibliografía
 ☐ Activo

☐ Excluir coincidencias
 ☐ < 10 words

