

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



**Habilidades de Indagación Científicas en estudiantes de
quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191;
Uchupampa,2024**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIA
TECNOLOGIA Y AMBIENTE**

Autor

Gil Lauriano, Juan Julio

Asesor

Rocio Chauca Quiñones

Chimbote – Perú

2024

Índice general

Índice general.....	ii
Índice de tablas.....	iii
Índice de figuras.....	iv
Palabras clave.....	v
Constancia de originalidad.....	vi
Título.....	vii
Resumen.....	viii
Abstrac.....	ix
Introducción.....	1
Metodología.....	25
Resultados.....	27
Análisis y discusión.....	33
Conclusiones.....	35
Recomendaciones.....	36
Referencias bibliográficas.....	37
Anexos.....	42

Indice de tablas

Tabla 1. Población muestral de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	25
Tabla 2. Niveles de habilidades de indagación científica en la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	27
Tabla 3. Niveles de habilidades de indagación científica en la dimensión explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	28
Tabla 4. Niveles de habilidades científicas en la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	30
Tabla 5. Niveles de habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	31

Indice de gráficos

Figura 1. Porcentajes de la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	28
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 quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	29
Figura 3. Porcentajes de la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	30
Figura 4. Porcentajes de la variable habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.....	31

Palabras clave

Tema	Habilidades de Indagación Científicas
Especialidad	Educación Secundaria

Keyword

Tema	Scientific Inquiry Skills
Especialidad	Secondary Education

Línea de investigación

Línea de investigación	Teoría y métodos educativos
Área	Ciencias Sociales
Sub Área	Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación general (incluye capacitación pedagógica)

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

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

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Habilidades de Indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa, 2024”** del (a) estudiante: **Juan Julio Gil Lauriano**, identificado(a) con **Código N° 1110100181**, 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/CU 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, 21 de Febrero 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

**Habilidades de Indagación Científicas en estudiantes de
quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191;
Uchupampa,2024**

Title

**Scientific Inquiry Skills in fifth-year Secondary School
students of Educational Institution N°88191;
Uchupampa,2024**

Resumen

El propósito del presente estudio de investigación fue determinar el nivel de las habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024. Metodología alberga el tipo de investigación descriptiva, con diseño de investigación no experimental, la población muestral estuvo conformado de 18 estudiantes, cuya técnica fue la investigación sistemática, el instrumento de recojo de información fue la escala valorativa. Se concluye determinando el nivel de habilidades de indagación científica en los estudiantes de quinto de secundaria de la Institución Educativa mencionada, al contrastar las estadísticas de las dimensiones encontrándose que fue bajo con un 78%.

Abstract

The purpose of this research study was to determine the level of scientific inquiry skills in fifth grade secondary school students of Educational Institution N°88191; Uchupampa,2024. Methodology houses the type of descriptive research, with a non-experimental research design, the sample population was made up of 18 students, whose technique was systematic research, the instrument for collecting information was the rating scale. It is concluded by determining the level of scientific inquiry skills in the fifth year of secondary school students of the aforementioned Educational Institution, by contrasting the statistics of the dimensions, finding that it was low at 78%.

Introducción

Tras investigar en diversas fuentes de información, se lograron identificar las siguientes investigaciones:

La investigación de Rojas (2022) tuvo como propósito determinar el impacto de la metodología de indagación en el desarrollo de habilidades científicas dentro del área curricular de Ciencia y Tecnología; en los escolares de una institución educativa del nivel secundario ubicada en la jurisdicción del distrito de Chetilla en la Cregión Cajamarca. Investigación que tiene carácter explicativo, adoptó un diseño preexperimental con la aplicación de un pretest y un postest en un único grupo conformado por 17 estudiantes. Como herramienta de recolección de datos, se utilizó un cuestionario. Los hallazgos evidenciaron que la implementación de esta metodología tuvo una especial e importante incidencia para el desarrollo significativo de destrezas y habilidades científicas, reflejándose en una mejora del 58 % tanto en la capacidad de formular preguntas como en la elaboración de hipótesis y predicciones. Estos resultados confirman el cumplimiento de los objetivos planteados y la validación de la hipótesis.

La investigación de Mirada (2022) tuvo como finalidad analizar el impacto que ejerce la utilización de las TIC, en el proceso de la conducción de los aprendizajes en el área de las Ciencias Naturales en una institución de bachillerato medio en la jurisdicción de la región de Ambato – Ecuador. Para ello, se adoptó un enfoque mixto, combinando el método cualitativo, que permitió comprender la realidad de docentes y estudiantes, con el cuantitativo, a través de la aplicación de encuestas mediante cuestionarios y entrevistas estructuradas dirigidas a la docente. La muestra estuvo conformada por 61 estudiantes y un docente, empleándose un nivel de investigación exploratorio y descriptivo. Los resultados indicaron que más del 90 % de los estudiantes utilizan las TIC en esta asignatura, lo que contribuye al fortalecimiento de su proceso de enseñanza-aprendizaje.

El estudio realizado por Peralta (2021) tuvo como objetivo principal evaluar el desarrollo de las habilidades científicas en niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial. Para el logro de los objetivos de investigación propuestos, se hizo uso del método descriptivo, siguiendo los parámetros del diseño de tipo no experimental. La muestra estuvo compuesta por 25 niños, y los datos fueron recolectados mediante observación, empleando una lista de cotejo, la misma que sirvió de instrumento para el recojo de los datos e información; esta información recopilada, al ser procesada estadísticamente, permitió evidenciar que el 3% de los escolares observados alcanzaron un nivel alto de habilidades científicas, el 42 % se ubicó en un nivel medio y el 55 % en un nivel bajo.

El estudio de Yanapa (2021) realizado con fines de obtención de grado de maestría; el mismo que estuvo orientado a analizar el nivel de correlación entre las variables en cuestión en estudiantes de quinto grado de secundaria de una institución educativa. La primera variable fue las estrategias de aprendizaje y la segunda, el desarrollo de las habilidades de indagación científica. La investigación adoptó un enfoque descriptivo y un diseño no experimental. La información recopilada al haberse procesado de manera estadística, evidencian la existencia de un nivel positivo de correlación entre las variables estudiadas. En consecuencia, se brindaron recomendaciones dirigidas a los directivos con el fin de fortalecer y desarrollar las diferentes habilidades, destrezas, capacidades y competencias en los escolares de este grupo de muestra.

El estudio de Cachicatari (2021) investigación orientada a la obtención de Licenciatura en Educación, estuvo orientada a desarrollar el análisis de la correlación existente entre las variables Uso de las TICs y y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de quinto grado de educación secundaria. Metodológicamente, la investigación se enmarcó dentro del enfoque aplicado, combinando un enfoque cualitativo con escala ordinal y un enfoque cuantitativo con escala vigesimal. Además, la investigación se enmarca en una de tipo descriptiva y de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 160 estudiantes que asistían regularmente a clases en el contexto de la pandemia por COVID-19. Para la

recolección de datos, se empleó un cuestionario con escala Likert y las calificaciones de los estudiantes. Los resultados fueron presentados mediante tablas y figuras con sus respectivas interpretaciones. Con la finalidad de verificar y corroborar la hipótesis planteada se hizo uso del estadístico conocido como la correlación de Spearman. Los resultados que se obtuvieron determinan que los niveles de correlación entre las variables de estudio en referencia tienen las siguientes indicaciones: $r_s=0.345$, $r_s = 0.345$, estos resultados se traducen en que el nivel de relación entre ambas variables resulta ser baja; lo que se traduce en que el uso de las TIC, no resulta ser un factor preponderante en los logros de aprendizaje de los contenidos y capacidades del curso de Ciencia y Tecnología de los escolares que participaron como parte de nuestro grupo muestral.

La investigación de López (2020) tuvo como propósito potenciar las competencias y capacidades que constituyen el área de Ciencia y Tecnología bajo su enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica en los escolares de un aula de cinco años. Para ello, se empleó una metodología con diseño preexperimental y se trabajó con una muestra de 21 niños de esta edad. Los resultados evidenciaron una diferencia de medias de 0.28 entre los resultados que se obtuvieron durante la evaluación diagnóstica y la evaluación de salida o pos test. En el pretest, la media fue de 2.50, contándose con desviación estándar de 0.633, mientras que en el posttest la media aumentó notablemente hasta alcanzar un 2.68 con desviación estándar de 0.88. A partir de estos hallazgos, se confirmó la hipótesis de investigación.

Por otro lado, el desarrollo del estudio investigador de Cubillas (2020), realizado con el objetivo de obtención de grado de Maestría en educación, investigación que se orientó a describir el nivel de relación que existe entre el uso de herramientas digitales para el desarrollo de las capacidades en el área de C y T, en estudiantes de educación secundaria de una determinada institución de este nivel educativo; en la provincia de Cañete, contándose con la participación de un total de 152 escolares, de quienes se recogió la información haciendo uso de la técnica de la entrevista como técnica y cuyo instrumento fue el cuestionario; el mismo que estuvo organizado en tres dimensiones cada una de las cuales contó con seis ítems cada una

de ellas. El análisis a la información recopilada evidencia que los escolares observados, tienen serias deficiencias en cuanto al uso y manejo de las diferentes herramientas digitales y por ende estas dificultades incidieron de manera desfavorable y negativa en el desarrollo de las capacidades del área de estudio y por ende de todas las otras áreas curriculares.

La tesis de Guachichulca (2020) tuvo como finalidad determinar la relación entre la indagación como estrategia didáctica y el desarrollo de habilidades investigativas en los escolares de ambos sexos de una determinada entidad escolar del nivel básico en el vecino país del Ecuador. La investigación se realizó con la metodología de tipo cualitativa orientada con el diseño sistemático correlacional. Utilizándose como instrumento de recolección de información a un guion con preguntas abiertas. Los hallazgos permitieron concluir que es posible fomentar habilidades investigativas desde edades tempranas, especialmente cuando se orientan adecuadamente para generar un impacto duradero en los niños y favorecer aprendizajes significativos. Asimismo, se destacó que la indagación no se limita únicamente a asignaturas específicas como ciencias, sino que está presente en diversos contextos de la vida cotidiana.

La investigación de Cainicela (2019) realizada con fines de obtención de Licenciatura en Educación, la misma que se orientó a analizar el impacto ejercido por el uso de las TIC en el desarrollo de las actividades pedagógicas del área en Ciencia y Tecnología en los escolares de una determinada educación secundaria en la provincia de Tarma, durante el año escolar 2019. Metodológicamente, el estudio se enmarcó en un diseño de carácter descriptivo. El grupo poblacional, estuvo conformada por 27 escolares del VI ciclo, de los cuales se seleccionó de manera no probabilística a un total de 11 escolares para integrar el grupo de muestra de la misma institución. Durante 12 semanas, se desarrolló la Propuesta pedagógica basada en el uso de las TIC como estrategia, incluyendo internet, software, videotutoriales y recursos multimedia. Los resultados evidenciaron sin duda que el empleo de estrategias innovadoras, y más aún si estas hacen uso de las TIC, significan una influencia significativa y enriquecedora

para la construcción de aprendizajes significativos y la construcción de sus capacidades de los escolares que participaron como grupo de muestra.

La investigación de Chuquillanqui (2019) estuvo direccionada a desarrollar el nivel de logro alcanzado por los escolares del segundo grado de educación secundaria de una determinada entidad educativa de Huánchor; en cuanto se refiere al nivel de indagación de carácter científico y un enfoque de investigación cuantitativa, de tipo básica y de nivel descriptivo con la intervención de una única variable. Se hizo la sección de un total de 48 escolares, quienes integran dos secciones de la entidad educativa. Para la recolección de datos, se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario, cuya validez y confiabilidad fueron verificadas. El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando estadística descriptiva, lo que mostró que el 93 % de los estudiantes tenía un nivel bajo de indagación científica, mientras que el 7 % se encontraba en un nivel medio. La investigación se basa en la variable planteada, la cual se describirá a continuación:

FONDEP (2013) Indica que en el proceso de la enseñanza de las ciencias debe necesariamente basarse en el proceso de la indagación. Afirmando al mismo tiempo que la indagación de carácter científica se inicia en el proceso de recojo de información, en la cual cumplen un rol vital y protagónico nuestros sentidos para percibir todo cuanto nos rodea mediante el gustar, oír, observar, oler y palpar. Por otro lado, motiva permanentemente a los menores a desarrollar diferentes tipos de cuestionamientos, desarrollar diferentes formas de indagar e investigar, así como desarrollar sus propios descubrimientos. Por otro lado, señala que, la actividad práctica repetitiva y constante convierte al docente en un sujeto en continuo proceso de aprendizaje junto a sus escolares alumnos, al mismo tiempo que abre la posibilidad de que en un determinado momento, sean los escolares los que cumplen el rol de guía y orientador. La ciencia tiene como base a la indagación de tipo científica que pone sobre tapete el despliegue de experiencias y conocimientos haciendo uso de formas variadas para aprender y conocer, así como comprender diferentes perspectivas al explorar diferentes contenidos temáticos y dar respuestas a variadas preguntas.

En la actualidad reconocemos que el área de Ciencia y Tecnología atiende esa imponente necesidad del aprendizaje y enseñanza de la ciencia y tecnología debido al impacto que tiene sobre nuestras vidas y en la sociedad, razón por la cual se hace importante que los escolares, desde los primeros años en los que se inicia su proceso de escolaridad, se les dé la posibilidad de desarrollar capacidades y competencias a fin de que alcancen la comprensión necesaria de la manera en la que funciona el mundo que les rodea y puedan adquirir competencias que les permita hacer uso de lo que a su vez el mundo les ofrece, y al mismo tiempo puedan desarrollarse con independencia y autonomía; hacer uso de su libertad para ejercerla en la toma de decisiones en la búsqueda permanente de la calidad de vida en favor de ellos y de quienes los rodean, lo que implica también el uso y cuidado responsable de los recursos que tienen a su alcance.

Entre tanto que el enfoque en el que se basa y sustenta el desarrollo de las diferentes competencias y capacidades del área de C y T, es el enfoque indagación y alfabetización científica y tecnológica, el mismo que subraya la adquisición y construcción de los conocimientos mediante la observación, el cuestionamiento y la indagación que debe nacer en el interés y necesidad por aprender de cada uno de los escolares en plena interacción con su medio; es en este significativo proceso en el que cada escolar de manera individual y grupal, explora, experimenta, conoce y comparten sus ideas, las cuales contrastan con los conocimientos científicos establecidos. Todas estas destrezas y capacidades, les van a permitir profundizar en situaciones en las que tenga que dar solución a eventualidades o situaciones problemáticas, la toma de fundamentales decisiones y profundizar en la construcción de sus conocimientos de manera científica.

El enfoque también les brinda herramientas para reconocer no sólo los beneficios y ventajas de la ciencia y tecnología, sino también sus limitaciones que ésta tiene como ciencia, comprendiendo cómo se interrelacionan con la sociedad. El objetivo más importante es que los escolares puedan tener la oportunidad de “hacer tecnología y ciencias” desde los espacios de la escuela, y que en este hacer, aprendan

a hacer uso y aplicar diferentes tipos de procedimientos científicos y tecnológicos que **fomenten** su curiosidad, creatividad, razonamiento, análisis e imaginación. A través de trabajo colaborativo, los estudiantes desarrollan un pensamiento crítico y reflexivo.

La indagación científica implica conocer, comprender y aplicar los métodos científicos para construir o reconstruir conocimientos. Los estudiantes aprenden a formular preguntas sobre fenómenos, estructuras o dinámicas del mundo físico, proponiendo hipótesis y acciones para obtener, registrar y analizar información, lo que les permite generar nuevos conceptos y formular nuevas preguntas. Este proceso incluye reflexionar sobre los procedimientos utilizados en la indagación, comprendiendo la ciencia como un proceso colectivo que produce conocimientos.

Por otro lado, cuando se habla de la alfabetización científica y tecnológica va a permitir a los escolares el uso pertinente de los conocimientos científicos y tecnológicos en cada situación de su vida diaria y que además les permita tener la oportunidad de entender y comprender todo lo que tienen en su alcance en el mundo que les rodea, así como comprenden y conocer la manera en la que actúa y piensa la comunidad científica. De igual manera implica tener la posibilidad de plantear soluciones diversas de carácter tecnológicas a fin de abordar y satisfacer las múltiples necesidades de su entorno y del mundo en general, prepara a los estudiantes para que estos puedan hacer un ejercicio responsable de sus derechos sobre todo a recibir un servicio educativo de calidad que le permita estar capacitado como ciudadanos responsables, autónomos, analíticos y críticos frente a diversas situaciones que se puedan referir a la ciencia y la tecnología. Lo que a manera de conclusión se hace referencia es que se busca que los escolares puedan ser formados de manera íntegra, lo que implica de manera necesaria que puedan ser ciudadanos ejerciendo influencias positivas para la mejora de su propia calidad de vida, así como de su sociedad, el país de nuestro planeta.

En este sentido, el Minedu, de nuestro país, a través del Programa Curricular de Educación Secundaria (2016), señala que las diferentes áreas curriculares y su aprendizaje y desarrollo resultas ser transversales para la integralidad en el desarrollo de los escolares que reciben el servicio educativo de la EBR. Para fines de nuestro

estudio consideramos el área curricular de ciencia y tecnología con sus competencias y sus respectivos desempeños, los mismos que se convierten en nuestro estudio las dimensiones que a continuación se detallan:

Dimensión 1. Competencia: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos. Minedu (2019) indica que “los escolares serán capaces de construir sus propios conocimientos sobre la manera en la que funciona y su estructura de nuestro entorno natural así como artificial, mediante el uso de aquellos diversos procedimientos propios del área de las ciencias, en el proceso de reflexión mismo sobre lo que sabe y la manera en la que ha logrado este aprendizaje, para lo cual debe poner en juego el desarrollo de habilidades y actitudes tales como la curiosidad, asombro, escepticismo, entre otras.”

La competencia moviliza las siguientes capacidades:

- ✓ Problematiza situaciones
- ✓ Diseña estrategias para hacer indagación
- ✓ Genera y registra datos e información
- ✓ Analiza datos e información
- ✓ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.

Cuyos desempeños son los siguientes:

- El escolar plantea preguntas acerca de los diferentes hechos, fenómenos u objetos tecnológicos o naturales. Observa y plantea hipótesis.
- Plantea y sustenta de manera objetiva y considerando los propósitos, el tiempo y las diferentes situaciones, herramientas, materiales e instrumentos, procedimientos para el control para refutar o aceptar las hipótesis.
- Obtiene y organiza diferentes tipos de datos e información a partir del proceso de manipulación de las variables de tipo independientes, controla variables intervinientes y observa el comportamiento de la variable dependiente.
- Compara la información obtenida a fin de que pueda establecer diferentes relaciones de equivalencia y causalidad.

- Sobre la base de diferentes conocimientos científicos, sustenta diferentes conclusiones, así como procedimientos, demuestra las hipótesis con el logro de objetivos de investigación. Comunica sus resultados y conclusiones por escrito de su investigación.

Dimensión 2. Competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. Minedu

(2019) Los estudiantes alcanzan el desarrollo de esta competencia cuando alcanza la capacidad de comprender diferentes conocimientos de tipo científicos que se encuentren directamente relacionados con distintos fenómenos o hechos de índole natural, así como sus causas, así como sus relaciones con otros fenómenos a la vez que va construyendo representaciones del mundo artificial y natural

El logro de esta competencia, implica que los estudiantes movilizan y alcanzan las capacidades siguientes:

- ✓ Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad.
- ✓ Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.

Estas capacidades implican el desarrollo de desempeños específicos que se pueden adaptar y diversificar de acuerdo a los propósitos educativos propuestos; en el caso de esta investigación los desempeños precisados son los siguientes:

- Expone las particularidades que implica la propiedad de la conservación y la energía de la materia a partir del proceso de conversión de materia a energía o viceversa, tal como sucede en las diferentes formas de reacción nuclear. Al mismo tiempo evalúa los efectos o consecuencias del uso de la radiación de tipo nuclear en el uso de la agricultura, los beneficios de la salud, la industria alimentaria, entre otros aspectos.
- Explica de manera cuantitativa y cualitativamente sobre la forma en la que varían los flujos magnéticos a una espira conductora, responsable de producir energía o corriente eléctrica de acuerdo a las diferentes leyes de inducción de la electromagnética.

- Expone cuantitativa y cualitativamente la manera en la que se relaciona el trabajo de tipo mecánico con la potencia y la energía, así como las diferentes condiciones para que se produzca un equilibrio de los diferentes sistemas físicos.
- Explica de manera cualitativa y cuantitativamente las diferentes formas comportamentales que adoptan las ondas electromagnéticas y mecánicas a partir del desarrollo de los movimientos vibratorios armónicos y simples.
- Expone cualitativa y cuantitativamente la forma en la que actúan de manera simultánea e independiente dos tipos de movimientos.
- Explica cualitativa y cuantitativamente en lo que se refiere a la manera en la que la fuerza total actúa sobre determinados cuerpos, la misma que es igual a cero, razón por la cual el cuerpo está en absoluto reposo o cuando se moviliza de manera constante.
- Explica que en cuanto se refiere al material genético que compone a una determinada especie, puede ser transferido para que se puedan expresar diferentes caracteres específicos. Fundamentando su postura y teniendo en consideración los sustentos éticos, ambientales, históricos y sociales. Sustenta que el material genético de una especie puede ser aislado y transferido para la expresión de determinados caracteres. Fundamenta su posición considerando las implicancias éticas, sociales y ambientales.
- Sustenta que lo que se conoce como universalidad del código en genética, hace posible que se pueda producir la transferencia de ciertos genes entre las diferentes especies tanto de manera artificial, así como natural.
- Sustenta con pruebas verificables sobre las diferentes enfermedades de tipo genéticas, sosteniendo que éstas se originan en las anomalías que se evidencian en el ADN y en qué aspectos o dimensiones, estas anomalías podrían perjudicar o afectar la funcionalidad de genes específicos o su regulación.

Dimensión 3. Competencia: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. Minedu (2016) el logro de esta competencia, se evidencia cuando los escolares de este ciclo en el que se desarrolla la investigación, son capaces de producir y construir diferentes tipos de sistemas tecnológicos, procesos o diversas prácticas en el ámbito local que permitan atender a las necesidades diversas

de su contexto, para lo que ponen en juego tanto su perseverancia como sus habilidades creativas.

El logro de la competencia se alcanza cuando los escolares movilizan las capacidades siguientes:

- ✓ Determina una alternativa de solución tecnológica:
- ✓ Diseña la alternativa de solución tecnológica.
- ✓ Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica.
- ✓ Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución Tecnológica.

Al mismo tiempo, el desarrollo y logro de las capacidades citadas anteriormente se evidencian cuando se logran evidenciar el logro de los desempeños precisados siguientes:

- Realiza descripciones a diferentes problemas de índole tecnológicos, así como identifica y analiza las diferentes causas que lo originan, al mismo tiempo plantea y explica posibles alternativas de solución tecnológica teniendo como base sus conocimientos científicos o la experiencia que le brinda las prácticas locales de su entorno, pero dando a conocer cuáles serían los requisitos de su propuesta de solución, sus diferentes recursos con los que se cuenta para hacerla efectiva y las implicancias en cuanto a los beneficios y ventajas directas e indirectas contrastándola o comparándola con otras alternativas de solución tecnológicas que puedan resultar similares.
- Realizan la representación de su propuesta de alternativa de solución, haciendo uso de gráficos, imágenes o dibujos a escala, en la cual también incluyen diferentes perspectivas de flujo. Realiza una descripción de los procedimientos a seguir, así como sus particularidades y pasos en lo que se refiere a su forma, estructura, y su función. Realiza la selección cuidadosa de los diferentes instrumentos, materiales y herramientas, teniendo en cuenta sus posibles márgenes de error, recursos con los que

se dispone, así como los posibles tiempos y costos que implica el desarrollo de su ejecución.

- desarrolla la ejecución de una serie de secuencias o pasos que implica la propuesta de su alternativa de solución, manipulando diferentes instrumentos o herramientas, así como materiales, teniendo en cuenta diversas normas de seguridad. Verifica el rango de funcionamiento de cada parte o etapa de la solución tecnológica propuesta. Realiza la detección de posibles errores o fallas en la realización de procedimientos o en la selección de materiales, realizando diversos reajustes, según lo que se requiere o las necesidades así o ameriten.
- Desarrolla y ejecuta diferentes pruebas repetitivas a fin de ir verificando la manera en la que funciona o la solución tecnológica considerando los diferentes requerimientos establecidos, fundamentando diferentes propuestas de mejora que permitan el incremento de su eficiencia y la reducción del impacto ambiental que pueda generar. Explica su construcción, y los cambios o ajustes realizados sobre la base de conocimientos científicos o en prácticas locales.

La investigación se justifica por las siguientes razones:

Conveniencia: porque nos permitirá identificar el nivel de las habilidades científicas de los estudiantes en la institución educativa donde se sitúa el problema, de la de igual forma se podrá obtener información validada en un escenario situado y cómo ésta contribuye o dificulta al logro de los aprendizajes previstos en un área curricular ciencia y tecnología.

El aporte teórico científico radica porque de acuerdo a las conclusiones se permitirán conocer, con sustento teórico científico de una realidad para poder cubrir ese vacío existente y podrá servir como un referente para futuras investigaciones para promover el desarrollo de las habilidades científicas de los estudiantes.

La contribución social de nuestra investigación se da cuando los resultados y hallazgos que se obtengan ha de beneficiar a estudiantes porque demostrarán mejores destrezas en los procesos científicos redundará inevitablemente en la formación de

habilidades científicas de los estudiantes y de igual manera beneficiará a los docentes porque ellas desarrollarán con mayor facilidad formación de las competencias del área y finalmente redundará en las familias porque al entender que la habilidades científicas va a contribuir en su desarrollo integral de su hijos y que necesitan trabajar a través del tiempo.

Las implicaciones prácticas de nuestra investigación se centran en resolver un problema real y concreto en la Institución Educativa, cuyos resultados serán fundamentales, ya que nos permitirán abordar dificultades relacionadas con las habilidades científicas, como en el caso actual, o con cualquier otra variable. Además, contribuirá a ofrecer referencias para investigar problemas específicos con una sola variable. Las implicancias prácticas de este trabajo académico facilitarán la toma de decisiones que promuevan la mejora de las habilidades científicas de los estudiantes, no solo en un área curricular, sino en todas, especialmente en la institución educativa donde se realice el estudio. Esto se basará en la relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico, ayudando así a superar los obstáculos que impiden un aprendizaje adecuado y pertinente según el nivel y la edad cronológica de los estudiantes.

La utilidad metodológica de la investigación que se expone será cuando nos permita crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos sobre las habilidades científicas en estudiantes de educación secundaria, también ha contribuido en proponer una nueva definición de la variable objeto de estudio y alcanzar sus respectivas aclaraciones de conceptos relacionadas a la variable en estudio. De igual manera se sugiere como se debe trabajar cuando una población es pequeña.

Metodológicamente es un estudio de tipo descriptivo, con diseño no experimental descriptivo, cuya técnica será la observación y el instrumento una guía de observación. Socialmente los resultados permitirán hacer llegar las estrategias de cómo se busca el nivel de habilidades científicas en estudiantes de secundaria.

En cuanto a la situación problemática, podemos indicar que la educación es pilar fundamental del desarrollo de una sociedad en América Latina en el transcurrir del tiempo ha tenido importantes cambios y avances en el campo educativo. En el Perú el ente rector Ministerio de Educación ha logrado elaborar currículos más pertinentes, contextualizados y mucho más concretos, además se ha venido desarrollando capacitaciones acerca de nuevos enfoques educativos y estrategias en aras de mejorar la calidad educativa y mejorar la formación docente. Sin embargo, en la práctica educativa se sigue llevando a cabo de manera muy teórica, tradicional y muy precaria lo no permite generar interés en los estudiantes y con ello tener lograr las competencias. Del mismo modo Pozo y Gómez (2009) indica que los estudiantes cada vez tienen menos interés por los estudios, sobre todo por las áreas de ciencias.

En la Institución Educativa N°88191de Uchupampa, no está ajeno a esas particularidades mencionadas ya que observamos a los estudiantes con deficiencias en el desarrollo de las habilidades y destrezas científicas debido a que probablemente no se esté trabajan en el desarrollo como es debido. Razón por la cual nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de las Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024?

Conceptualmente definimos:

Habilidades de indagación científica: Actividad multifacética que se refiere a realizar observaciones; plantear preguntas; examinar libros y otras fuentes de información para conocer que se sabe; planificar investigaciones; revisar, experimental, utilizar instrumentos para reunir, analizar e interpretar datos; proponer posibles respuestas, explicaciones y predicciones; y comunicar los hallazgos. Gonzales (2018)

Operacionalmente definimos:

Se midió con una escala valorativa con un total de 22 ítems permitirá medir las tres dimensiones, que para este caso del estudio constituyen cada una de las capacidades del área, mediante la evaluación a un total de 17 ítems o reactivos. Con una escala de

valoración de nivel inicio de 0 a 22 puntos, proceso de 23 a 44 puntos y logrado con 45 a 66 puntos. Instrumento adaptado de los desempeños del Programa Curricular (2016) y validado por el juicio de expertos por especialistas en el tema de estudio, presenta una confiabilidad de 0,965.

La hipótesis quedó planteada: El nivel de las Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa, 2024, es nivel de inicio.

Los objetivos se establecieron:

Objetivo general: Determinar el nivel de las Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.

Objetivos específicos:

Identificar el nivel de las habilidades de indagación científica en la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos. estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Identificar el nivel de las habilidades de indagación científica en la dimensión Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Identificar el nivel de las habilidades científicas en la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Metodología

Por las características de la investigación, y sobre todo por los objetivos que esta persigue, el estudio requiere del uso de la metodología investigativa centrada en la de tipo descriptiva, de la misma que Sánchez & Reyes, (2015), dice que este tipo de estudio procura fundamentalmente desarrollar y dar respuesta a los problemas teóricos o sustantivos que se puedan presentar en el fenómeno de estudio; en ese sentido, este tipo de investigaciones, se orientan a realizar una descripción de la realidad, descripción que nos va a permitir a los investigadores la búsqueda y construcción de principios y leyes generales que permitan organizar una teoría científica.

En la presente investigación se empleó el diseño de tipo no experimental, Sánchez & Reyes, (2015), cuyo esquema es el siguiente:

M ----- O

Dónde:

M: Estudiantes de quinto año

O: Nivel de habilidades de indagación científica.

Con respecto a población muestral está constituida por 18 estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Edad	Sexo	
	Varones	Mujeres
Única	12	6
Total	18	

Fuente: Nomina de matriculados

Para desarrollar esta investigación, fue necesaria hacer uso de la observación como técnica de obtención de información, de la cual autores como Arias (2012), señala que esta técnica permite al que investiga, hacer uso del sentido perceptivo de a vista a fin

de que se pueda obtener la información de manera real y objetiva sobre el fenómeno que se pretende estudiar y describir.

En cuanto al instrumento se empleó una escala valorativa con un total de 22 ítems que permitió medir las tres dimensiones tales son: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos con 5 ítems, Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo con 13 ítems y Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. con 4 ítems. Con una escala de valoración de nivel inicio de 0 a 22 puntos, proceso de 23 a 44 puntos y logrado con 45 a 66 puntos. Instrumento adaptado de los desempeños del Programa Curricular (2016) y validado por el juicio de expertos por especialistas en el tema de estudio, presenta una confiabilidad de 0,965.

Por último, el procesamiento de los datos fue organizados en una matriz excel, para luego ser procesado en el programa IBM SPSS Statistics, para tal caso se utilizará las pruebas estadísticas descriptivas de acuerdo a los objetivos propuestos, dichos resultados se presentarán en tablas simples y cruzadas, así como figuras con sus respectivas interpretaciones.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación del instrumento, considerando las distintas dimensiones e ítems evaluados. Estos resultados se detallan a través de tablas y gráficos estadísticos, acompañados de sus respectivas interpretaciones.

Tabla 2

Niveles de habilidades de indagación científica en la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Niveles	Dimensión Indaga mediante métodos científicos	
	f	%
Alto	1	6
Medio	3	17
Bajo	14	78
TOTAL	18	100

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

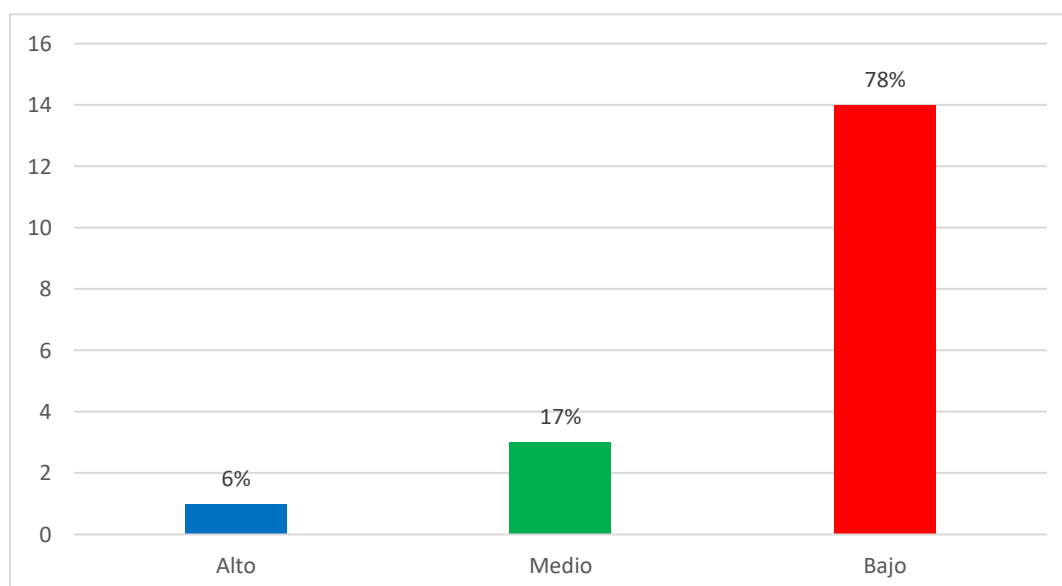


Figura. 1

Porcentajes de la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel.

Interpretación. Se observa que 1 estudiante que representa el 6% está en el nivel alto; 3 estudiantes que representan el 17% están en el nivel medio y que 14 estudiantes que representan el 78% están en el nivel bajo.

Tabla 3

Niveles de habilidades de indagación científica en la dimensión explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.

Niveles	Dimensión Explica el mundo físico	
	f	%
Alto	1	6
Medio	2	11
Bajo	15	83
TOTAL	18	100

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

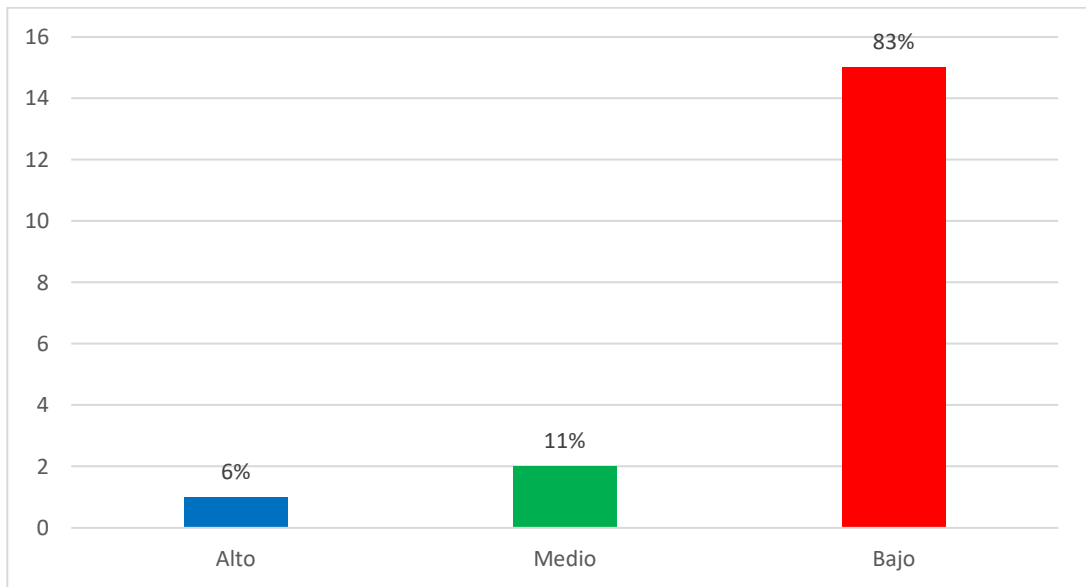


Figura. 2

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 quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel.

Interpretación. Se observa que 1 estudiante que representa el 6% está en el nivel alto; 2 estudiantes que representan el 11% están en el nivel medio y que 15 estudiantes que representan el 83% están en el nivel bajo.

Tabla 4

Niveles de habilidades científicas en la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Niveles	Dimensión Diseña y Construye	
	f	%
Alto	1	6
Medio	3	17
Bajo	14	78
TOTAL	18	100

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

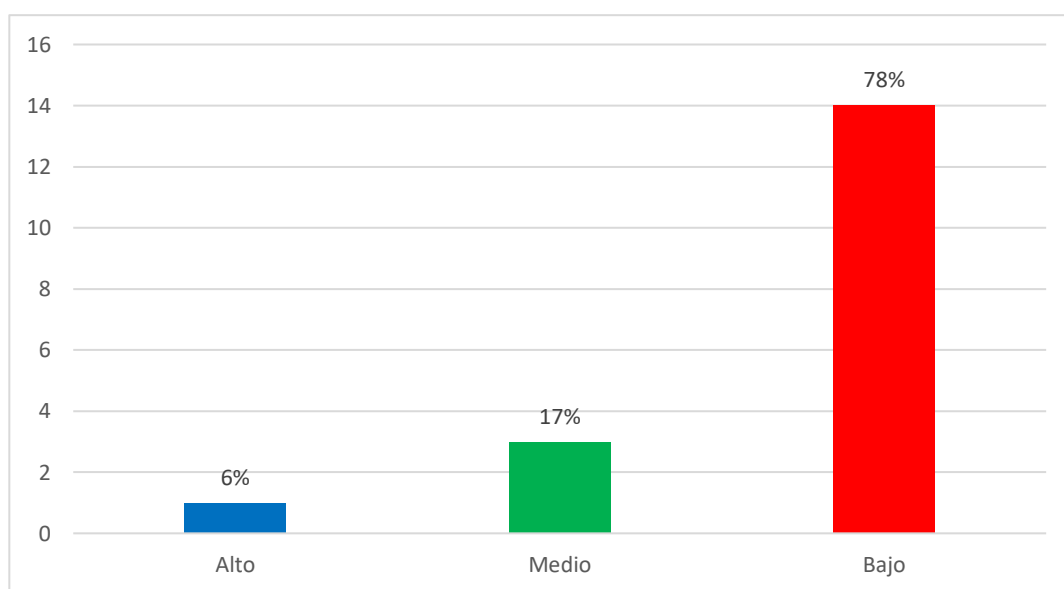


Figura. 3

Porcentajes de la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel

Interpretación. Se observa que 1 estudiante que representa el 6% está en el nivel alto; 3 estudiantes que representan el 17% están en el nivel medio y que 14 estudiantes que representan el 78% están en el nivel bajo.

Tabla 5

Niveles de habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Niveles	Habilidades de Indagación Científica	
	f	%
Alto	1	6
Medio	3	17
Bajo	14	78
TOTAL	18	100

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

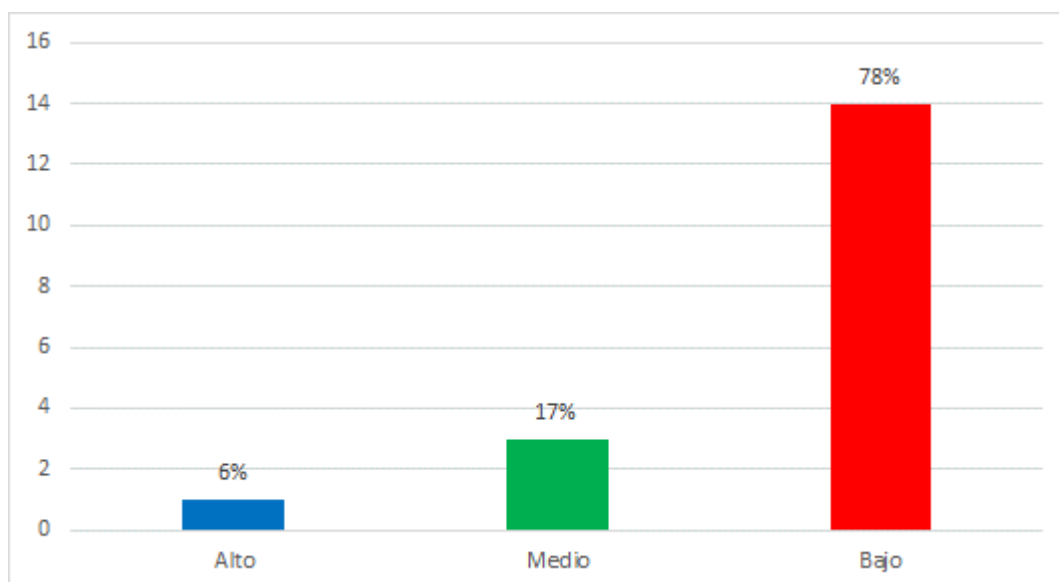


Figura. 4

Porcentajes de la variable habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

Nota. La figura representa los porcentajes de los niveles según nivel

Interpretación. Se observa que 1 estudiante que representa el 6% está en el nivel alto; 3 estudiantes que representan el 17% están en el nivel medio y que 14 estudiantes que representan el 78% están en el nivel bajo.

Análisis y discusión

Para el desarrollo de la presente investigación “Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024”, la metodología empleada fue la cuantitativa, siguiendo el diseño descriptivo y no experimental y transversal. Estudio en el que fueron 18 los escolares, quienes, integran el grupo de muestra, y de quienes haciendo uso de la técnica de la investigación de tipo sistemática y de la observación ejercida sobre los mismos se recoge la información necesaria para la investigación, mediante el instrumento que consistió en una guía de observación el cual estuvo distribuido en 3 dimensiones que fueron indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos, explica el mundo físico basándose en conocimientos, diseña y construye soluciones tecnológicas, con 17 indicadores y 22 ítems, respectivamente. Se empleó la escala de calificación ordinal, la misma que fue utilizada y que nos permitió establecer el nivel de Habilidades sociales.

De igual manera, a través del análisis descriptivo se identificó el nivel de las habilidades de indagación científica en la dimensión "indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos" en estudiantes de quinto de secundaria de la Institución Educativa N°88191, Uchupampa, 2024, el cual fue bajo, con un 78%. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: 1 estudiante, que representa el 6%, se encuentra en el nivel alto; 3 estudiantes, que representan el 17%, están en el nivel medio; y 14 estudiantes, que representan el 78%, están en el nivel bajo.

A su vez, se identificó el nivel de las habilidades de indagación científica en la dimensión explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024, el cual fue bajo, con un 83%, obteniéndose los siguientes resultados: 1 estudiante que

representa el 6% está en el nivel alto; 2 estudiantes que representan el 11% están en el nivel medio y que 15 estudiantes que representan el 83% están en el nivel bajo.

Asimismo, se identificó que las habilidades científicas en la dimensión de diseñar y construir soluciones tecnológicas para resolver problemas del entorno, en estudiantes de quinto de secundaria de la Institución Educativa N°88191, Uchupampa, 2024, se encontraban en un nivel bajo, con un 78%. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: 1 estudiante, que representa el 6%, se encuentra en el nivel alto; 3 estudiantes, que representan el 17%, están en el nivel medio; y 14 estudiantes, que representan el 78%, están en el nivel bajo.

Seguidamente, gracias a la aplicación y desarrollo de la conocida estadística descriptiva utilizada para el análisis y procedimiento de la información obtenida, se logra establecer que en cuanto al desarrollo de las habilidades de indagación científica en los escolares observados que integran el aula del quinto de Secundaria de la I.E N°88191; Uchupampa, durante el año escolar 2024 resulta presentan un nivel bajo de desarrollo, teniendo al 78% de ellos en este nivel, porcentaje que se refleja en los resultados siguientes: únicamente 1 estudiante, el 6% se encuentra en el nivel alto; 3 de ellos representando el 17% este encuentra en un nivel medio de desarrollo y 14 escolares que representan el 78% están en el nivel bajo.

Al haberse considerado la decisión estadística que se encuentra en el análisis de los resultados, se concluye finalmente que el nivel de desarrollo alcanzado por nuestros escolares del grupo de muestra es bajo.

Se ha observado una similitud con la investigación de Chuquillanqui (2019), quien identificó en su estudio en cuanto a nuestra variable de esta investigación que los estudiantes de su grupo de muestra en la Institución en la que ejecutó su estudio, resulta ser de un nivel bajo, ya que únicamente el 7% de los escolares se encontraban en un nivel medio, entre tanto que el 93% restante presentaba un nivel bajo de desarrollo.

Conclusiones

A continuación, luego de haber analizado estadísticamente la información y los datos obtenidos de cada uno de los escolares que integran este grupo de investigación, se presentan las conclusiones obtenidas de acuerdo a los porcentajes alcanzados en cada una de las dimensiones o capacidades que fueron sometidas a evaluación:

Se ha logrado determinar que el desarrollo alcanzado en las habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024, contrastando con las estadísticas respectivas fue relativamente bajo, logrando evidenciar en este nivel al 78% de los escolares.

Se ha logrado identificar que, en cuanto al desarrollo de las diferentes habilidades referentes a la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en los escolares del quinto grado que forman parte de nuestro grupo de muestra, alcanzan un nivel bajo, nivel que se ve reflejado en el 78%.

Se identificó igualmente que el nivel logrado en lo que se refiere al desarrollo de las diferentes habilidades de la dimensión explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, los escolares de nuestro grupo de muestra, resulta un nivel bajo en comparación a los estándares propuestos, debido a que en este nivel se ubica el un 83%.

Se identificó que los niveles en los que se refiere a la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno alcanza lamentablemente un nivel bajo, que se ve reflejado en el 78% en los escolares del

grupo de muestra de la I.E N° 88191; Uchupampa,2024, el cual fue bajo, con un 78%.

Recomendaciones

- Se recomienda que se fortalezca con teorías de Habilidades científicas en sus diferentes dimensiones, indagaciones que permitirán a los docentes de la especialidad crear estrategias y hacer uso de diferentes recursos y materiales para que se puedan lograr la construcción de aprendizajes significativos de los escolares de educación secundaria.
- Se recomienda desarrollar estudios de tipo comparativo por edad a fin de determinar que las actividades desarrolladas en Habilidades científicas sean pertinentes a cada edad.
- A los maestros, fortalecer en los estudiantes la capacidad de indagación científica, que les permita el desarrollo de más y mejores conocimientos en el área de C y T y al mismo tiempo la construcción de aprendizajes significativos mediante la indagación y la exploración por sí mismos.

Referencias bibliográficas

- Arenas, E. (2006). *Metodología indagatoria, enseñar ciencias haciendo ciencias*. Santiago – Chile. Recuperado de <http://www.utu.edu.uy/Novedades/CETP%20UTU/Ano%202006/Agosto/Encuentro%20de%20Fisica%20Salto/Taller14.pdf>
- Bravo, C.(2014) *Indagación científica y su influencia en el aprendizaje de ciencia y ambiente en estudiantes del cuarto grado de primaria de la I.E. Elias Aguirre-villa el Salvador, 2014*.Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Cachicatari, H. (2021) *Uso De Las Tic En El Logro De Aprendizaje Del Área Ciencia Y Tecnología En Estudiantes Del Colegio Emblemático Nuestra Señora Del Carmen, Ilave Puno – 2021*. Universidad Nacional Del Altiplano. Perú : Recuperado de <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/19200>
- Canicela, C. (2019) *Aprendizaje de las TIC en el área de Ciencia y Tecnología en alumnos del primer grado de secundaria de la Institución Educativa “Antonio Raimondi” -Tarma -2019*. Universidad Cesar Vallejo. Perú. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44974/Cainicela_CC-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Chuquillanqui, R. (2019) *La indagación científica en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de una institución educativa en San Mateo de Huánchor, 2019*. Universidad Cesar Vallejo. Trujillo. Recuperado de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44821/Chuquillanqui_VR-SD.pdf?sequence=11&isAllowed=y
- Cubillas, P. (2020) *Herramientas Digitales Y Las Competencias De Aprendizaje En El Área De Ciencia Y Tecnología De Alumnos Del Nivel Secundaria En La Institución Educativa 20123 Capilla De Asia, Cañete 2020*. Universidad San

- Martin de Porras. Perú. Recuperado de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9064/cubilla_lop.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gallardo, Y. (1999). *Manual de Investigación. Aprender a Investigar. Análisis de la información*. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES.
- González, C et al. (2018) *La indagación científica como enfoque pedagógico: estudio sobre las prácticas innovadoras de docentes de ciencia*. Estudios Pedagógicos XXXVIII, N° 2:85-102
- González. (2013). *Percepción sobre la metodología indagatoria y sus estrategias de implementación en la enseñanza de las ciencias naturales en el liceo experimental Manuel salas..* Universidad de Chile.
- Guachichulca (2020) *La Indagación Como Estrategia Didáctica En La Formación De Habilidades Investigativas En Niños Y Niñas De Inicial”*: Universidad Pública de Ambato. Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31898/1/TESIS%20%28Guachichulca%20Lourdes%29.pdf>
- López, P. (2017), *Indagación científica para la educación en ciencias. Un modelo de desarrollo profesional docente*. Santiago. Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- López Z. (2020) *Experiencias específicas en destrezas de Ciencia-Tecnología y Ambiente con niños de 5 años. I.E. N°80964-Tayabamba*. Universidad San Pedro. Perú. Recuperado de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/20.50.129076/1604/Tesis_63234.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Peralta M. (2021) *Habilidades Científicas en niños de 5 años en la Institución Educativa Inicia N°205*. Ecuador. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/4766/47897510009/html/>

Rojas M. (2022) *La metodología de indagación y su influencia en el desarrollo de habilidades científicas en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes de tercer grado de la I.E. "Atahualpa" Chetilla*. Perú. Recuperado de <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4724/Tesis%20Isabel%20Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación (2016) *Programa Curricular de Educación Secundaria*. Perú. Recuperado de <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>

FONDEP (2013) *La indagación, una ruta para aprender a conocer desde edades tempranas*. Perú.

Mirada J. (2022) *El Uso De Las Tecnologías De Información Y Comunicación, Y La Enseñanza De La Asignatura De Ciencias Naturales En La Educación General Básica Media De La Escuela "Los Sauces" De La Ciudad De Ambato*. Ecuador Universidad Técnica De Ambato. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34344/1/Informe%20Final%20de%20Titulaci%C3%B3n%20-%20Miranda%20Nu%C3%B1ez%20Jonathan%20Javier%20%281%29.pdf>

Pozo, G. Juan, I. y Gómez, C. (2009). *Aprender y enseñar ciencia, del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid: Ediciones Morata.

Yanapa, O. (2021) *Estrategias De Aprendizaje Y Habilidades De Indagación Científica En Estudiantes Del Quinto Grado De Secundaria De La Institución Educativa Coronel Pedro Portillo Silva. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Perú.* Recuperado de [https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5355/Robert o%20D%C3%ADaz%20Quich%C3%ADz.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5355/Robert%20D%C3%ADaz%20Quich%C3%ADz.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ANEXOS

Anexo 01: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de medición
¿Cuál es el nivel de habilidades de indagación científica en Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024?	Actividad multifacética que se refiere a realizar observaciones; plantear preguntas; examinar libros y otras fuentes de información para conocer que se sabe; planificar investigaciones; revisar, experimental, utilizar instrumentos para reunir, analizar e interpretar datos; proponer posibles respuestas, explicaciones y predicciones; y comunicar los hallazgos. Gonzales (2018)	Se medirá con una escala valorativa con un total de 22 ítems permitirá medir las tres dimensiones tales Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos con 5 ítems, Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo con 13 ítems y Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. con 4 ítems. Con una escala de valoración de nivel inicio de 0 a 22 puntos, proceso de 23 a 44 puntos y logrado con 45 a 66 puntos. Instrumento adaptado de los desempeños del	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Formula pregunta sobre el hecho, fenómeno u objetos natural o tecnológico. Observa y plantea hipótesis.	1,2,3,4,5	Ordinal
				Propone y fundamenta sobre la base de objetivos, tiempo a emplear, medidas herramientas, materiales e instrumentos, procedimientos para el control para refutar o aceptar las hipótesis.		
Obtiene y organiza datos a partir de la manipulación de variables independiente, controla variables intervinientes y observa el comportamiento de la variable dependiente.						
Compara los datos obtenidos, para establecer relaciones de causalidad, equivalencia, Identifica regularidades o tendencias, contrasta resultados.						
Sustenta sobre la base de conocimientos científicos, sus conclusiones, procedimientos, demuestra las hipótesis con el logro de objetivos de investigación. Comunica sus resultados y conclusiones por escrito de su investigación						
			Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo	Explica la propiedad de conservación de la materia y la energía a partir de la conversión materia-energía y viceversa, como en las reacciones de fisión y fusión nuclear. Evalúa las implicancias del uso de la radiación nuclear en la industria alimentaria, agrícola, de salud, entre otras.	6,7 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18	
				Explica cualitativa y cuantitativamente que los flujos magnéticos variables en una espira conductora producen corriente eléctrica continua o alterna siguiendo las leyes de la inducción electromagnética.		
				Explica cualitativa y cuantitativamente la relación entre trabajo mecánico (plano inclinado, poleas y palancas), energía y potencia, y las condiciones de equilibrio en los sistemas físicos.		
				Explica cualitativa y cuantitativamente el comportamiento de las ondas mecánicas y electromagnéticas a partir del movimiento vibratorio armónico simple.		
				Sustenta cualitativa y cuantitativamente la actuación independiente y simultánea de dos movimientos en un movimiento compuesto de un móvil.		

		Programa Curricular (2016) y validado por el juicio de expertos por especialistas en el tema de estudio, presenta una confiabilidad de 0,965.		Explica cualitativa y cuantitativamente que, cuando la fuerza total que actúa sobre un cuerpo es cero, este cuerpo permanece en reposo o se mueve con velocidad constante.			
				Sustenta que el material genético de una especie puede ser aislado y transferido para la expresión de determinados caracteres. Fundamenta su posición considerando las implicancias éticas, sociales y ambientales.			
				Fundamenta que la universalidad del código genético permite la <u>transferencia de genes entre especies de manera natural y artificial.</u>			
				Explica que las enfermedades genéticas tienen su origen en anomalías en el ADN que pueden afectar la funcionalidad de genes específicos o su regulación.			
				Fundamenta las relaciones entre los factores físicos y químicos que intervienen en los fenómenos y situaciones que amenazan la sostenibilidad de la biósfera, y evalúa la pertinencia científica de los acuerdos y mecanismos de conservación y adaptación al cambio climático para el desarrollo sostenible.			
				Sustenta que, poco después del origen del universo, las partículas elementales dieron origen al H y He, a partir de los cuales, y con la acción de las fuerzas fundamentales (gravedad y fuerza de atracción nuclear), se originó la diversidad de elementos químicos presentes en la Tierra y el universo			
				Fundamenta las implicancias éticas, sociales y ambientales del conocimiento científico y de las tecnologías en la cosmovisión y en la forma de vida de las personas			
				Fundamenta una visión de sí mismo, del ser humano y del mundo frente a eventos <u>paradigmáticos, empleando diversas evidencias.</u>			
				Dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno	Describe el problema tecnológico y las causas que lo generan. Explica su alternativa de solución tecnológica sobre la base de conocimientos científicos o prácticas locales. Da a conocer los requerimientos que debe cumplir esa alternativa de solución, los recursos disponibles para construirla, y sus beneficios directos e indirectos en comparación con soluciones tecnológicas similares.	19,20,21,22	
					Representa su alternativa de solución con dibujos a escala, incluyendo vistas y perspectivas o diagramas de flujo. Describe sus partes o etapas, la secuencia de pasos, sus características de forma y estructura, y su función. Selecciona materiales, herramientas e instrumentos considerando su margen de error, recursos, posibles		

				<p>costos y tiempo de ejecución. Propone maneras de probar el funcionamiento de la solución tecnológica considerando su eficiencia y confiabilidad.</p> <p>Ejecuta la secuencia de pasos de su alternativa de solución manipulando materiales, herramientas e instrumentos considerando su grado de precisión y normas de seguridad. Verifica el rango de funcionamiento de cada parte o etapa de la solución tecnológica. Detecta errores en los procedimientos o en la selección de materiales, y realiza ajustes o cambios según los requerimientos establecidos.</p> <p>Realiza pruebas repetitivas para verificar el funcionamiento de la solución tecnológica según los requerimientos establecidos y fundamenta su propuesta de mejora para incrementar la eficiencia y reducir el impacto ambiental. Explica su construcción, y los cambios o ajustes realizados sobre la base de conocimientos científicos o en prácticas locales</p>		
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 02: Matriz de consistencia

Habilidades de Indagación Científica Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024				
Problema	Variable de estudio	Objetivo General	Hipótesis	Metodología
¿Cuál es el nivel de las habilidades de indagación científica Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024?	Habilidades científicas	Determinar el nivel de las habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024	El nivel de las habilidades de indagación científica en Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024	Tipo investigación: Descriptivo. Diseño investigación: No-experimental M -----O Donde M = Muestra O = Observación Población y muestra. La población estará constituida por 18 estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024. Técnicas e instrumentos Técnica La técnica es la investigación sistemática que consiste en la observación cuya finalidad es recopilar información pertinente sobre el nivel de habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024 Instrumento: Escala valorativa Escala ordinal
		Objetivos Específicos		
		Identificar el nivel de las habilidades de indagación científica en la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024		
		Identificar el nivel de las habilidades de indagación científica en la dimensión explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024.		
		Identificar el nivel de las habilidades científicas en la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024		

Anexo 03: Instrumento de recolección de datos.

ESCALA VALORATIVA DE NIVEL DE LAS HABILIDADES DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA

Nº de orden:.....

Finalidad: La presente escala de valoración tiene el propósito de recoger información acerca de las habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de secundaria

Instrucciones Marca con una X según corresponda al ítem. Ten en cuenta las opciones de respuesta.

VALORACION	
Inicio	1
Proceso	2
Logrado	3

Nº	Ítems	Inicio	Proceso	Logrado
Dimensión Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.				
1	Formula pregunta sobre el hecho, fenómeno u objetos natural o tecnológico. Observa y plantea hipótesis.			
2	Propone y fundamenta sobre la base de objetivos, tiempo a emplear, medidas herramientas, materiales e instrumentos, procedimientos para el control para refutar o aceptar las hipótesis.			
3	Obtiene y organiza datos a partir de la manipulación de variables independiente, controla variables intervinientes y observa el comportamiento de la variable dependiente.			
4	Compara los datos obtenidos, para establecer relaciones de causalidad, equivalencia, Identifica regularidades o tendencias, contrasta resultados.			
5	Sustenta sobre la base de conocimientos científicos, sus conclusiones, procedimientos, demuestra las hipótesis con el logro de objetivos de investigación. Comunica sus resultados y conclusiones por escrito de su investigación.			
Dimensión Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo				
6	Explica la propiedad de conservación de la materia y la energía a partir de la conversión materia-energía y viceversa, como en las reacciones de fisión y fusión nuclear. Evalúa las implicancias del uso de la radiación nuclear en la industria alimentaria, agrícola, de salud, entre otras.			
7	Explica cualitativa y cuantitativamente que los flujos magnéticos variables en una espira conductora producen corriente eléctrica continua o alterna siguiendo las leyes de la inducción electromagnética.			
8	Explica cualitativa y cuantitativamente la relación entre trabajo mecánico (plano inclinado, poleas y palancas), energía y potencia, y las condiciones de equilibrio en los sistemas físicos.			

9	Explica cualitativa y cuantitativamente el comportamiento de las ondas mecánicas y electromagnéticas a partir del movimiento vibratorio armónico simple.			
10	Sustenta cualitativa y cuantitativamente la actuación independiente y simultánea de dos movimientos en un movimiento compuesto de un móvil.			
11	Explica cualitativa y cuantitativamente que, cuando la fuerza total que actúa sobre un cuerpo es cero, este cuerpo permanece en reposo o se mueve con velocidad constante.			
12	Sustenta que el material genético de una especie puede ser aislado y transferido para la expresión de determinados caracteres. Fundamenta su posición considerando las implicancias éticas, sociales y ambientales..			
13	Fundamenta que la universalidad del código genético permite la transferencia de genes entre especies de manera natural y artificial.			
14	Explica que las enfermedades genéticas tienen su origen en anomalías en el ADN que pueden afectar la funcionalidad de genes específicos o su regulación.			
15	Fundamenta las relaciones entre los factores físicos y químicos que intervienen en los fenómenos y situaciones que amenazan la sostenibilidad de la biósfera, y evalúa la pertinencia científica de los acuerdos y mecanismos de conservación y adaptación al cambio climático para el desarrollo sostenible.			
16	Sustenta que, poco después del origen del universo, las partículas elementales dieron origen al H y He, a partir de los cuales, y con la acción de las fuerzas fundamentales (gravedad y fuerza de atracción nuclear), se originó la diversidad de elementos químicos presentes en la Tierra y el universo.			
17	Fundamenta las implicancias éticas, sociales y ambientales del conocimiento científico y de las tecnologías en la cosmovisión y en la forma de vida de las personas.			
18	Fundamenta una visión de sí mismo, del ser humano y del mundo frente a eventos paradigmáticos, empleando diversas evidencias			
Dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno				
19	Describe el problema tecnológico y las causas que lo generan. Explica su alternativa de solución tecnológica sobre la base de conocimientos científicos o prácticas locales. Da a conocer los requerimientos que debe cumplir esa alternativa de solución, los recursos disponibles para construirla, y sus beneficios directos e indirectos en comparación con soluciones tecnológicas similares.			
20	Representa su alternativa de solución con dibujos a escala, incluyendo vistas y perspectivas o diagramas de flujo. Describe sus partes o etapas, la secuencia de pasos, sus características de forma y estructura, y su función. Selecciona materiales, herramientas e instrumentos considerando su margen de error, recursos, posibles costos y tiempo de ejecución. Propone maneras de probar el funcionamiento de la solución tecnológica considerando su eficiencia y confiabilidad.			
21	Ejecuta la secuencia de pasos de su alternativa de solución manipulando materiales, herramientas e instrumentos considerando su grado de precisión y normas de seguridad. Verifica el rango de funcionamiento de cada parte o etapa de la solución tecnológica. Detecta errores en los procedimientos o en			

	la selección de materiales, y realiza ajustes o cambios según los requerimientos establecidos.			
22	Realiza pruebas repetitivas para verificar el funcionamiento de la solución tecnológica según los requerimientos establecidos y fundamenta su propuesta de mejora para incrementar la eficiencia y reducir el impacto ambiental. Explica su construcción, y los cambios o ajustes realizados sobre la base de conocimientos científicos o en prácticas locales			

Basado de Programa curricular Minedu (2016)

BAREMOS	
Inicio	0-22
Proceso	23-44
Logrado	45-66

FICHA TÉCNICA

Nombre : Escala de Valoración de habilidades de indagación científica

Autor : Gil Lauriano, Juan Julio (2024)

Basado : Minedu (016)

Forma de aplicación : Individual

Tiempo de aplicación: Sin límite de tiempo

Aplicación : Para estudiantes de quinto de secundaria

Nº de ítems : 22 ítems

Objetivo : Determinar el nivel de habilidades de indagación científica

Descripción:

A través del instrumento se mide el nivel de desarrollo de habilidades de indagación científica en estudiantes de quinto de secundaria. Está conformada por 22 ítems, la cual permite calcular las dimensiones de dicho tema. Evalúa 3 dimensiones. Los ítems se encuentran organizados de la siguiente manera:

Dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos con 5 ítems.

Dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo con 13 ítems

Dimensión: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. con 4 ítems.

Anexo 04: Evaluación de Juicio de expertos

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Hernan Berrospi Espinoza

Fecha: Julio 2024 Especialidad: Educación Secundaria

Nombre del instrumento evaluado: Escala de valoración habilidades de indagación científica

Autor del instrumento: Gil Lauriano, Juan Julio

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

**Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la
Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024**

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?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?				17	
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			15		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				17	
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				15	157	
Sumatoria Total		172 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.86 (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

Coefficiente de Validez

$$\boxed{172} \div \boxed{200} = \boxed{0.86}$$

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


Dr. Hernan Berrospi Espinoza

DNI 17883976

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Carol Alva Franco

Fecha: Julio 2024 Especialidad: Educación Inicial

Nombre del instrumento evaluado: Escala de valoración de habilidades de indagación científica

Autor del instrumento: Gil Lauriano, Juan Julio

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

**Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la
Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024**

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?			15		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			15		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?				17	
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
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				30	128	
Sumatoria Total		173 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.865 (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

Coefficiente de Validez

173	≡	0.865
------------	---	--------------

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


 Dra. Carol Alva Franco
 DNI 18215183

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACION Y HUMANIDADES
VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS

I.- Información General:

Nombres y apellidos del validador: Maribel Tomas Manrique
 Fecha: Julio 2024 Especialidad: Educación
 Nombre del instrumento evaluado: Escala de valoración de las habilidades de indagación científica
 Autor del instrumento: Gil Lauriano, Juan Julio
 Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:
Habilidades de indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa,2024

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?			16		
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			16		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			16		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
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?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial				48	107	19
Sumatoria Total		174 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.87 (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

$$\boxed{174} \div \boxed{200} = \boxed{0.87}$$

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


Mg. Marvel Tomas Manrique

DNI N° 44362675

ANEXO 5

REPOSITORIO INSTITUCIONAL



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
GIL LAURIANO JUAN JULIO		46895583	Itzaenaju.17@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
HABILIDADES DE INDAGACIÓN CIENTÍFICAS EN ESTUDIANTES DE QUINTO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 88191; UCHUPAMPA, 2024			
5. Programa Académico			
EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público ² (info:ru-repo/semantics/openAccess)	<input type="checkbox"/> Acceso restringido ³ (info:ru-repo/semantics/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 ⁴

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. ⁵



Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	06	Febrero	2025

Importante

- ¹ Según Resolución de Consejo Directivo N° 021-2016-SMORU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 6.2.
- ² Ley N° 30025. Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- ³ 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 respaldos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Resguardando siempre los derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- ⁴ 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° 004-2014-COMCYTEC-DEGC (Numeración 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- ⁵ La Licencia 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 otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- ⁶ Según el inciso 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, institutos y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos sus trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en sus repositorios institucionales por donde el uso de acceso abierto o restringido, las cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALCIA".

Nota: - En caso de haberla en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27464, art. 32, párr. 32.1).

ANEXO 6

REPORTE SE SIMILITUD

Habilidades de Indagación Científicas en estudiantes de quinto de Secundaria de la Institución Educativa N°88191; Uchupampa, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	7%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	www.scribd.com Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1 %
11	1218montfort.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
14	livrosdeamor.com.br Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.santarosa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle Trabajo del estudiante	<1 %
19	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

20	Submitted to Instituto de educacion superior pedagogico publico Tayabamba Trabajo del estudiante	<1 %
21	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	sanmartincusco.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	trujillo.bruningcolegio.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	boletines.exportemos.pe Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
26	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
28	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	srdelamisericordia.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
	repositorio.monterrico.edu.pe	

31	Fuente de Internet	<1 %
32	Submitted to City University of New York System Trabajo del estudiante	<1 %
33	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
34	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	<1 %
35	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to unsaac Trabajo del estudiante	<1 %
37	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
38	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1 %
39	www.safaburgos.com Fuente de Internet	<1 %
40	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
41	pdfcoffee.com Fuente de Internet	<1 %

42	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	repositorio.unife.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
44	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
46	www.eluniversal.com Fuente de Internet	<1 %
47	www.sec.galois.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
48	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

