



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



TESIS

NIVEL DE PREDISPOSICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA I.E.P. LUIS REBAZA NEIRA DEL C.P. HUAMBOCANCHA ALTA-CAJAMARCA – 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN-ESPECIALIDAD "CIENCIAS NATURALES, QUÍMICA Y BIOLOGÍA"

Por:

Bach. Orlando Caja Calua

Asesor:

M.Cs. Luis Alberto Vargas Portales

Cajamarca – Perú

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
 "NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
 FACULTAD DE EDUCACION

Ciudad Universitaria Edificio 1G-202 Teléfono: 076 610169
 CAJAMARCA - PERU



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe M. Cs. Luis Alberto Vargas Portales, docente de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cajamarca, asesor de Orlando Caja Calva, Bachiller de la Escuela Académico de Profesional de Educación de la Facultad de Educación, cuya tesis se denomina: "Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Reaza Neira de C.P. Huambocancho Alta - Cajamarca - 2022"

HACE CONSTAR

Que, la mencionada Tesis es original, por cuanto ha sido sometido, por mi persona a la respectiva revisión en el programa antiplagio denominado "Ouriginal" habiendo encontrado el 10% de coincidencias como consta en el reporte que adjunto a la presente, debidamente firmada para los fines que el interesado estime convenientes.

Cajamarca, 3 de agosto del 2023


 Firma
 DNI: 19331614



HUELLA DIGITAL

COPYRIGHT © 2023 by
ORLANDO CAJA CALUA
Todos los derechos reservados



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"



FACULTAD DE EDUCACIÓN

Escuela Académico Profesional de Educación

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

En la ciudad de Cajamarca, siendo las quince horas del día siete de agosto del 2023; se reunieron presencialmente en el ambiente Auditorium de la Facultad de Educación, los miembros del Jurado Evaluador del proceso de titulación en la modalidad de Sustentación de la Tesis, integrado por:

1. **Presidente:** Dra. Flor de María García Acosta
2. **Secretario:** Mg. Santos Augusto Chávez Correa
3. **Vocal:** M.Cs. Cecilio Enrique Vera Viera
4. **Asesor:** M.Cs. Luis Alberto Vargas Portales

Con el objeto de evaluar la Sustentación de la Tesis, titulada:

"NIVEL DE PREDISPOSICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA I.E.P. LUIS REBAZA NEIRA DEL C.P. HUAMBOCANCHA ALTA - CAJAMARCA - 2022"

presentado por: **ORLANDO CAJA CALUA** con la finalidad de obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación en la Especialidad de Ciencias Naturales, Química y Biología.

El Presidente del Jurado Evaluador, de conformidad al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Educación de la Facultad de Educación, procedió a autorizar el inicio de la sustentación.

Recibida la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y al contenido final de la Tesis, luego de la deliberación respectiva, se considera: APROBADO () DESAPROBADO (), con el calificativo de:

Diecisiete (17)

Acto seguido, el Presidente del Jurado Evaluador, informó públicamente el resultado obtenido por el sustentante.

Siendo las *dieciocho* horas del mismo día, el señor Presidente del Jurado Evaluador, dio por concluido este acto académico y dando su conformidad firman la presente los miembros de dicho Jurado.

Cajamarca, 07 de agosto del 2023



Presidente



Secretario



Vocal



Asesor

Dedicatoria:

A Dios por guiar mis pasos,

A mis padres por su apoyo incondicional,

A mis hermanos y familiares

A mis amigos que estuvieron apoyándome.

Agradecimiento:

A mis padres por educarme para ser un hombre de bien,

A mi hermano por su apoyo incondicional,

A mis amigos por creer en mí,

A mis maestros quienes me apoyaron en todo momento.

ÍNDICE

Agradecimiento:	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Justificación de la investigación	5
1.4. Delimitación de la investigación	6
1.5 Objetivos de la investigación	6
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación	8
2.2. Marco teórico – científico	12
2.2.1 El nivel de predisposición	12
2.3. Definición de términos básicos	38
CAPÍTULO III	40
MARCO METODOLÓGICO	40
3.5. Hipótesis de investigación	43
3.6. Variable	43
3.7. Matriz de Operacionalización de la variable	43
3.8. unidad de análisis y unidades de observación	44

3.10. Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	44
3.11. Diseño de la Investigación	45
3.12. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información	46
3.13. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	46
CAPITULO IV	48
RESULTADOS.....	48
DISCUSIÓN.....	75
CONCLUSIONES.....	83
SUGERENCIAS.....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de predisposición general.....	48
Tabla 2: Nivel de predisposición, dimensión cognitiva.	49
Tabla 3: orientación adecuada.....	50
Tabla 4: Condiciones y materiales didácticos adecuados	52
Tabla 5: conocimientos de Ciencia y Tecnología fundamentales.....	53
Tabla 6: Explica los aspectos más importantes del área de C y T.....	54
Tabla 7: Cumpló un cronograma y horario de estudio.....	56
Tabla 8: Técnicas diferentes para estudiar Ciencia y Tecnología.....	57
Tabla 9: Dimensión afectiva	58
Tabla 10: Siento motivación cuando explican la clase de C y T	59
Tabla 11: Me agrada Ciencia y Tecnología cuando me enseñan	60
Tabla 12: Recibí la suficiente información de los temas de C y T	61
Tabla 13: Estudio Ciencia y Tecnología para saber tanto como mis compañeros	63
Tabla 14: Resuelvo problemas que aprendí en clase de C y T	64
Tabla 15: Estudio y repaso en mi tiempo libre	65
Tabla 16: Dimensión conductual	66
Tabla 17: Busco información del área de Ciencia y Tecnología	67
Tabla 18: Dedico mi tiempo para estudiar y cumplir con mis tareas.....	69
Tabla 19: Tengo suficiente interés personal para estudiar.....	70
Tabla 20: Participo activamente en las clases de Ciencia y Tecnología	71
Tabla 21: Atiendo las clases de mi profesor porque considero importantes.....	72
Tabla 22: Nunca encontré una forma apropiada que me diera resultados	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de predisposición	48
Figura 2: Dimensión cognitiva.....	49
Figura 3: Orientación adecuada	51
Figura 4: Condiciones y materiales	52
Figura 5: Conocimientos de Ciencia y Tecnología.....	53
Figura 6: Aspectos más importantes	55
Figura 7: Cronograma y horario	56
Figura 8: Técnicas diferentes para C y T	57
Figura 9: Dimensión afectiva.....	58
Figura 10: Motivación a la clase de C y T	59
Figura 11: Me agrada C y T.....	60
Figura 12: Recibí la suficiente información.....	62
Figura 13: Estudio C y T para saber	63
Figura 14: Resuelve problemas.....	64
Figura 15: Disfruto el tiempo estudiando	65
Figura 16: Dimensión conductual.....	66
Figura 17: Busco información de C y T	68
Figura 18: Cumplo con mis tareas	69
Figura 19: Tengo suficiente interés	70
Figura 20: Participo activamente en C y T	71
Figura 21: Considero que las clases son importantes	72
Figura 22: Nunca encontré la forma apropiada	74

RESUMEN

La presente investigación, titulada "Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta, Cajamarca - 2022", tuvo como objetivo general evaluar la predisposición de los estudiantes hacia el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en la mencionada institución. La metodología empleada se enmarca en un enfoque cuantitativo de tipo básico, utilizando un diseño no experimental y un nivel descriptivo. La muestra de estudio consistió en 28 estudiantes seleccionados de esta institución, a quienes se les aplicó una encuesta utilizando un cuestionario como instrumento de recolección de datos. Los resultados de la investigación revelaron que el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira, del C.P. Huambocancha Alta, Cajamarca - 2022, es un aspecto a tener en cuenta. Se destaca la importancia de que los docentes utilicen estrategias didácticas efectivas para fomentar el interés de los estudiantes en sus respectivas áreas de estudio, el instrumento medirá la percepción de los estudiantes respecto al fenómeno de estudio.

Palabras Clave: Nivel de predisposición, estudiantes, ciencia y tecnología

ABSTRACT

The present investigation, entitled "Level of predisposition of the students of the third grade of secondary education in the area of science and technology of the I.E.P. Luis Rebaza Neira of the C.P. Huambocancha Alta, Cajamarca - 2022", had as a general objective to evaluate the predisposition of students towards learning in the area of science and technology in the aforementioned institution. The methodology used is part of a basic quantitative approach, using a non-experimental design and a descriptive level. The study sample consisted of 28 selected students from this institution, to whom a survey was applied using a questionnaire as a data collection instrument. The results of the investigation revealed that the level of predisposition of the students of the third grade of secondary education in the area of science and technology of the I.E.P. Luis Rebaza Neira, from C.P. Huambocancha Alta, Cajamarca - 2022, is an aspect to take into account. The importance of teachers using effective didactic strategies to foster student interest in their respective areas of study is highlighted, the instrument will measure the perception of students regarding the phenomenon of study.

Keywords: Readiness level, students, science and technology

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje es una parte integral de la vida humana siendo la educación parte vital en el proceso de enseñar y aprender. Las personas aprenden a lo largo de sus vidas; esto incluye en la niñez, la adolescencia y la edad adulta. El aprendizaje también es una actividad social que ocurre en grupos; como resultado, la educación es en gran medida un proceso social que permite al ser humano intercambiar lo aprendido con sus pares, destacándose en algunos cursos más que en otros. La educación generalmente se divide en niveles de preescolar, inicial, primaria, colegio y universidad.

Los niños cuando nacen tienen una cierta predisposición biológica para el aprendizaje, personalidad y atributos físicos, aprenden a lo largo de su vida, pero su nivel de inteligencia determina cuánto pueden aprender. Algunas personas son naturalmente más inteligentes que otras, y esto tiene que ver tanto con los genes como con los factores sociales, ambientales y culturales durante el desarrollo. Las personas que tienen mejor predisposición al aprendizaje a menudo cuando están en mejores entornos educativos comparativamente tienen más ventajas y más capacidades que personas que tienen entornos desfavorables. Esto lleva a la idea de que algunas personas aprenden más rápido que otras, pero esto se debe tanto a factores ambientales como a habilidades naturales, sin embargo, es cierto que algunos estudiantes poseen un nivel de predisposición diferente hacia una materia impartida con respecto a otras materias.

Por ello, existe una creciente necesidad de estructuras de aprendizaje que no se encuentren limitados solo para el aprendizaje escolar, sino que también incluyan la formación de actitudes hacia el aprendizaje (Pérez, 2012), con el fin de que los estudiantes desarrollen motivación para poder tener interés en un estudio o materia; y los profesores reflexionan sobre su trabajo en el aula, la falta de estructura curricular es un dilema para los docentes porque: “Cuando se les pregunta sobre el tema que más les afecta en su enseñanza, los profesores de ciencias rara vez mencionan que el estudiante no distingue entre masa y peso o no distingue primero si puede

realizar cálculos de escala, sino que indica la poca motivación por parte del estudiante por aprender alguna materia en particular”. (Pérez, 2012, p. 63)

En el primer capítulo se hace el planteamiento del problema del objeto de estudio, dónde se ubica, cómo surge el problema, sus características, la justificación, los objetivos generales y específicos.

En el segundo capítulo comprende el marco teórico, en que se detalla los antecedentes, las bases teóricas científicas de las variables del nivel de predisposición de los estudiantes hacia el área de Ciencia y Tecnología y la definición de los términos básicos considerados en la presente investigación.

En el tercer capítulo se describe el marco metodológico, la metodología utilizada como el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, los métodos, técnicas e instrumentos utilizado

En el cuarto capítulo se realiza un análisis e interpretación de los resultados obtenidos a través de tablas y gráficos, comparándolas con las teorías detalladas en el marco teórico. Finalmente se establece las conclusiones y recomendaciones producto del estudio en la presente investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.Planteamiento del problema

El aprendizaje humano se encuentra condicionado por una serie de elementos de aprendizaje de manera tanto interpersonal como intrapersonal. Es a través del aprendizaje que observamos las actitudes como parte del proceso de aprendizaje emocional. Sin embargo, "en los planes de estudios de ciencias que comienzan en el nivel secundario, la postura de enseñanza no es tan importante". Por ello, existe una creciente necesidad de estructuras de aprendizaje que no se encuentren limitados solo para el aprendizaje escolar, sino que también incluyan la formación de actitudes hacia el aprendizaje (Pérez, 2012), con el fin de que los estudiantes desarrollen motivación para poder tener interés en un estudio o materia; y los profesores reflexionan sobre su trabajo en el aula, la falta de estructura curricular es un dilema para los docentes porque: "Cuando se les pregunta sobre el tema que más les afecta en su enseñanza, los profesores de ciencias rara vez mencionan que el estudiante no distingue entre masa y peso o no distingue primero si puede realizar cálculos de escala, sino que indica la poca motivación por parte del estudiante por aprender alguna materia en particular". (Pérez, 2012, p. 63)

En este sentido, en disciplinas y materias individuales, las actitudes negativas son comunes entre los estudiantes, especialmente en materias relacionadas con las ciencias exactas (matemáticas, química, biología, etc.). A modo de ilustración, los resultados de la investigación de Beck (2022), quien encontró que los estudiantes tienen una creencia persistente de que tales disciplinas son difíciles de aprender, tienen actitudes hostiles hacia ellas, desinteresadas e incluso temerosas llegando incluso a tener manifestaciones desfavorables en el aprendizaje tales como: no completar tareas, negarse a estudiar, apatía en clase. Esto puede deberse a que los estudiantes restan importancia a las materias y tareas

de ciencias, factores que afectan negativamente las actitudes y los resultados del aprendizaje.

En el caso de la química, asignatura que está representada en los planes de estudio de ciencia y tecnología del Programa de Educación Media Superior, juega un papel fundamental para el aprendizaje, puesto que busca encontrar necesidades humanas en distintas áreas como lo son la agricultura, la alimentación, las comunicaciones, la energía, el saneamiento, la salud, el transporte, el vestido y la vivienda. Sin embargo, esto está algo subestimado en el concepto de aprendizaje y formación de los estudiantes, por ejemplo, en la escuela, un estudio de Tineo (2015) muestra que los estudiantes tienen bajo rendimiento en química, incluso la deserción y el aburrimiento se deben a la compulsión psicológica. Así, en un estudio de Beck (2022) sostiene que la mayoría de los estudiantes desde el momento de su ingreso a la educación secundaria presentaban signos de depresión, rechazo y falta de motivación al área de química; sin embargo, algunos estudiantes mostraron interés y trataron de superar las dificultades relacionadas con el tema, así, el estudio muestra que “los estudiantes tienen actitudes apáticas y negativas hacia la química”, una manifestación del desinterés de los estudiantes por aprender la materia. En este contexto, el componente emocional de los estudiantes con respecto a la química influirá en su aprendizaje tanto en la escuela como en la universidad.

1.2. Formulación del problema

Problema General:

¿Cuál es el nivel de predisposición que presentan los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca – 2022?

Problemas específicos:

¿Cuál es el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. P Luis Rebaza Neira, desde la dimensión cognitiva?

¿Cuál es el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. P Luis Rebaza Neira, desde la dimensión afectiva?

¿Cuál es el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E.P Luis Rebaza Neira, desde la dimensión conductual?

1.3. Justificación de la investigación

Para Lerma (2009. p. 52), “para resolver un problema de investigación; la técnica puede involucrar aportes teóricos, la necesidad de resolver o cambiar la situación del problema, y cómo se pueden obtener aportes teóricos, metodológicos o prácticos de la investigación utilizando el aporte teórico, metodológico o práctico.

Teórica

Por otra parte, se justifica puesto que servirá de base para futuros estudios relacionados con la temática presente en la investigación descrita, pues busca analizar y describir la predisposición que poseen los estudiantes hacia el área de Ciencia y Tecnología que les resulta un tanto tediosa a los estudiantes de secundaria como es el área de química.

Práctica

Se justifica puesto que aborda elementos teóricos que enriquecen la investigación, así como instrumentos que ayudan a recabar datos acerca de la predisposición que posee un estudiante hacia el curso de ciencia y tecnología, el cual es importante como modo de cultura general.

Metodológica

Se justifica de manera metodológica gracias a las técnicas y herramientas de investigación para recabar datos, en este caso el cuestionario, el cual permitirá conocer la predisposición que poseen los estudiantes hacia el curso temático, el cual, a su vez, servirá de base para futuras investigaciones que deseen tratar la temática.

1.4. Delimitación de la investigación

1.4.1. Delimitación espacial

La presente investigación, se encuentra delimitada en el C.P Huambocancha Alta en la I.E Luis Rebaza Neira de la Provincia y Distrito de Cajamarca.

1.4.2. Delimitación temporal

La presente investigación se determinó durante el año 2022. Establecido por el calendario escolar del Ministerio de Educación.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022, desde la dimensión cognitiva.
- Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022, desde la dimensión afectiva
- Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022, desde la dimensión conductual.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Osorio y Torres (2019), en su trabajo de investigación denominado: “Propuesta didáctica para fortalecer las actitudes positivas y los valores en la clase de educación física en niños de tercer grado del I.E.D. Colegio Nueva Constitución”, realizado en Colombia, para obtener el grado de licenciado en educación tuvo como objetivo proponer una estrategia didáctica para mejorar las actitudes de los estudiantes hacia una materia específica. La tesis utilizó una metodología no experimental, descriptivo y de tipo básico, se tuvo como muestra a 100 estudiantes, en donde se observó que los problemas de agresión verbal y física e individualismo han sido identificados durante las lecciones de educación física y actividades sugeridas en las aulas, además, en los primeros grados, el director de la escuela mostró ciertos patrones de comportamiento y actitudes en el aula. Se concluyó que para aplicar esta propuesta didáctica se adoptaron 3 actitudes positivas: la comunicación asertiva, el trabajo en equipo y la solidaridad como tema del trabajo, y valores fundamentales: el respeto, la tolerancia y la cooperación para reforzar el interés de los estudiantes en el aprendizaje.

Hurtado (2017) en su trabajo de investigación denominada: “Estrategia de aprendizaje para promover actitudes hacia el aprendizaje en niños de educación preparatoria”. Realizado en Colombia, para obtener el grado de licenciado en educación tuvo como objetivo general diseñar una estrategia de aprendizaje que promueva actitudes hacia el aprendizaje en niños de educación preparatoria. En su investigación se evaluaron las actitudes de los jóvenes utilizando la técnica de la entrevista. La metodología de su trabajo fue mixta de corte cuasi experimental, la cual

se realizó en cinco fases: detección, diseño, intervención, evaluación y contraste. Se pudo observar que los estudiantes necesitan entender de manera adecuada lo que se les está enseñando.

Hinostroza y Chancasanampa (2020) en su trabajo de investigación denominada: “Actitud y el nivel de satisfacción en los alumnos de tercer grado de secundaria en el curso de Formación Física”, realizado en Bolivia, para obtener el grado de licenciados en educación tuvieron como objetivo general relacionar la actitud y el nivel de satisfacción en los estudiantes de tercer grado de secundaria en el curso de Formación Física. Utilizaron la metodología el diseño no experimental de tipo descriptivo y enfoque cuantitativo, la muestra quedó formada por 184 estudiantes, con años alcanzadas entre 13 a 14 años, el instrumento utilizado fue un cuestionario de 26 ítems de respuesta múltiple con escala de Likert; mientras que el nivel de satisfacción se determinó a través de un Cuestionario sobre satisfacción. En su trabajo evidenció una alta asociación con $r=0,795$ entre las variables actitud y satisfacción en los educandos. El componente cognitivo de la actitud impacta directamente con la satisfacción que está dado por $r=0,693$ que tiene el educando por la Educación Física, teniendo en consideración como soporte fundamental en el desarrollo de las capacidades humanas. El componente afectivo de la actitud impacta directamente con la satisfacción que está dado por $r=0,692$ que tiene el educando por la Educación Física, teniendo en consideración como soporte fundamental el desarrollo de las capacidades humanas. El componente conductual de la actitud impacta directamente con la satisfacción que está dado por $r= 0,738$ que tiene el educando por la Educación Física, teniendo en consideración como soporte fundamental en el progreso de las capacidades humanas.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Flores (2020) en su investigación, "Nivel de predisposición en estudiantes del tercer año de secundaria de una institución educativa del Callao", se llevó a cabo con el objetivo de identificar el nivel de la actitud en estudiantes del tercer grado de secundaria de una institución educativa del Callao, para obtener el grado de licenciado en educación. Su metodología corresponde al tipo descriptivo, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Para recabar los datos, se utilizó el instrumento del cuestionario, aplicado a una muestra conformada por 116 estudiantes. Como resultado del estudio se pudo determinar que el 25% de los estudiantes del tercer grado de una institución educativa de nivel secundaria del Callao, poseen habilidades y capacidades adecuadas de resiliencia, por lo tanto, se concluye que solo la cuarta parte de los adolescentes estudiados son capaces de reconocer, hacer frente y transformar constructivamente situaciones ocasionadas por diversos factores causantes de sufrimiento, dolor, angustia o daño, que amenazan su desarrollo.

Lucana (2021) en su tesis "Hábitos de estudio en los estudiantes del tercer grado "A" de Educación Secundaria de la Institución Educativa Diego Quispe Tito - San Sebastián - Cusco 2021". El objetivo de la investigación fue determinar los hábitos de estudio en los estudiantes del tercer grado de nivel secundaria en una I.E. ubicada en Cusco. La población fue un total de 30 alumnos de la Institución Educativa Diego Quispe Tito - San Sebastián - Cusco 2021" dicha institución, la metodología pertenece al tipo descriptivo, de diseño no experimental y enfoque cuantitativo. Los resultados obtenidos, fueron de nivel semi adecuado referido a los hábitos de estudio con un (93.3%); el cual indica que los estudiantes no utilizan adecuadamente las técnicas y estrategias pertinentes para realizar las actividades académicas.

Lagones y Pari (2017) en su tesis denominada: “Actitudes hacia el aprendizaje en los estudiantes del 3° grado de la I.E. ubicada en Huancavelica”, para obtener el grado de licenciado en educación. Tuvo como objetivo analizar las actitudes hacia el aprendizaje en los estudiantes del 3° grado de un colegio de Huancavelica. La metodología empleada en este trabajo se basó en el método descriptivo, consistente en la descripción de los datos recabados a través del instrumento de cuestionario aplicado a 23 estudiantes de dicho grado. Los datos procesados y estudiados indicaron que se evidencia una actitud baja para los estudios sobre todo del área de matemática que presentan mayores dificultades, muchos de ellos no presentan las tareas que fueron dejadas en su momento, en los exámenes poseen calificaciones desaprobatorias, en las sesiones de aprendizaje se mostraron distraídos, entre otros aspectos que repercuten en un aprendizaje débil de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, en dicho grupo de estudio, que a su vez es bastante similar en los demás estudiantes. El autor concluyó que es necesario poseer nuevas estrategias de enseñanza para poder captar la atención de los estudiantes.

Montesinos (2017) en su tesis denominada: “Actitudes hacia la educación física en alumnos de cuarto grado de secundaria en el colegio Uriel García ubicado en Cusco”. para obtener el grado de licenciada en educación. Tuvo como objetivo determinar las actitudes hacia la educación física en alumnos de cuarto grado de secundaria. El diseño fue no experimental de enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo, 70 estudiantes fueron analizados mediante el cuestionario como técnica de recolección de datos. Las estadísticas que sustentan este estudio se basan en los resultados obtenidos, la aplicación de herramientas destinadas a estudiantes y avaladas por expertos en el campo de investigación y educación matemática; Estos resultados representan una

base de datos que son analizados mediante el software estadístico SPSS 21, demostrando, dichos resultados, que la actitud en los estudiantes es favorable.

2.1.3 Antecedentes locales

Regalado y Díaz (2019) en su tesis denominada “Actitud de los estudiantes del 5° grado de secundaria hacia las estrategias metodológicas y tecnológicas de la enseñanza aprendizaje”. para obtener el grado de licenciado en educación. Su investigación realizada en Cajamarca tuvo como objetivo determinar la actitud de los estudiantes respecto a las tecnologías de enseñanza y aprendizaje, la metodología empleada fue de tipo descriptiva de nivel correlacional, enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Los resultados indicaron que la actitud y nivel de predisposición de los estudiantes era media y baja, enfatizando la necesidad de implementar estrategias que permitan a los estudiantes mejorar en su aprendizaje.

2.2.Marco teórico – científico

2.2.1 El nivel de predisposición

El problema de las actitudes en el desarrollo de la actividad investigativa es un poco complicado, ya que a su explicación se le han sumado diversas perspectivas teóricas. López (2018) trata a la predisposición desde el punto de vista de la psicología social, por lo que se guiará por el desarrollo de la teoría de las actitudes. Desde este punto de vista, la formación de actitudes depende de los postulados de diferentes teorías, este estudio sostiene que la investigación se sustenta en tres teorías: la teoría de la acción racional, la teoría de la influencia simple y la teoría de la disonancia cognitiva.

Einsen y Fishbein en la década de los 80, desarrollaron la teoría de la acción racional en donde consideraban las actitudes y la predisposición del individuo hacia una determinada situación u objeto, resultaban ser indicadores de su conducta y personalidad.

Según esta teoría, “la predisposición se forma como resultado de un proceso racional y lógico, la conducta será el último eslabón de la cadena, y la intención conductual será el primer eslabón”. En resumen, esta teoría explica el comportamiento bajo control consciente de los individuos bajo diferentes condiciones preexistentes y lo explica. Por tanto, la actitud viene determinada por cada una de las creencias que la persona posee hacia el objeto (sea cosa, persona o institución) y la evaluación positiva/negativa realizada hacia cada una de esas creencias. Esta evaluación se complementa con lo que plantea Según (De la Pola, 2011, p. 108) “es el componente afectivo de la actitud, determinando la motivación y la fuerza de la intención de conducta”. En segundo lugar, la teoría efecto de mera exposición, en donde señalaban que mientras el individuo repita la acción reiteradas veces, se iba acostumbrando y por tanto hallaba un gusto por realizarlo.

Por tanto, es un modelo que solo fomenta actitudes positivas, lo que supone un factor especial en relación con otros modelos experimentales. Es por ello que en ese postulado se asume que la exposición a una acción u objeto es sencillamente una serie de actitudes que hacen que el individuo posea preferencias para con ello. En este sentido, sostuvo que la exposición reiterada hacia una acción, logra de manera paulatina crear una cierta preferencia y familiar del sujeto hacia la acción que está realizando.

Festinger (citado en Fernández, 2014) mediante su postulado de la disonancia cognitiva, establece que “el individuo se expone de manera voluntaria a adquirir información coherente con sus creencias y conductas para evitar información que pueda ponerlas en riesgo o la vida”, por ello las personas tratan de adaptar su comportamiento a sus creencias y actitudes comportamiento de búsqueda de la coherencia. En efecto, la disonancia es una experiencia de incomodidad psicológica

que puede provocar ansiedad y alteraciones fisiológicas y que surge cuando existen elementos cognitivos inconsistentes. No obstante, si la persona se encuentra motivada a realizar un trabajo o le causa placer, no lo verá como un esfuerzo, al contrario, se sentirá a gusto con la acción que realiza.

En su postulado, gracias a la exposición reiterada hacia una acción u objeto, hace que el individuo desarrolle una suerte de gusto por realizar alguna actividad, o en algunos casos, el sujeto puede estar predispuesto a realizar una tarea o actividad sin necesidad de que alguien lo presiona, es decir que lo hace por cuenta propia.

La teoría de la disonancia cognitiva muestra un interés por racionalizar el conocimiento y motivar la conducta, y por cambiar actitudes tras conductas en busca de consistencia. Así, en la literatura existen cuatro modelos clásicos de investigación, aplicados sistemáticamente, que dan lugar a cuatro posiciones donde puede surgir la disonancia estas situaciones a) Después de que se toma la decisión (modelo de libre elección). b) Luego de actuar en contra de creencias y actitudes (autosatisfacción inducida por el modelo). c) Luego de recibir información que no se ajusta a las creencias (modelo de objeción). d) Al término de realizar una actividad con esfuerzo (modelo de justificación del esfuerzo). En conclusión, cabe señalar que existe una teoría de apoyo a las actitudes en un contexto psicosocial que nos permite comprender las actitudes desde una perspectiva cognitiva, afectiva y conductual y que luego sirven para comprender cómo afectan el proceso de aprendizaje del estudiante. Además, se sistematiza la base conceptual de las actitudes según su estructura: definición, significado, función y componentes.

Predisposición en el individuo

El concepto de predisposición es hasta cierto punto difícil porque lo han explicado muchas perspectivas teóricas diferentes. Sin embargo, hay algunas en esta sección que

lo ayudarán a comprender mejor el concepto desde el punto de vista de este estudio. Una definición general de actitud, dada por Reyes et al (2018), se entiende como “un estado de ánimo positivo o negativo expresado en relación a un estímulo particular en relación a un estado de personalidad cualitativo frío”. En el campo de la ciencia, muchos psicólogos sociales establecen que las predisposiciones son “juicios globales y relativamente estables que las personas hacen sobre otras personas, ideas o cosas que técnicamente se denominan objeto vertical”. (Pérez, 2018, p. 67),

Thurston definió la predisposición como "la suma total de las disposiciones y emociones humanas, tendencias o prejuicios, formación, ideas, miedos, amenazas y creencias sobre cualquier tema" (Pérez, 2018). Posteriormente, Allport (citado en Reyes et al. 2018) nos dio una definición más completa entendió la actitud como “un estado mental y neural que dirige, a través de la experiencia, de forma directa o dinámica, la respuesta de una persona a todos los objetos y situaciones a los que se refiere”.

De la Pola (2011) argumenta que una predisposición “es una organización general estable de creencias y percepciones, generada por la oposición simpática hacia o en contra de un objeto social particular predispuesto a un curso de acción consistente con las percepciones e influencias asociadas con ese objeto”. La predisposición es “una disposición psicológica que se expresa evaluando un determinado objeto con cierto grado de aceptación o rechazo. Surgen de procesos cognoscitivos, afectivos y conductuales previos y se manifiestan en respuestas evaluativas. La predisposición es “una tendencia, con factores cognitivos y relacionados a la conducta, pero sobre todo con factores emocionales, positivos y negativos, relacionados con un objeto concreto”. (Pérez, 2018, p.83)

En resumen, de acuerdo con las definiciones presentadas, los conceptos relacionales tienen tres características: primero, permiten evaluar algo positiva o negativamente; segundo, tienen una entidad concreta o abstracta (denominada objeto de actitud) y tercero, combinan elementos cognitivos, afectivos, emocionales y conductuales. De esta forma, queda claro que una actitud hacia un objeto que es el resultado de cómo piensas, sientes y tratas con él, reaccionando favorable o desfavorablemente a través de reacciones perceptivas, emocionales y recogidas de las emociones y comportamiento. “En el caso de la química, esto significa evaluar cuan motivados se encuentran los estudiantes por querer aprender dicha materia”. (Beck, 2022, p. 142).

Importancia de la predisposición hacia una materia

El comportamiento humano se refleja en los juicios de las personas sobre diversos temas. En respuesta a esto, y desde la psicología, estos juicios se denominan predisposiciones. Por lo tanto, son importantes para definir el comportamiento y establecer relaciones entre la persona y su contexto. Este último afirma que la actitud es una parte integral del aprendizaje en general, puesto que establece la interacción entre el estudiante, el profesor y el medio que lo rodea. En este sentido, se debe prestar atención a la importancia de las actitudes en la comprensión del comportamiento social humano. Por ello, ofrecen varias razones por las que las actitudes son importantes: a) Sobre todo, las actitudes son importantes porque te permiten obtener nuevos conocimientos al correlacionar los datos contextuales con los propios datos del sujeto. b) En segundo lugar, el medio que los rodea tienen diferentes funciones que les permiten buscar, procesar y responder a la información de su propio contexto e información.

Estructura y componentes de las predisposiciones.

De acuerdo con el postulado de Arkes (2013), la predisposición es una unidad tridimensional denominada estructura tridimensional, porque se componen de tres elementos: cognitivo, afectivo y conductual, correspondientes a las acciones de la persona: conocimiento, sentimiento y acción. En este sentido, las predisposiciones son actitudes que incluyen elementos emocionales, credo, valores, sentimientos y conductas que se relacionan entre sí. Por otro lado, las opiniones son ideas sobre un tema en particular; según Goleman (2018) “las emociones son reacciones provenientes del interior a un objeto en particular, y el comportamiento es la tendencia a comportarse de acuerdo con esas creencias y sentimientos”. En definitiva, respuestas cognitivo-actitudinales relacionadas con las creencias afectivas sobre sentimientos, emociones, y conductas sobre el comportamiento en relación con el objeto fijado. Sin embargo, aunque el escenario contiene tres tipos de elementos, no pierde su homogeneidad.

Dimensiones de la predisposición

Componente cognitivo. La dimensión cognitiva, contiene pensamientos, imágenes y creencias propias sobre el sujeto de la relación, lo que significa que contiene ideas favorables, creencias favorables o desfavorables sobre una persona, acción o situación en particular. Según Flores (2019) “el componente cognitivo incluye las creencias, pensamientos y conocimientos que tiene una persona sobre lo que puede ser evaluado por el sujeto”. La revisión bibliográfica muestra que el componente cognitivo, corresponde a la carga de información y experiencia que el sujeto obtiene en relación con el sujeto en la relación y se manifiesta a través de la percepción, ideas, opiniones, conceptos y creencias a partir de las cuales el sujeto se sitúa a favor o en contra de la

conducta esperada. Entonces, la predisposición a actuar, dominante en relación a algo ya sea objeto, persona, situación, se ajusta a esta dimensión.

Asimismo, cabe señalar que el componente cognitivo advierte que “por modesto, falso o superficial que sea el conocimiento que se tenga de 'algo', será más que suficiente para relacionarse con un objeto”. En otras palabras, la persona conocerá su contexto de manera ordenada y jerarquizada, así, Según (De la Pola, 2011, p. 143) “en cualquier creencia superficial se podrá analizar el número de elementos interrelacionados, la relación jerárquica entre ellos o, por ejemplo, la extensión del concepto”. En el caso de la química, el componente cognitivo se refiere a las creencias, conceptos o percepciones de un estudiante sobre la complejidad de su contenido, los métodos necesarios para su aprendizaje, la adecuación y lo relacionado con esa formación profesional.

Componente afectivo: El componente afectivo es un conjunto de sentimientos y emociones asociadas a un objeto fijo, en este contexto, la relación tiene una significación afectiva, incluso en la presencia percibida del sujeto, porque no es un hecho puramente racional, sino que resulta de los sentimientos de la persona hacia el sujeto de la relación y su intensidad. Esta carga afectiva es la que les da el poder motivacional a estos factores en un sentido más amplio, el componente afectivo se manifiesta en las emociones y sentimientos de aceptación o rechazo que el sujeto activa el motor en presencia de la representación de un objeto, persona, u objeto de la situación que permite emerger de esta actitud. Por lo tanto, según (Pérez, 2012, p. 43) “que este componente es el elemento más importante e importante de una relación, porque los sentimientos de simpatía u hostilidad pueden estar asociados a la percepción de cualquier objeto, según las preferencias que la persona coloque en su marco de referencia. el mismo”. Así una evaluación puramente afectiva es aquella que

puede o no catalizar un acercamiento a nuevos conceptos, objetos o relaciones, acercándose a ellos de manera proactiva o defensiva. En el caso de química esto significa el sentimiento de disfrute al aprender el tema, el sentimiento de realizar una tarea o evaluación, el orgullo de saber que uno ha dominado el tema.

Componente conductual: El componente conductual (comportamiento/acción), acumula las intenciones o predisposición a actuar, así como los comportamientos objetuales de la relación. Según este componente, la actitud es la tendencia a responder de determinada manera ante un estímulo, sin embargo, estas son tendencias, no reacciones, ya que no siempre conducen a la acción. Esta idea es confirmada por Yang et al., quienes enfatizan que el hecho de que la agregación sea una respuesta predecible, el comienzo de una acción no es necesariamente el final.

El comportamiento es el resultado de una combinación de factores cognitivos y afectivos medidos por los resultados de aprendizaje de los estudiantes. De igual forma, el componente conductual puede inferirse de la posición evidente del alumno en relación a su disposición conductual, es decir, la adquisición y expresión de posturas claras antes de realizar una actividad. Según (De la Pola, 2011, p. 53) “en el aprendizaje de la química, esto significa la cantidad de horas que uno pasa estudiando, las actividades que planificas y realizas para lograr resultados beneficiosos, los sacrificios que haces para presentarte bien a ti mismo o aprobar un examen. examen o defensa que está haciendo en esta materia”. De lo propuesto en este apartado, se puede concluir que la actitud incluye creencias, sentimientos y conductas hacia un determinado objeto (persona, objeto, situación, etc.), los cuales reflejan pros y contras.

Las actitudes ayudan a establecer la coherencia entre lo que una persona piensa, siente y se comporta; segundo, porque la actitud es una variable que sólo puede expresarse en sus consecuencias (comportamiento humano); tercero, porque las

actitudes explican la relación entre el entorno y el comportamiento de las personas hacia él. Por lo tanto, no se puede negar que los tres factores posturales anteriores interfieren en cualquier proceso de aprendizaje, considerando que la inclinación de una persona hacia un tema depende de lo que piensa o piensa sobre mí, lo que siente y cómo se comporta. Sin embargo, el componente afectivo es el más importante porque permite identificar actitudes positivas, especialmente en la ciencia, para ser entendida como un cuerpo de conocimiento y como parte de la enseñanza en la asignatura de química.

Características de la predisposición.

Las actitudes juegan un papel importante en el aprendizaje porque tienden a actuar a través de tres tipos de respuestas: cognitivas, afectivas y conductuales, representan, por tanto, un conjunto de características que se presentan a continuación: las actitudes indican una tendencia hacia algo o alguien expresada en creencias; las relaciones son relativamente estables porque determinan las intenciones personales; las relaciones pueden causar el comportamiento humano; los factores situacionales dificultan la formación de actitudes; las relaciones no son necesariamente directamente observables, porque a veces se deben sacar conclusiones para definir las; desde el punto de vista educativo, las actitudes forman el conocimiento profesional de los docentes a través de su preparación teórica, experiencia y reflexión. Como se puede ver, las actitudes juegan un papel fundamental en el comportamiento social humano porque están relacionadas con el contexto y el sujeto mismo, y por lo tanto los factores ambientales y los procesos psicológicos individuales interfieren en su formación. Esto lo explica la psicología social al ocuparse de que las actitudes pueden analizarse desde dos aspectos: conductual y cognitivo.

Funciones de las actitudes. Actitudes como la predisposición o la inclinación a reaccionar ante situaciones particulares están presentes en la vida de las personas que desempeñan diversas funciones. Existen diferentes clasificaciones funcionales de entornos en la literatura; en donde cada uno de ellos se describe a continuación:

Función de organización del conocimiento. En esta función, las actitudes ayudan a satisfacer la necesidad básica de conocimiento y control al organizar la información en significados positivos y negativos. Así, la predisposición influye en la exposición y atención a los estímulos individuales, codificando a través de la percepción y el juicio, y la recuperación de la memoria. Según esta función, la actitud facilita la búsqueda de información significativa de manera que se pueda establecer correspondencia entre el hombre y su entorno. Así, el conocimiento brinda la capacidad de controlar el entorno y mantener la conciencia de manera organizada, consistente y libre de estrés, aumentando la confianza en lo que se conoce y, por lo tanto, una sensación de control. Según Pérez. (2012), “esto se debe a la necesidad de ser consecuentes con las propias ideas que las personas asocian entre sí y ven sus actitudes como importantes, estables y predecibles”. (p. 82)

Función utilitaria. De acuerdo con esta función, las actitudes ayudan a las personas a alcanzar los objetivos deseados y evitar objetivos indeseables, explicando que, en virtud de esta función, esta función optimiza la relación de las personas con su entorno, maximizando la 'recompensa' y minimizando el 'castigo'. Esto significa que las personas se esfuerzan por alcanzar las metas deseadas y evitar las indeseables, por lo que para una persona cuya actitud se basa en la función pragmática, lo más importante sería obtener la recompensa. En resumen, la función de utilidad de la actitud depende de las creencias de un individuo sobre la utilidad del objeto que posee valor para el individuo.

Función de identidad y expresión de valores. Esta característica explica que expresar actitudes y comportamientos personales ayuda a informar a los demás sobre quiénes somos, entonces, una persona expresa su actitud de acuerdo con sus propios principios y valores y autocomprensión. En este sentido, las actitudes ayudan a definir y fortalecer la propia identidad, enfatizando así la importancia de la autoexpresión, el autodesarrollo, ya que según esta función, las personas que exhiben actitudes que enfatizan la encarnación de valores y principios contribuyen a satisfacer la necesidad básica de reconocimiento y pertenencia a un grupo, en primer lugar, trata de aceptarse a sí mismo de acuerdo con sus principios, y por lo tanto pertenece al grupo de personas con actitudes similares. Por tanto, si se entienden en su conjunto las funciones que cumplen las actitudes, pueden considerarse importantes para satisfacer las necesidades psicológicas básicas: conocer y controlar el entorno, mantener un cierto equilibrio y sentir interior, estar sano y aceptar a los demás.

Formación de la predisposición

Las relaciones son tendencias que se desarrollan con el tiempo como resultado del aprendizaje personal o influencias contextuales. En este sentido y en general, las actitudes pueden obtenerse mediante: condiciones específicas (premios y castigos), imitación de los demás, o por observación de las consecuencias del comportamiento de los demás, sin embargo, las relaciones se forman alrededor de sus componentes, determinadas por el tipo de información que representan. A continuación, explicamos con más detalle los procesos que sustentan la formación de actitudes hacia sus tres componentes: cognitivo, afectivo y conductual.

Predisposición formada desde el componente cognitivo.

El componente cognitivo de una actitud incluye el conocimiento y las creencias de una persona sobre el medio ambiente. En este sentido, las actitudes están formadas

por lo que piensan o creen sobre una audiencia en particular, por lo que las personas basan su juicio en lo que les gusta o con lo que están de acuerdo, en lo que piensan sobre las cualidades positivas o negativas inherentes al objeto de colocación. Por lo tanto, para formar una actitud basada en información sobre este componente, es necesario prestar atención a sus propios pensamientos y juicios sobre la realidad, por lo tanto, son las creencias sobre cualquier objeto de una actitud las que crean la actitud. Finalmente, según Regalado (2021). “Plantea que: la conducta será el resultado de un proceso complejo y racional, es decir, la persona controla conscientemente su conducta”. (p. 65)

La Teoría de la Acción Planificada agrega un nuevo componente conocido como control cognitivo del comportamiento, que se refiere a la capacidad de una persona para controlar ciertos factores que interfieren con el comportamiento. Azien mide este control percibido a través de creencias, se trata de conocer las propias creencias sobre la presencia o ausencia de recursos, oportunidades o dificultades que pueden facilitar o dificultar la realización de la conducta. Así, cuantos más factores perciba una persona que interfieren en la realización de un determinado comportamiento, menos controlabilidad percibida y por tanto la relación entre actitud y comportamiento. En resumen, los modelos descritos anteriormente sugieren que las personas tienen creencias que van desde el deseo de realizar un determinado comportamiento hasta la expectativa de lo que sería deseable para los demás. Este estudio examinará las creencias de los estudiantes sobre el estudio de la química, en relación con la teoría de la acción inteligente. En la hoja de información se incluyen ítems sobre lo que los estudiantes piensan y creen sobre la química ya que se consideran parte de sus actitudes.

Actitudes formadas desde el componente afectivo.

El componente afectivo de una actitud incluye los sentimientos, las emociones, los sentimientos y los estados de ánimo que exhibe una persona en relación con el entorno y permite atestiguar el comportamiento, es decir, factores afectivos para la formación de la actitud. A continuación, se presentan las tres teorías propuestas en este estudio para explicar la formación de actitudes a partir de información afectiva. Específicamente: condicionamiento clásico, componente afectivo e influencia simple, el condicionamiento clásico juega un papel importante en la formación de actitudes. Se entiende como “una forma de aprendizaje en la que un estímulo que inicialmente no provoca ninguna respuesta emocional (estímulo condicionado) acaba produciendo una respuesta específica como consecuencia de secuenciarlo con otro estímulo (estímulo incondicionado), que de forma natural provoca una respuesta. respuesta, afecto.

El componente afectivo es una variación del proceso de condicionamiento clásico y tradicional e implica la presentación de un estímulo incondicionado a un estímulo condicionado. Este modelo explica que, si una persona cree que un estímulo no modulado puede afectar su relación con un determinado estímulo, se puede obtener una medida indirecta de lo que piensa la persona sobre el valor del estímulo no modificado. En este sentido, argumentan que “la simple repetición de un estímulo puede conducir a una valoración más positiva de ese estímulo, incluso cuando las personas no saben que tienen visto, "palabra a priori". En este estudio se consideraron las teorías de formación de actitudes desde el componente afectivo, como herramienta para recopilar información sobre los sentimientos de los estudiantes, los cuales observarán si les gusta o no la asignatura.

La predisposición se forma a partir de componentes conductuales, el componente conductual se ocupa del comportamiento de una persona en su contexto. Este comportamiento es la base para evaluar qué se debe valorar (el objeto de la relación) y la configuración de la relación, porque intervienen diferentes mecanismos psicológicos para influir en el estado interno de la persona. Según Regalado (2021). La psicología social ha desarrollado cinco modelos para formar actitudes según el elemento conductual, los cuales se tomarán en cuenta en el presente estudio: condicionamiento clásico, disonancia cognitiva, autopercepción, sesgo de búsqueda y autovalidación (p.63).

El condicionamiento clásico sugiere que “el comportamiento puede influir en la actitud al actuar como un estímulo incondicionado. Así, diferentes expresiones faciales, sonreír o enfadado y movimientos y pueden moldear y cambiar actitudes ante diferentes estímulos.

La teoría de la disonancia cognitiva establece que cuando las personas inconscientemente se comportan de acuerdo con su forma de pensar, surge un estado de displacer que hace que las personas busquen estrategias para reducir o eliminar ese estado mental negativo.

La teoría de la autopercepción establece que las personas utilizan las observaciones de su propio comportamiento para evaluarse a sí mismos, así como el comportamiento de los demás. Es más probable que este proceso de autoobservación influya en la valoración cuando no existe una relación previa y evidente con el sujeto valorado. La teoría del sesgo de búsqueda establece que, cuando las personas se involucran en un comportamiento particular, se induce el sesgo de búsqueda para favorecer los pensamientos que son compatibles con el comportamiento y en detrimento de los pensamientos que son incompatibles. estar de acuerdo con ese comportamiento. El

comportamiento también puede cambiar las actitudes, haciendo que algunas creencias sean más accesibles que otras e influyendo así en la formación fundamental a través de los prejuicios.

La teoría de la autovalidación, de acuerdo a lo que explican, aplica cuando se utiliza la propia conducta como un indicador válido de los propios pensamientos, en donde la conducta no sesgaría los pensamientos que vienen a la mente, sino que serviría para decidir su validez.

Por lo tanto, es claro que existen diferentes mecanismos para dar forma a los tres componentes de la postura a través de las diferentes experiencias por las que pasan los estudiantes. En el caso de la química, es preocupante la confianza recibida por parte de los profesores, otros compañeros o círculos familiares; y comportamientos observados o aplicados en diversos cursos de formación. En última instancia, el comportamiento positivo o negativo que experimentan les causa problemas e incomodidad.

Asignatura de Química

La química es una disciplina derivada del aporte de Lavoisier y precedida por la alquimia, es una ciencia muy compleja que nos permite comprender los eventos de la naturaleza y explicar los diversos procesos que ocurren en áreas importantes para los humanos. La química es una ciencia que estudia la estructura de la materia y sus reacciones, ciencia de difícil explicación porque pretende explicar sucesos y fenómenos macroscópicos ahondando en explicaciones submicroscópicas. Por otro lado, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, la química es vista como: una ciencia práctica que tiene un gran impacto en la vida diaria. Por ello, es prioritario que los docentes comprendan los procesos y fenómenos cotidianos a partir de conceptos fundamentales de la química, para que los estudiantes puedan desarrollar habilidades

y competencias que contribuyan a la conservación del medio ambiente, utilizando racionalmente los recursos naturales y mejorando la calidad de vida del individuo.

La química en el Currículo Nacional (CN).

El Programa Nacional identifica disciplinas y competencias para las escuelas secundarias inferiores; sin embargo, en este trabajo el foco estará en el campo de estudio “ciencia y tecnología”, incluyendo los ejes temáticos de la química. Se recopila información sobre orientaciones, destrezas y habilidades, y creencias relacionadas con la química.

El enfoque de enseñanza y aprendizaje en ciencia y tecnología es un enfoque para el estudio de la ciencia y la tecnología y la alfabetización. Por un lado, gracias a su enfoque investigador, esta asignatura permite a los alumnos formar y reproducir conocimientos científicos y técnicos basados en: a) la curiosidad y comprensión del mundo que les rodea, y b) el amor por estudiarlo. Asimismo, implica pensar en los procesos que se llevan a cabo en la investigación para entender la ciencia y la tecnología como un proceso y un producto humanos desarrollados en conjunto. Por otro lado, a través del enfoque de la ciencia y la tecnología, los estudiantes utilizan el conocimiento en su vida diaria para comprender el mundo, cómo hacer y pensar sobre la ciencia con el fin de proteger su derecho a acceder a la práctica para ayudarlos a desarrollarse. como ciudadanos responsables, críticos e independientes frente a situaciones personales o sociales que afectan la calidad de vida y el medio ambiente en sus comunidades o países (Ministerio de Educación). Lo anterior exige un cambio en el estudiante, según Regalado (2021). “el objetivo es buscar un rol activo en la construcción de su propio proceso de aprendizaje; ha de ser crítico, indagador, reflexivo, investigador y creativo”. (p.76)

Gracias a este enfoque, el campo de la ciencia y la tecnología fomenta el desarrollo de tres competencias, de las cuales solo dos competencias han sido consideradas y expresadas su relación con la investigación química en educación media. Binh: los métodos se prueban para construir su conocimiento; Considere tres posibilidades: tiene problemas para investigar situaciones, desarrollar estrategias de investigación y evaluar y transferir y los resultados de su solicitud. b) explicar el mundo físico basado en el conocimiento de los organismos; materiales y energía, biodiversidad, tierra y universo; Incluye dos características: comprender y usar el conocimiento de organismos, material y energía, biodiversidad, tierra y universo; Y evaluar las consecuencias del conocimiento y el trabajo de ciencia y tecnología. Del mismo modo, según (Novelo, 2022, p.42) que plantea que “en función de las competencias y habilidades, se propondrán los resultados que los alumnos deben alcanzar en la materia. Para la primera competencia se dan las siguientes métricas”, las mismas que requiere un estudiante de tercer grado, el año de Química: explicar la base, proceso y producto de la investigación y justificar sus conclusiones con conocimiento científico, explicar la confiabilidad de los métodos de consulta y los resultados, el motivo de cualquier error en los resultados y sugerir mejoras.

Primer grado: Explicar el papel de la carga en la estructura de los átomos y los iones sobre la base del respaldo científico y aplicar este conocimiento en situaciones cotidianas. Por ejemplo, un estudiante explica el funcionamiento de un capacitor en un circuito eléctrico.

Segundo grado: Explicar, a partir de fuentes científicamente comprobadas, cómo se relacionan las propiedades periódicas de los elementos con los campos eléctricos en los átomos y aplicar este conocimiento en situaciones cotidianas.

Tercer grado: Explicar la relación entre las propiedades periódicas de los elementos y el campo eléctrico dentro de un átomo, basándose en fuentes científicamente respaldadas, y aplicar este conocimiento en situaciones cotidianas.

Cuarto grado: basado en fuentes basadas en la ciencia, la base es la estructura química de los ácidos nucleicos que les permite reproducirse y contiene un código que aplica este conocimiento en situaciones cotidianas. Fundamenta, en base a fuentes con respaldo científico, que los átomos se enlazan entre sí cuando transfieren o comparten electrones, liberando o absorbiendo energía y que la reactividad química de las sustancias (elementos, iones, grupos reactivos, radicales, etc.) depende de su distribución electrónica, aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.

Quinto grado. Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que las reacciones químicas y bioquímicas se ven afectadas por catalizadores o condiciones del medio (pH, temperatura) y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas.

Todo esto se explica sobre la base de fuentes bibliográficas por el hecho de que la estructura atómica o molecular determina el comportamiento de los materiales en fenómenos relacionados con el calor, la electricidad, el magnetismo y el electromagnetismo, y el voltaje. Utilice este conocimiento en situaciones cotidianas. Es necesario aclarar la asignatura de química que se imparte en el tercer año de secundaria, en la que se define la capacidad: “Aprender a utilizar métodos científicos para construir conocimiento”. Por otro lado, en otras capas -horizontalmente- se integran contenidos, habilidades y actividades relacionados con competencias: “Explicar el mundo físico a partir de la comprensión de los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, tierra y universo, el estudio de las posibilidades y actuaciones relacionadas con las ciencias químicas”. (Novelo, 2022, p. 192).

Predisposición hacia las ciencias y su relación con el aprendizaje de la química.

Las relaciones son una parte importante del aprendizaje porque la forma en que pensamos, sentimos o actuamos antes de una experiencia de aprendizaje en particular determina los resultados y resultados de los estudiantes. En la ciencia de la educación, las relaciones son consideradas un objeto de aprendizaje, determinado por los intereses personales y sociales de los estudiantes, quienes deben tomar sus propias decisiones frente a los cambios sociales y culturales. Como se supuso anteriormente, la enseñanza de las ciencias se lleva a cabo no sólo fomentando el estudio de los conceptos científicos, sino también formando una actitud favorable o positiva hacia la ciencia; desarrollar habilidades de participación y propósito, así como la capacidad de resolver problemas ambientales. Esta forma de desarrollar la ciencia debe expresarse en relación con los estudiantes; en actividades que promuevan la participación y responsabilidad como parte de la sociedad, así como en el desarrollo del conocimiento y su aplicación en la práctica. Como se puede ver, la educación científica se centra no solo en el contenido teórico de la ciencia, sino también en las actitudes y contextos de los alumnos. Esto significa que en el proceso de enseñanza y aprendizaje es necesario dar gran importancia a las actitudes creadas por el comportamiento de los alumnos. De esta forma, el aprendizaje facilita la interacción de los valores del alumno con los valores de los demás, en lugar de limitarse a impartir conocimientos. En este sentido, “las actitudes de aprendizaje no reflejan reglas empíricamente establecidas, sino un sistema de valores, que sustenta el aprendizaje de los estudiantes”. (Thurston, 1928, p. 242)

Por otro lado, cabe señalar que las actitudes hacia el aprendizaje en la infancia son favorables, pero tienden a debilitarse en la adolescencia, mostrando falta de interés y actitudes negativas hacia el aprendizaje. Esta falta de interés en el comportamiento se

debe a que la ciencia escolar tiene cada vez más una imagen negativa en la mente de los estudiantes (autoritario, aburrido, complejo, irrelevante para la vida cotidiana y abiertamente público interés en las causas de los problemas ambientales), provocando estudiantes a negarse a aprender. y carrera investigadora. Lo anterior provoca que los estudiantes desarrollen una actitud negativa en el aprendizaje, la cual es producto de creencias, emociones o comportamientos que forman dentro de sí mismos. “Es desde esta perspectiva, que existe abundante evidencia científica sobre el hecho de que las actitudes de los estudiantes determinan la efectividad de sus resultados”. (Novelo, 2022, p. 63) En el caso de la química, las investigaciones han demostrado que el desinterés de los estudiantes por la materia se debe a que la escuela secundaria es un sistema de control que impide que los estudiantes desarrollen habilidades básicas independientes. y autoevaluación, como se espera en el nivel universitario superior. Asimismo, el desinterés se refleja en los malos resultados académicos de la asignatura, la alta tasa de abandono (sin estudiantes en la clase), la preparación inicial de los contenidos por parte de los alumnos, la metodología no buena. ciencia. Como señalan los autores, la falta de interés por la química por parte de algunos estudiantes está ligada a un sistema de educación académica deficiente, que ve la enseñanza de la química como un proceso que prioriza el aprendizaje cognitivo.

Así, los autores reflexionaron y señalaron que: en educación no existe la panacea, ningún método o técnica es una panacea, por lo que se debe buscar el equilibrio en el uso de todas las capacidades, pensando que siempre que son reprendidos, todo está bien. y lo positivo que otros han perdido. Lo más importante es que en cada momento se pueda encontrar el método más adecuado, y esto solo lo puede lograr un profesor bien preparado, entusiasta y dispuesto a trabajar muchas horas con mis alumnos y con mi investigación. en nuevas oportunidades. Para esto, los maestros deberían:

identificar y mejorar los defectos del proceso general de los pensamientos de los estudiantes; Enseñar conceptos conceptuales, actividades y diccionarios, cursos necesarios; Desarrollar las necesidades internas para pensar "inesperado" o "investigación" y usar el pensamiento espontáneo para trabajar creando modelos cristalizados y hábitos de aprendizaje; Según (Novelo, 2022, p. 54) “crear una comprensión y comprensión del proceso de su maestro, especialmente los procesos que aportan éxito o fracaso” y ello servirá como motivación interna respaldada por el valor del plan de estudios en el vasto contexto social y cambie la orientación de los estudiantes a receptores pasivos sobre lo que hacen los maestros para crear una creación de conocimiento positivo.

La intervención de los docentes es fundamental porque son ellos quienes crean las condiciones para obtener resultados de aprendizaje significativos, incluidas las actitudes hacia el aprendizaje. En particular, un profesor de química no solo debe enseñar el contenido, sino también saber aprender. Esto requiere, ante todo, que los docentes desarrollen estrategias de aprendizaje atractivas que promuevan el desarrollo de las habilidades individuales y grupales de los estudiantes para garantizar el aprendizaje colaborativo; y segundo, promueve el aprendizaje basado en problemas. Ambas estrategias pueden ser divertidas para iniciar un aprendizaje activo.

Formación escolar de la química.

La formación en química se desarrolla principalmente en el nivel medio superior, especialmente en el tercer grado. En concordancia con el Currículo Nacional de Educación Primaria y el Programa de Educación Secundaria Peruana, se brindan competencias y habilidades junto con ejes temáticos que habilitan a los estudiantes para dedicarse a la investigación. Por lo tanto, ambos artículos contienen lineamientos actuales para la enseñanza de la química, pero no lineamientos metodológicos

(estrategias didácticas) que los docentes pueden aplicar para diseñar un salón de clases porque esperan tener amplios conocimientos teóricos y prácticos de la química. temas de enseñanza; es decir, deben ser capaces de aplicar estrategias que faciliten la adquisición o ampliación de conocimientos (desde los más simples hasta los más abstractos) que, según (Novelo, 2022, p. 43) “es útil para ser transferidos en un contexto particular, bajo un control totalmente planificado del espacio y el tiempo, colocando siempre al aprendiz en el protagonista del proceso”. En consecuencia, el docente es la figura clave de la enseñanza, por ello debe seguir caracterizándose por la empatía capacidad para hacer más real el proceso, el estilo de enseñar forma concreta y personal de ofrecer los contenidos, manejo de contenidos de su especialidad en donde existe un amplio cuerpo de conocimientos de su área y la metodología. Reconoce que para que un docente promueva y facilite el aprendizaje de sus estudiantes, la primera cualidad que debe demostrar es el dominio de su disciplina de trabajo y con ello garantice una mayor capacidad de enseñarla. Además, debe ser capaz de transferir los conocimientos a situaciones reales y cotidianas de aprendizaje mediante estrategias activas y vivenciales. Por esta razón, la química puede ser relevante para los objetivos planteados para la enseñanza de las ciencias en la educación secundaria, como concienciar sobre la necesidad de proteger el medio ambiente y la salud; adquirir conocimientos de la aplicación de la ciencia en la vida cotidiana; disfruta aprendiendo; desarrollar perspectivas científicas como la curiosidad, el pensamiento crítico y más. En la educación escolar es necesario promover la enseñanza de la química a partir de los fenómenos de la vida cotidiana, lo que redundará en un mejor conocimiento de la materia estudiada y despertará el interés de los alumnos y un acercamiento más activo a la química y al descubrimiento. explicación de este tema. mundo que les rodea. Por estas razones, reconocer a los

químicos domésticos como un eje central de enseñanza-aprendizaje requiere que el currículo se estructure en torno a los fenómenos que ocurren a su alrededor. Este enfoque en el desarrollo del currículo requiere un vínculo entre el aprendizaje escolar y el universitario. Es importante que las instituciones educativas permitan a los estudiantes realizar investigaciones de tal manera que no estudien la ciencia en teoría, sino que puedan experimentarla a la luz de su entorno. En este sentido, es importante que las instituciones educativas orienten el desarrollo de habilidades básicas como el autocontrol y, sobre todo, estrategias de aprendizaje significativo que les permitan adaptarse satisfactoriamente al nuevo paradigma de cómo ser aprendiz (Oliver, Eimer, Bálsamo, & Crivello, 2011). De lo anterior y de acuerdo con los autores citados, la educación general en el campo de la química debe enfatizar los siguientes aspectos: a) asimilación y uso de contenidos, b) promoción del aprendizaje significativo a través del conocimiento práctico del docente, c) desarrollo de habilidades básicas.

Motivación hacia el estudio de la química.

La motivación es un requisito previo necesario para el aprendizaje, depende de la fuerza con la que lo tome, y las ganas de aprender se mantienen. La motivación de los estudiantes para aprender química es un problema que preocupa a los docentes, y especialmente a los que enseñan en las escuelas secundarias, cuando encuentran que la pérdida de interés de los estudiantes aumenta con el progreso del aprendizaje, incluso a medida que aumenta el contenido de la materia. Algunos otros estudios también muestran que, en la percepción de los estudiantes, la razón principal de este desinterés por la enseñanza es que los profesores utilizan métodos de enseñanza científicos, aburridos y unilaterales, alejados de la sociedad y del mundo. La verdad es que la necesidad urgente de la educación científica es relacionar los conceptos

básicos, a menudo conceptos abstractos, con las situaciones cotidianas de los estudiantes y así motivar a los estudiantes.

Es precisamente, la motivación la que permite acercar a los estudiantes al estudio de la química, debido a que entendiéndola se pueden explicar fenómenos cotidianos. La motivación hacia el estudio es “un constructo hipotético que explica el inicio, dirección y perseverancia de una conducta hacia una determinada meta académica”. Por tanto, uno de los principales factores de la motivación es la actitud pues ayuda a dirigir la acción, o sea al cumplimiento de la meta propuesta. En ese sentido, consideran que las actitudes y la motivación están íntimamente relacionadas con el aprendizaje de la ciencia, por eso si un estudiante está motivado es porque influyen en la motivación de los estudiantes.

Tal como se evidencia, la motivación es clave en el aprendizaje de la química, por eso es importante, orientarla, tomando en cuenta la motivación de logro, la motivación intrínseca y la motivación extrínseca, clasificación que se aborda a continuación. a) La motivación de logro De acuerdo con “la motivación de logro es la resultante de dos necesidades contrapuestas, la necesidad de obtener un éxito, por una parte, y la necesidad de evitar el fracaso, por otra. Siguiendo esta definición, en el ámbito educativo, la motivación de logro supone que el estudiante logre el éxito y adquiera impulso para vencer sus debilidades; es decir, se refiere “al grado por el cual un estudiante desea ser exitoso” (Valdés, Ramírez y Pavón, 2009, p. 2) al cumplir sus metas. En este contexto, se encontró en estudiantes de ciencias del nivel secundaria que los alumnos de alto rendimiento tenían una motivación de más logro que los de bajo rendimiento. Ello demuestra que la motivación por lograr los objetivos tiene incidencias positivas en el aprovechamiento académico. b) La motivación intrínseca La motivación intrínseca se define como la realización de una actividad no por las

recompensas externas sino por el disfrute directo de una actividad en sí misma, es decir, el sujeto guía su comportamiento a través de la realización de la propia actividad que se encuentra ejerciendo y experimentando gusto y disfrute por ello. En el campo educativo, hay numerosos estudios que han encontrado importantes hallazgos respecto a la influencia de la motivación intrínseca en el aprendizaje. Por ejemplo, según (Thurston, 1928, p. 242) plantea que “los sujetos motivados intrínsecamente adoptan mayores compromisos con su aprendizaje, tienen mayor percepción de competencia y niveles de aspiración”.

De manera similar, se encuentran que los estudiantes intrínsecamente motivados muestran más interés, confianza y persistencia, su nivel de receptividad es más profundo y logran mejores resultados académicos. También encontraron que estos estudiantes eran más persistentes en la realización de sus tareas. Según los autores citados, la motivación intrínseca tiene un efecto positivo en el proceso y la calidad del aprendizaje, asegurando así la participación de todos en un nivel más profundo de la estrategia de aprendizaje. Por tanto, según Ballester (2007), esta obligación se asume cuando la motivación intrínseca va acompañada de causas extrínsecas como el refuerzo positivo del rendimiento de los estudiantes, la aprobación de los profesores y otras. Además, los estudiantes realizan sus actividades guiadas por una motivación intrínseca que “brinda diversos beneficios conductuales y cognitivos como motivo de interés, alegría, curiosidad, así como los retos que estimulan su desarrollo, que motivan a los estudiantes a interesarse por la comunidad, persistir, desear, aprender y comprender lo que estudia” (Mauricio, 2016, p. 33), por eso la motivación intrínseca permite aprender actitudes y conocimientos. En síntesis, la motivación intrínseca es el deseo de realizar algo que surge por la misma conducta realizada y tiene mucha incidencia en el aprendizaje y en la formación de actitudes, por ejemplo, ayuda al

desarrollo de la autonomía al momento de estudiar, genera mayor interés en lograr un alto desempeño académico, permite la formación de actitudes positivas, lo cual genera satisfacción y control personal. Cabe resaltar que para lograr que un estudiante esté intrínsecamente motivado, los docentes cumplen un rol fundamental porque son ellos quienes promueven el aprendizaje. c) La motivación extrínseca “La motivación extrínseca es aquella que se deriva de las consecuencias de las conductas realizadas, es decir se basa en estímulos externos dados por las recompensas o castigos” (Soriano, 2001, p. 42). Esto es, la motivación extrínseca se da cuando la conducta se realiza como un medio para conseguir recompensas y evitar castigos (Gaviria, Tourón y González, 1994). En el ámbito educativo, la motivación extrínseca está relacionada con la satisfacción de metas movilizadas por factores externos lo que conlleva a los estudiantes a optar por tareas de poca dificultad y compromiso cognitivo, y que su cumplimiento garantice la obtención de una recompensa. Como se aprecia, la motivación extrínseca en el campo educativo puede ser compleja si no se sabe en qué momento aplicar las recompensas; en realidad, las consecuencias negativas dependen de cuándo y cómo se da recompensa al estudiante.

Hábito de estudio en la asignatura de Química en el colegio.

Etimológicamente, el hábito, es “la forma usual de ser y, por extensión, el conjunto de disposiciones estables que, al confluir en cada uno la naturaleza y la cultura, garantizan una cierta constancia de nuestras reacciones y conductas. El hábito se refiere al conjunto de nuestras costumbres si ampliamos esta noción a nuestras maneras de percibir, sentir, juzgar, decidir, pensar, etc. este se refiere al “método que acostumbra a utilizar el individuo para asimilar unidades de aprendizaje, su aptitud para evitar distracciones, su atención al material específico que está siendo estudiado

y los esfuerzos que realiza a lo largo de todo el proceso por medio de la práctica en la realización de tareas escolares.

Por tanto, los hábitos de aprendizaje son “comportamientos que el aprendiz realiza de forma regular antes de empezar a aprender y que repite muchas veces. Alcanzar hábitos de estudio requiere de tres elementos: conocimientos, habilidades y deseos, que todo estudiante debe poseer para lograr el logro académico como ser humano que ha demostrado aprender más rápido y más profundamente a través de sus hábitos de estudio efectivos. Entonces está claro que las habilidades, el esfuerzo individual, la motivación y la disciplina de la persona que quiere aprender son aspectos importantes del aprendizaje, por lo que adquirir un hábito requiere práctica, disciplina y perseverancia. En el caso de la química, se exige una adecuada planeación y organización del tiempo para lograr su aprendizaje, así como la adquisición y uso de técnicas de aprendizaje. En este estudio, los hábitos de investigación química se han aceptado como una colección de fondos que permiten a los estudiantes capacitar, teniendo en cuenta los siguientes temas: a) Aprendizaje de alegría) b) Tiempo de organización (Programa de investigación de planificación, evidencia de esto, a la que se adaptan ellos, dando objetivos específicos) en casa (evaluando el tema, lean libros para expandir el conocimiento). El hábito de investigación se ha tenido en cuenta porque están vinculados a los tres componentes de la relación, pero sobre todo se comportan, porque muestran la acción al determinar el eje.

2.3. Definición de términos básicos

Actitudes: La actitud es el comportamiento que emplea un individuo frente a la vida.

Área de Ciencia y Tecnología. Ayuda a desarrollar un enfoque hacia la investigación y las competencias científicas y tecnológicas ya que permite la construcción activa del

conocimiento basado en la curiosidad, la observación y el cuestionamiento en el que se involucran los estudiantes al interactuar con el mundo.

Asignatura: son las materias que forman una carrera o un plan de estudios, y que se dictan en los centros educativos.

Competencia. Es la atribución social atribuida a una persona que aplica los componentes cognitivos, conductuales y procedimentales del conocimiento especializado en diferentes contextos para actuar con eficacia en una situación dada.

Curso de química: Es una subdisciplina que es enseñada en los colegios y en las universidades.

Enseñanza: Conocimientos impartidos a los estudiantes que complementan sus saberes previos.

Formación docente. El desarrollo profesional continuo de los docentes del sistema educativo estatal es un proceso continuo de ampliación de conocimientos, consolidación de destrezas y habilidades y mejora de las actividades prácticas.

Formación Escolar. En pedagogía y en el sentido más amplio de la palabra, se entiende el aprendizaje como un proceso didáctico o pedagógico. También se identifica con la adquisición de conocimientos.

Hábito de estudio: Técnicas que utiliza el estudiante para poder asimilar un tema o materia.

Motivación. La motivación es el estado mental que hace que el comportamiento de una persona cambie y se desencadene para lograr objetivos específicos. Es esta energía la que hace que una persona realice todas las acciones necesarias para lograr sus objetivos de la manera más efectiva.

Predisposición: Es una actitud del individuo para responder de manera favorable o desfavorable ante un determinado objeto, en el caso de la investigación: la asignatura de Química.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3. Caracterización y contextualización de la investigación

3.1. Descripción del perfil de la institución educativa

La Institución Educativa Luis Rebaza Neira está ubicada en el C.P. Huambocancha Alta km 7 carretera a Bambamarca de la provincia, departamento de Cajamarca. La institución forma estudiantes del nivel Secundario en edad escolar, se caracteriza por ser democrática, inclusiva actualmente existe 130 estudiantes en el nivel secundario, 12 docentes y 2 trabajadores administrativos quienes laboran de forma responsable y con la comunidad. Su infraestructura tiene 5 aulas de material noble, los servicios higiénicos del mismo material y las oficinas también hechos del mismo material.

3.2. Breve reseña histórica de la institución educativa

LEMA: “EDUCAMOS PARA LA VIDA CON VALORES Y APTITUDES”

El Colegio “Luis Rebaza Neira”, se crea como una ampliación del servicio del nivel primario, el 04 de abril de 1987, mediante Resolución Directoral Departamental N° 662, como Colegio Agropecuario “Huambocancha Alta”, siendo su primera directora la Profesora Marión Bringas de Serrano; posteriormente el año 1989 cambia a la variante Científico Humanista. En sus inicios, funciona en el local de la Escuela Primaria de Huambocancha Alta (03 años); luego en el local de la escuela “El Milagro” (01 año) y, en la casa del señor, Segundo Díaz (01 año). Por el año 1992 pasa a su local propio, que gracias al desprendimiento en bien de la educación de su pueblo muestran los esposos Eleuterio Castrejón Terán y Teodosia Chávez Cercado, al donar una extensión de terreno en el cual los padres de familia levantan una edificación de cuatro aulas distribuidas en dos plantas. Por estos años,

el servicio educativo venía atendiéndose hasta el cuarto grado de Educación Secundaria, egresando la primera promoción en el año 1994. El año 1995 la I. E. es afectada por el proceso de racionalización, cuando se encontraba como director el profesor Edmundo Cabanillas Chávarri, quedando docentes sólo hasta el tercer grado. El año 1997, cuando se encontraba encargado de la dirección el profesor Víctor Ortiz Campos, se compra 1 000 m² de terreno adyacente al que ya contaba la I. E. ampliándose de esta manera el área de terreno propio de la Institución. El año 1998 es reasignado a la Dirección de la I.E. el profesor Robert Rivera Zamora. Durante su gestión se amplía nuevamente el servicio educativo hasta el 5º grado. Se construyen (en el año 2003) dos aulas de material noble con el apoyo de Minera Yanacocha y los padres de familia. El año 2005, con fondos de la Municipalidad Provincial de Cajamarca se construyen 02 aulas en la segunda planta (de material noble) y en el año 2007 se construyen dos aulas más de material noble en segunda planta y módulos de servicios higiénicos tanto para hombres como para mujeres, contando en la actualidad con aulas suficientes para brindar el servicio educativo completo del nivel secundario. Por acuerdo de asamblea de docentes del 2004, la I. E. “Luis Rebaza Neira” celebra su aniversario el 27 de noviembre de cada año.

3.3. Características, demográficas y socioeconómicas

La comunidad de Huambocancha Alta se caracteriza por ser un Centro Poblado integrada por aproximadamente 150 familias que habitan en la zona desde hace muchos años. Los estudiantes provienen mayoritariamente de una economía media, quienes se dedican a la crianza de animales y la agricultura (siembra de maíz, trigo, papas, etc.).

3.4. Características culturales y ambientales

Las características culturales y ambientales se describen los siguientes términos: los pobladores del CP. Huambocancha Alta tiene un nivel educativo bajo debido a que la mayoría de la población solo alcanzo el nivel de educación Primaria completa, solo algunos padres completaron la secundaria y existe un grupo minoritario que es iletrado; gracias a la existencia de la escuela primaria y el colegio secundario , se está bajando el índice de analfabetismo, pero son muy pocos los que estudian el nivel superior siendo un factor los bajos recursos económicos con que cuentan los padres de familia. A este problema se suma que los docentes de la I.E no realizan jornadas de reflexión para compartir experiencias favorables en bien de su desempeño como docente en el aula.

3.5.Hipótesis de investigación

Al ser un estudio descriptivo, no se emplearán hipótesis.

3.6.Variable

Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de Educación secundaria en el área de ciencia y tecnología.

3.7.Matriz de Operacionalización de la variable.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión/Aspecto	Indicadores
El nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de Ciencia y Tecnología.	Es un conjunto de percepciones que poseen los estudiantes en el área de ciencia y tecnología impartido en el nivel secundario	Se refiere a la actitud que toma el individuo hacia una asignatura enseñada y estipulada dentro del currículo Nacional.	Cognitivo Afectivo Conductual	-Formación escolar. -Conocimiento del área. -Cronograma. -Horario de estudio. -Técnica de estudio. -Motivación en el aprendizaje. -Información sobre el área. -Resolución de problemas. -Hábito de estudio frente al aprendizaje de la química -Cumplimiento de tareas -Interés personal

3.8. unidad de análisis y unidades de observación

Población

Según Carrasco (2018) la población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de criterios predeterminados.

El estudio se realizó, con una población de 28 estudiantes del tercer grado de Educación secundaria de la Institución Educativa “Luis Rebaza Neira” será igual a la muestra, empleando el muestreo por conveniencia.

Muestra

Por razones de conveniencia la muestra es igual a la población, es decir se trabajó con los 28 estudiantes de educación secundaria de la I.E. Luis Rebaza Neira distrito Cajamarca – 2022.

La muestra para este trabajo de investigación se determinó mediante la conveniencia igualitaria.

3.9. Unidades de análisis

La unidad de análisis está comprendida por cada estudiante del tercer grado de Educación secundaria de la Institución Educativa “Luis Rebaza Neira” que se encuentra en el C.P. de Huambocancha Alta.

3.10. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

Técnicas de investigación: Las técnicas de investigación son el conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos utilizados para obtener información y conocimiento.

La técnica presente en este estudio será la utilización de la entrevista, la cual se realizará a los 28 estudiantes.

Instrumentos de investigación: Los instrumentos de investigación son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información de ellos: formularios en papel, dispositivos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos o información sobre un problema o fenómeno determinado.

En el caso de la presente investigación, será utilizado el cuestionario como instrumento de recolección de datos.

3.11. Diseño de la Investigación

Diseño: no experimental

La presente investigación es de diseño no experimental por lo tanto la variable en estudio no se manipulará, solo se observará lo que ocurre y luego se analiza. Además, los diseños de tipo transeccional recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables o analizar su incidencia o interrelación. Por tanto, es dentro de este grupo que se ubican los diseños descriptivos, que describen una o más variables en un grupo de personas, objetos, situaciones, contextos (Carrasco, 2018).

Enfoque: Cuantitativo

Así pues, se trata de una investigación de enfoque cuantitativo debido a que tal como lo reseña Hernández, Fernández y Baptista (2014), esta parte de una idea, que se concreta en el planteamiento del problema a través de la formulación de los objetivos y las preguntas de investigación. Continuando con la revisión de la literatura, la elaboración del marco teórico, la medición de las variables a través de métodos estadísticos y, finalmente, la extracción de las conclusiones.

Nivel: Descriptivo

En lo que corresponde al tipo de investigación, de acuerdo con el nivel de profundidad, es descriptiva (Carrasco, 2018) porque medirá el nivel de actitud de una muestra de estudiantes del nivel secundario de la institución educativa Luis Rebaza Neira ubicada en el C.P. de huambocancha Alta-Cajamarca, destacando las características o atributos en sus componentes: cognitivo, afectivo y conductual.

Tipo: básico

Según Carrasco, sobre el tipo de investigación aplicada plantea que: “se distingue por tener propósitos prácticos inmediatos bien definidos, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad”. (2009, p. 43)

3.12. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Es la técnica que consiste en la recolección de los datos primarios de entrada, que son evaluados y ordenados, para obtener información útil, que luego serán analizados por el usuario final, para que pueda tomar decisiones o realizar acciones que estime conveniente. Así mismo para el análisis de la información, se utilizará el software Excel actualizado.

3.13. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación

Baena (2017). La confiabilidad nos indica el grado en el que la aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto produzca los mismos resultados y la validez se refiere al grado en el que un instrumento mide lo que se supone que debe medir. Para ello se someterá el instrumento a juicio de expertos. La validez del instrumento es sometida al juicio de expertos entregándole a cada uno una copia, se procedió a la consulta de tres (2) expertos en el área de metodología de la

investigación, magíster en gestión educativa quienes revisaron el cuestionario identificado.

Confiabilidad

El procesamiento y análisis se sujetará a lo siguiente:

- Elaboración de tablas, en los cuales se hará la distribución de frecuencias porcentuales.

- Elaboración de gráficas o figuras.

- Análisis e interpretación de datos y resultados.

- Coeficiente de correlación de Cronbach, cuya fórmula es la siguiente;

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(\frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

$\alpha = 0.74$ por lo tanto es instrumento es confiable (ver anexo 3)

CAPITULO IV

RESULTADOS

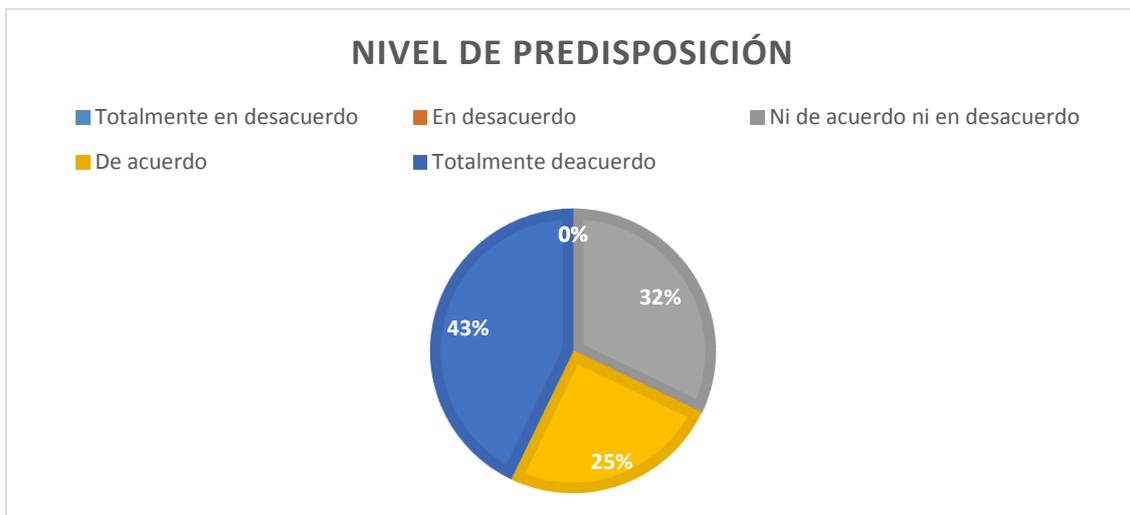
4.1 Resultados descriptivos

Tabla 1: Nivel de predisposición general

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	-	0
En desacuerdo	-	0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	32
De acuerdo	7	25
Totalmente de acuerdo	12	43
Total	28	100

Nota: Elaboración propia

Figura 1: Nivel de predisposición



Fuente: Elaboración propia.

Respecto al nivel de predisposición general, en la tabla y figura 01, el 43% sostienen estar de acuerdo. el 32% correspondiente sostienen que no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo mostrándose indiferentes sobre el nivel de predisposición de los estudiantes respecto al área de ciencia tecnología, mientras que el otro 25% sostienen estar de acuerdo. El hecho de que el 43% es alentador, ya que una predisposición positiva puede fomentar el interés y la motivación de los estudiantes para aprender y desarrollarse en campos relacionados con la

ciencia y la tecnología. Por otro lado, el 32% sugiere que no tienen una postura clara sobre el área de ciencia y tecnología, esto puede ser una oportunidad para trabajar en estrategias que generen mayor interés y entusiasmo entre este grupo de estudiantes y así aumentar su involucramiento en el área. El 25% restante muestra una predisposición negativa por lo que es importante prestar atención a este grupo y comprender las razones detrás de su desinterés o desacuerdo. Esto concuerda con los autores Osorio y Torres (2019), el cual fue realizado en Colombia, se tuvo como muestra a 100 estudiantes, de los cuales cerca del 43% manifestaron estar de acuerdo con la pregunta planteada.

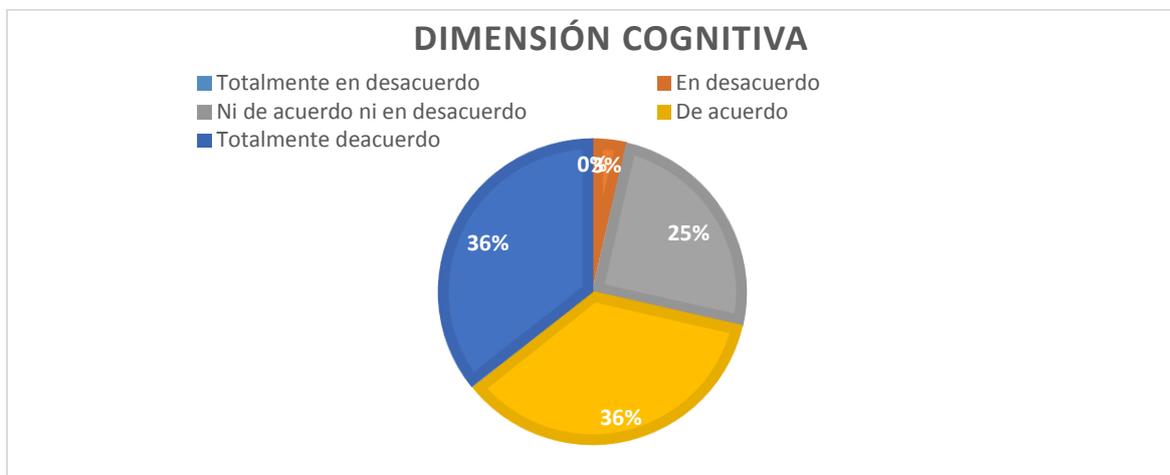
Dimensión cognitiva general:

Tabla 2: Nivel de predisposición, dimensión cognitiva.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	1	13
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	25
De acuerdo	10	36
Totalmente de acuerdo	10	36
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 2: Dimensión cognitiva



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la dimensión cognitiva general, en la tabla y figura 2 se puede observar que el 36% sostiene estar de acuerdo, el 36% sostienen estar totalmente de acuerdo, el 25% sostiene que no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo y 13% se encuentra en desacuerdo, sobre el nivel de predisposición de los estudiantes. En general, los resultados muestran que hay un porcentaje significativo de estudiantes con una actitud positiva hacia la ciencia y la tecnología desde el punto de vista cognitivo, pero también existen oportunidades para mejorar la percepción y comprensión de aquellos que se encuentran en desacuerdo o que tienen una postura neutral, esto puede lograrse a través de una educación y promoción adecuada que resalte la importancia y beneficios de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana y en el desarrollo de la sociedad. Esto concuerda con el autor Hurtado (2017) quien sostiene que el 37% de los estudiantes está de acuerdo mientras que los restantes respondieron estar indiferentes y en desacuerdo.

Dimensión cognitiva:

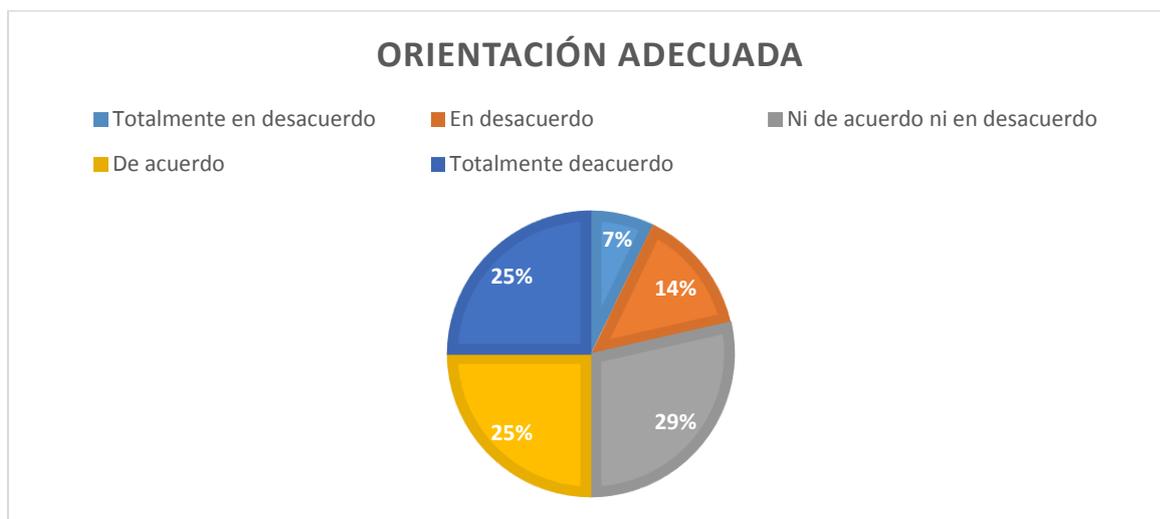
Pregunta 01. El docente de la asignatura de ciencia y tecnología me orienta adecuadamente para aprender.

Tabla 3: orientación adecuada

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	2	7
En desacuerdo	4	14
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	29
De acuerdo	7	25
Totalmente de acuerdo	7	25
Total	28	100

Nota: Elaboración propia

Figura 3: Orientación adecuada



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 01, en la tabla y figura 3, se puede observar que el 29% de los estudiantes no están de acuerdo ni desacuerdo, el 25% de los encuestados sostuvo estar de acuerdo al igual que el otro 25% que sostuvo estar totalmente de acuerdo, el 14% sostuvo estar en desacuerdo mientras que el 7% sostuvo estar totalmente desacuerdo. Los resultados indican que una parte significativa de los estudiantes muestra una actitud positiva hacia la orientación adecuada hacia la ciencia y la tecnología, pero también existen estudiantes con opiniones neutrales o negativas, esto destaca la importancia de promover una educación en ciencia y tecnología que sea inclusiva, relevante y motivadora para todos los estudiantes, con el objetivo de fomentar un mayor interés y compromiso con estas áreas de conocimiento. Coincidiendo con el autor Flores (2020) en su investigación, la cual se llevó a cabo con el objetivo de identificar el nivel de la actitud en estudiantes del tercer grado de secundaria de una institución educativa del Callao, en donde el 30% respondieron de manera neutral.

Dimensión cognitiva:

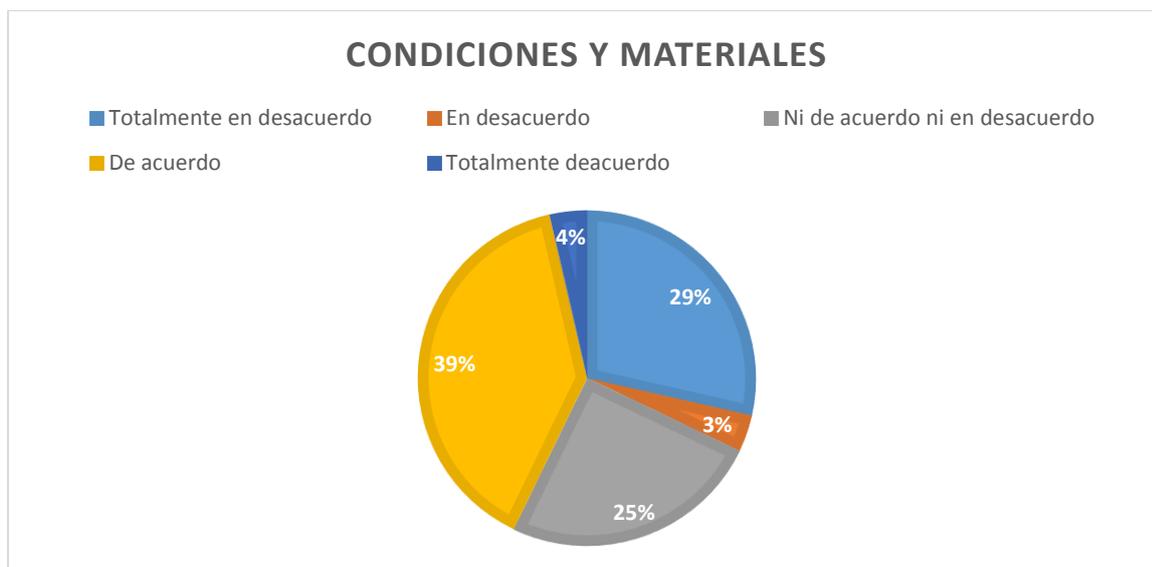
Pregunta 02. El colegio me brinda las condiciones y materiales didácticos adecuados para aprender ciencia y tecnología.

Tabla 4: *Condiciones y materiales didácticos adecuados*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	8	29
En desacuerdo	1	3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	25
De acuerdo	11	39
Totalmente de acuerdo	1	4
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 4: *Condiciones y materiales*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 02, en la tabla y figura 4, se puede observar que el 39% de los encuestados marcó estar de acuerdo, 29 % se encuentran en total desacuerdo, el 25% sostienen no estar de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% sostienen estar totalmente de acuerdo mientras que el 3% no están de acuerdo. los resultados indican que existen opiniones variadas entre los estudiantes en relación con las condiciones y materiales relacionados con la ciencia y la

tecnología. Es fundamental atender las preocupaciones y necesidades de los estudiantes para garantizar un ambiente de aprendizaje propicio, que promueva el interés y la participación activa en estas áreas de conocimiento, mejorar las condiciones y los recursos disponibles puede contribuir a una experiencia más positiva y enriquecedora para todos los estudiantes. Coincidiendo con Flores (2020) en su estudio realizado en la región Callao en donde más del 39% se encontraron de acuerdo siendo el porcentaje más alto comparado respecto a los otros ítems.

Dimensión cognitiva:

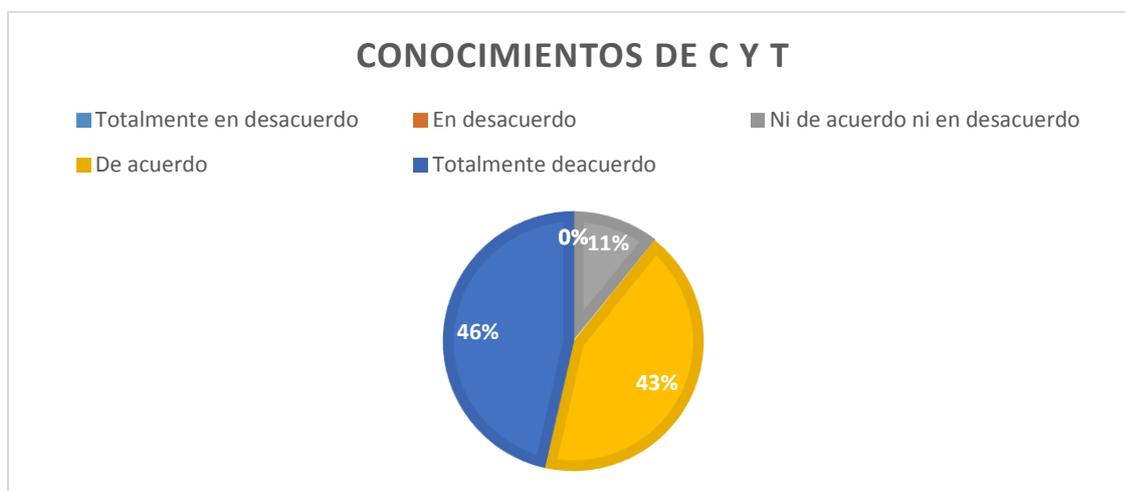
Pregunta 03. Los conocimientos de Ciencia y Tecnología son fundamentales para el futuro.

Tabla 5: *conocimientos de Ciencia y Tecnología fundamentales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	-	
En desacuerdo	-	
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	11
De acuerdo	12	43
Totalmente de acuerdo	13	46
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 5: *Conocimientos de Ciencia y Tecnología*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 03, en la tabla y figura 5 se puede observar que, no existen encuestados que sostuvieran estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, 46% sostienen estar totalmente de acuerdo, 43% sostienen estar de acuerdo mientras que el 11% resulta estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Los resultados sugieren que la dimensión cognitiva del área de ciencia y tecnología es bien percibida por la mayoría de los estudiantes, esto puede ser indicativo de un buen nivel de comprensión y conocimiento en estas áreas, lo que puede tener un impacto positivo en su rendimiento académico y en su interés por continuar explorando y aprendiendo en estos campos del conocimiento. Sin embargo, es importante seguir trabajando en el fortalecimiento de las habilidades y conocimientos de los estudiantes y brindarles el apoyo necesario para que puedan alcanzar su máximo potencial en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Lucana (2021) cuyos encuestados en su mayoría manifestaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con la dimensión de estudio.

Dimensión cognitiva:

Pregunta 04. El docente de mi colegio presentaba y explicaba los aspectos más importantes de cada tema de Ciencia y Tecnología.

Tabla 6: *Explica los aspectos más importantes del área de C y T*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	4
En desacuerdo	2	7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	14
De acuerdo	18	64
Totalmente de acuerdo	3	11
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 6: Aspectos más importantes



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 04, en la tabla y figura 6, el 64% sostiene estar de acuerdo, 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 11% están en total acuerdo, 7% en desacuerdo mientras que el 4% estuvo en total desacuerdo. Aunque la mayoría de los estudiantes perciben un buen nivel de apoyo y disponibilidad de recursos en el área de ciencia y tecnología, es importante seguir trabajando en mejorar esta área para asegurar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades y puedan aprovechar al máximo su aprendizaje en estas áreas del conocimiento. Coincidiendo con los autores Hinostroza y Chancasanampa (2020) la muestra quedó formada por 184 estudiantes, en donde cerca del 64% manifestó estar de acuerdo con el ítem.

Dimensión cognitiva:

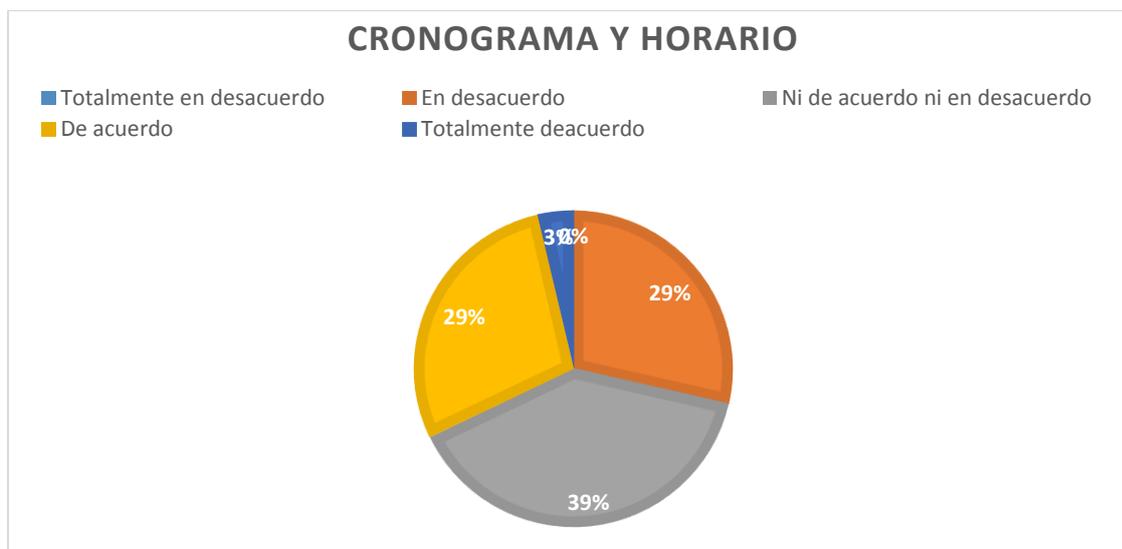
Pregunta 05. Elaboro y cumpla un cronograma y horario de estudio para al área de Ciencia y Tecnología.

Tabla 7: *Cumpla un cronograma y horario de estudio*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	-	-
En desacuerdo	8	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	39
De acuerdo	8	29
Totalmente de acuerdo	1	3
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 7: *Cronograma y horario*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 05, en la tabla y figura 7 se muestra que el 39% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 29% sostiene estar en desacuerdo, mientras que el otro 29% sostuvo estar de acuerdo, mientras que el 3% sostuvo estar totalmente de acuerdo. Por lo que es necesario abordar las opiniones diversas sobre la calidad de la formación y capacitación en el área de

ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) en donde cerca del 40% se mostró indiferente con el ítem.

Dimensión cognitiva:

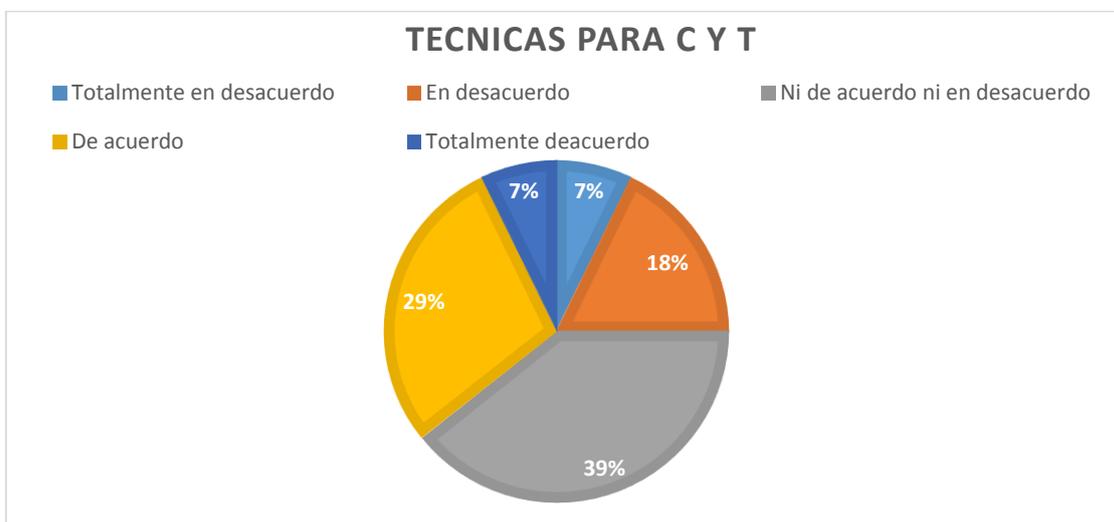
Pregunta 06. Aplico técnicas diferentes (al menos dos) para estudiar ciencia y tecnología en el colegio.

Tabla 8: *Técnicas diferentes para estudiar Ciencia y Tecnología*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	2	7
En desacuerdo	5	18
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	39
De acuerdo	8	29
Totalmente de acuerdo	2	7
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 8: *Técnicas diferentes para C y T*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 06, en la tabla y figura 8 se pudo observar que el 39% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 29% sostuvo estar de acuerdo, un 18% sostuvo estar en desacuerdo mientras que un 7% sostuvo estar totalmente de acuerdo contrastando al otro 7% que sostuvo

estar totalmente en desacuerdo. Por ello se debe fomentar la capacitación en el uso de tecnologías educativas para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y fortalecer sus habilidades en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Montesinos (2017) en donde el 40% se encuentra en estado neutral.

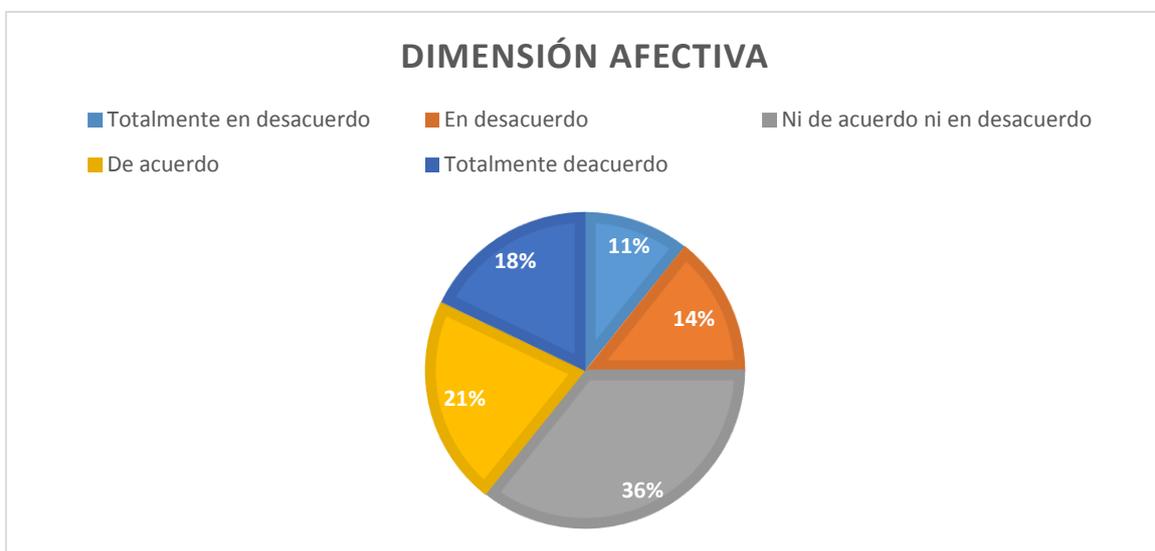
Dimensión afectiva general:

Tabla 9: *Dimensión afectiva*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	3	11
En desacuerdo	4	14
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	36
De acuerdo	6	21
Totalmente de acuerdo	5	18
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 9: *Dimensión afectiva*



Fuente: Elaboración propia

En la dimensión afectiva general, en la tabla y figura 9 se puede observar que el 36% sostienen que no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo; 21% sostienen estar de acuerdo; el 18% sostienen estar de acuerdo; un 14% mencionan estar en desacuerdo y un 11% de los

alumnos se encuentran en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran la importancia de promover un ambiente emocional positivo y favorable para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y fortalecer su compromiso y satisfacción con el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) quien posee cifras similares respecto a la dimensión afectiva, llegando a tener un 37% quienes se mostraron indiferentes.

Dimensión Afectiva:

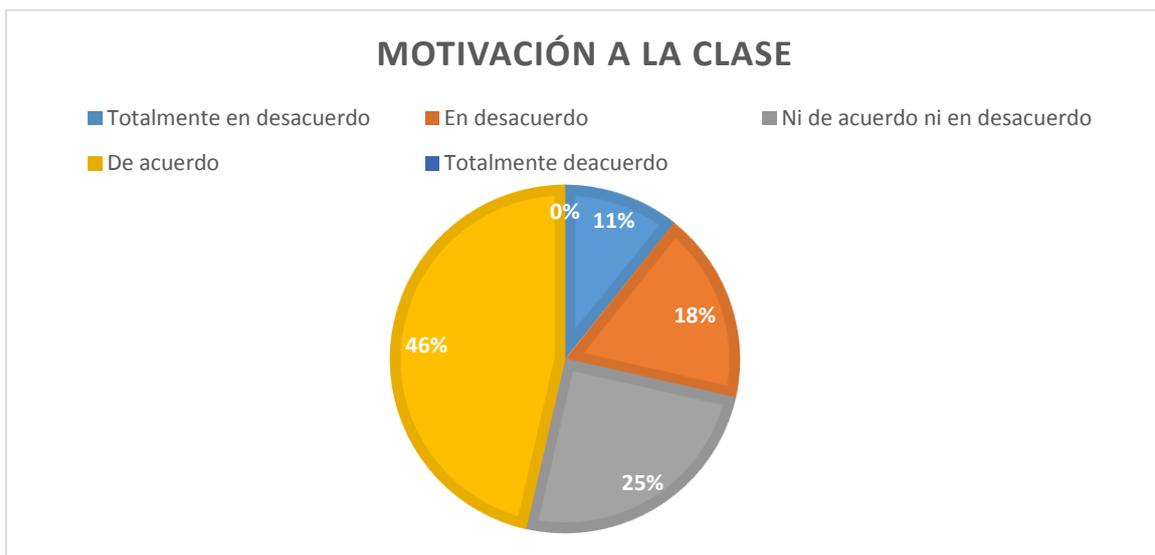
Pregunta 7: Me gusta cómo mi profesor de ciencia y tecnología explica la clase.

Tabla 10: *Siento motivación cuando explican la clase de C y T*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	3	11
En desacuerdo	5	18
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	25
De acuerdo	13	46
Totalmente de acuerdo	-	-
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 10: *Motivación a la clase de C y T*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 07, en la tabla y figura 10 se observa, el 46% sostuvo estar de acuerdo, 25% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 18% sostuvo estar en desacuerdo, 11% sostuvieron estar en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran la importancia de promover un ambiente que incentive y motive a los estudiantes hacia el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) en donde la mayoría de los encuestados sostuvo estar de acuerdo y se encontraron motivados con las estrategias de enseñanza.

Dimensión Afectiva:

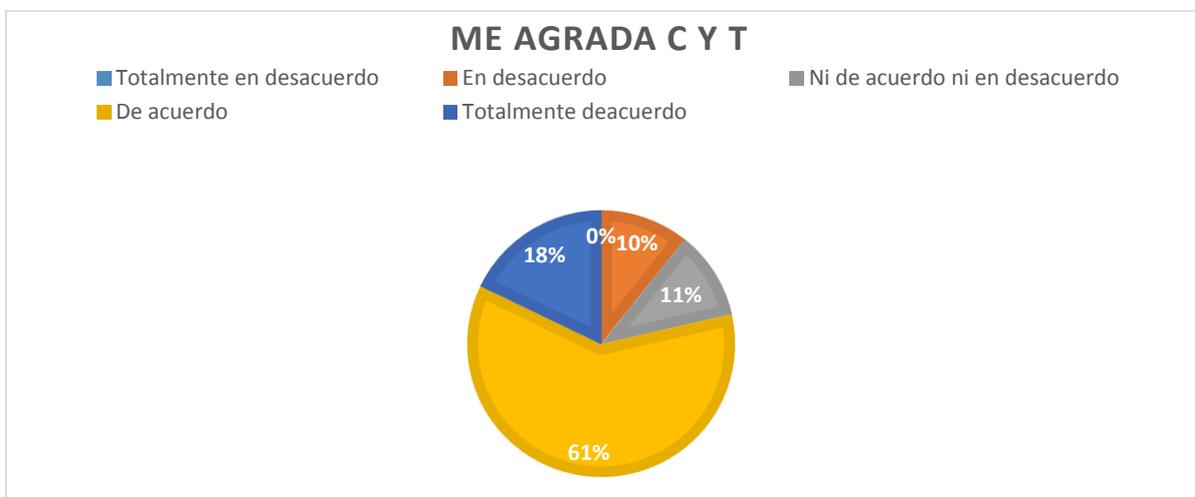
Pregunta 08. Siento agrado cuando en el colegio enseñan la asignatura de ciencia y tecnología.

Tabla 11: *Me agrada Ciencia y Tecnología cuando me enseñan*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	-	
En desacuerdo	3	10
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	11
De acuerdo	17	61
Totalmente de acuerdo	5	18
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 11: *Me agrada C y T*



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la pregunta 08, en la tabla y figura 11, el 61% se mostró de acuerdo, el 18% totalmente de acuerdo, el 11% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 10% estuvieron en desacuerdo y no existieron respuestas n total desacuerdo. Los resultados obtenidos sugieren la importancia de implementar prácticas de reconocimiento efectivas que valoren y celebren los logros y esfuerzos de los estudiantes en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) en donde más del 60% se encontró de acuerdo respecto al ítem.

Dimensión Afectiva:

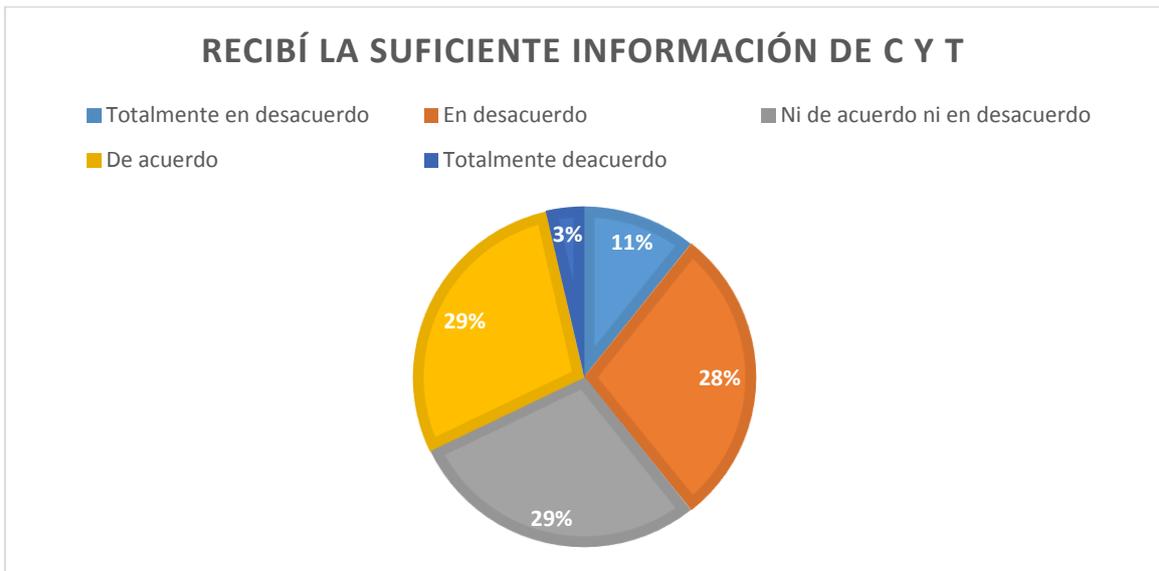
Pregunta 09. Considero que recibí la suficiente formación en los temas de ciencia y tecnología en mi colegio.

Tabla 12: *Recibí la suficiente información de los temas de C y T*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	3	11
En desacuerdo	8	28
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	29
De acuerdo	8	29
Totalmente de acuerdo	1	3
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 12: *Recibí la suficiente información*



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la pregunta 09, en la tabla y figura 12, el 29% estuvo de acuerdo, mientras que el otro 29% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 28% estuvo en desacuerdo, el 11% estuvo totalmente en desacuerdo, por último, un 3% sostuvo estar totalmente de acuerdo. Los resultados obtenidos sugieren que la institución debe continuar fortaleciendo su enfoque en una comunicación clara, efectiva y abierta con los estudiantes para promover un ambiente de comprensión mutua y cooperación, estos coinciden con Flores (2020) en donde el 30% estuvo de acuerdo con el ítem respectivo.

Dimensión Afectiva:

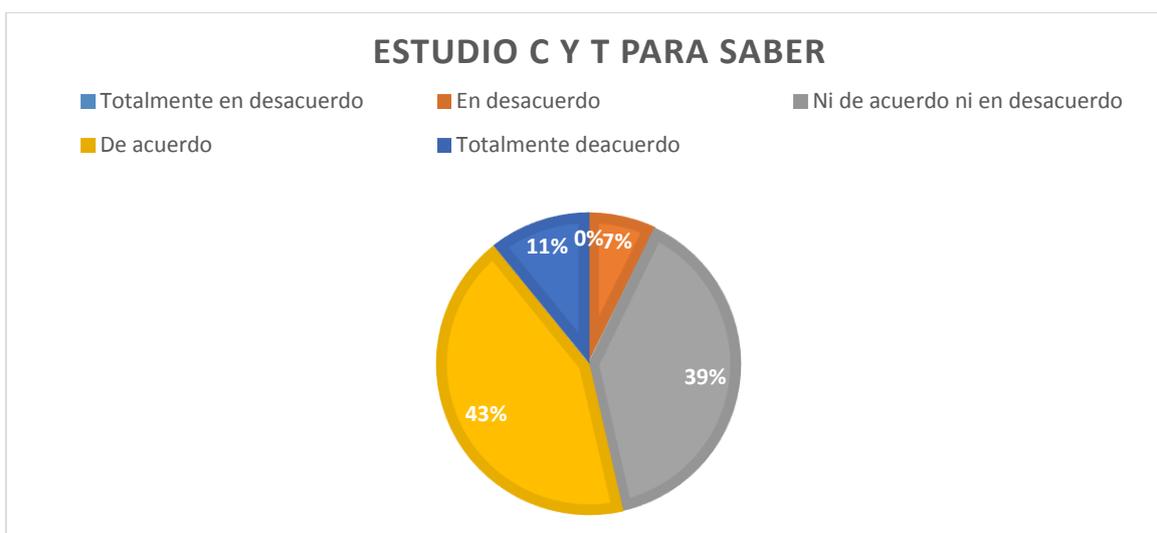
Pregunta 10. Me gusta estudiar ciencia y tecnología para saber tanto como mis demás compañeros.

Tabla 13: Estudio Ciencia y Tecnología para saber tanto como mis compañeros

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	-	-
En desacuerdo	2	7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	39
De acuerdo	12	43
Totalmente de acuerdo	3	11
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 13: Estudio C y T para saber



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 10, en la tabla y figura 13, el 43% estuvo de acuerdo, mientras que el 39% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 11% estuvo totalmente de acuerdo, el 7% estuvo en desacuerdo y no existen estudiantes que sostuvieran estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que la institución puede continuar fortaleciendo sus estrategias de reconocimiento para valorar y motivar a los estudiantes en su desempeño académico y su

participación en la comunidad educativa. Acercándose a la cifra de Regalado y Díaz (2019) en donde el 40% se mostró de acuerdo y el 40% indiferente.

Dimensión Afectiva:

Pregunta 11. Disfruto resolver problemas de ciencia y tecnología porque aplicaba lo aprendido en clase.

Tabla 14: *Resuelvo problemas que aprendí en clase de C y T*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo	5	18
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	32
De acuerdo	13	46
Totalmente de acuerdo	1	4
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 14: *Resuelve problemas*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 11, en la tabla y figura 14, el 46% estuvo de acuerdo, mientras que el otro 32% ni de acuerdo ni en desacuerdo; 18% estuvo en desacuerdo; el 4% estuvo totalmente de acuerdo, no existen estudiantes que sostuvieran estar en total desacuerdo. Los resultados

obtenidos indican que en general, los estudiantes perciben un ambiente favorable y armonioso en sus relaciones con otros miembros de la comunidad educativa. Coincidiendo con Flores (2020) quien obtuvo resultados similares con un 45% estando de acuerdo y un 30% neutral respecto al ítem.

Dimensión Afectiva:

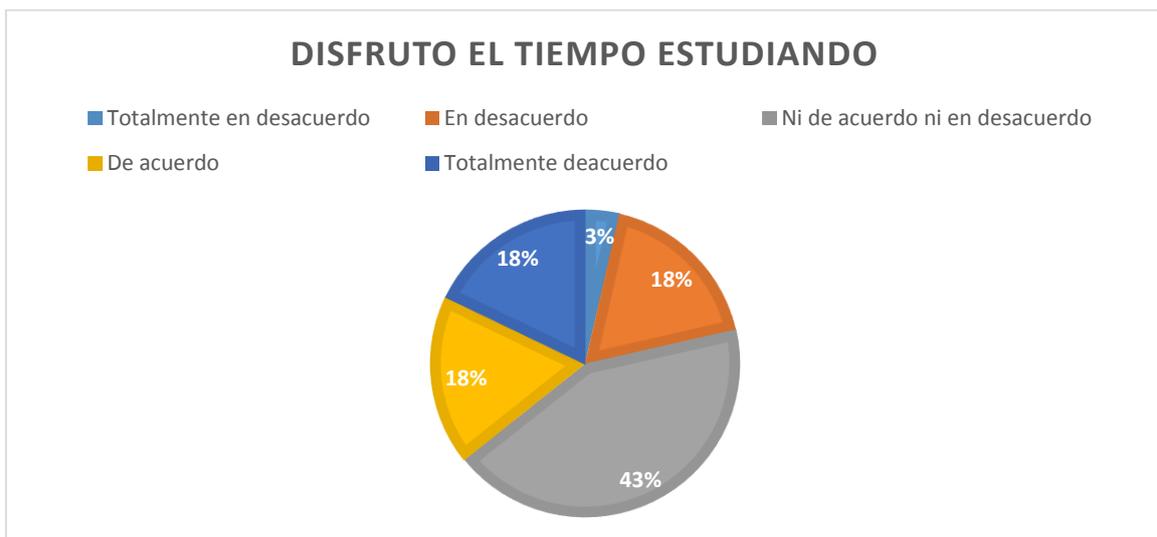
Pregunta 12. Disfruto el tiempo estudiando y repasando las lecciones de ciencia y tecnología.

Tabla 15: Estudio y repaso en mi tiempo libre

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	5	18
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	43
De acuerdo	5	18
Totalmente de acuerdo	5	18
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 15: Disfruto el tiempo estudiando



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 12, en la tabla y figura 15, el 43% se mostró indiferente; 18% no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo; el 18% estuvo de acuerdo y el otro 18% estuvo totalmente de acuerdo, no existen estudiantes que sostuvieran estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que en general, los estudiantes perciben cierto grado de colaboración y trabajo en equipo en su entorno laboral, aunque algunos puedan mostrar indiferencia al respecto. Coincidiendo con los autores Regalado y Díaz (2019) quienes encontraron en su estudio que más del 40% de los estudiantes se mostraron indiferentes.

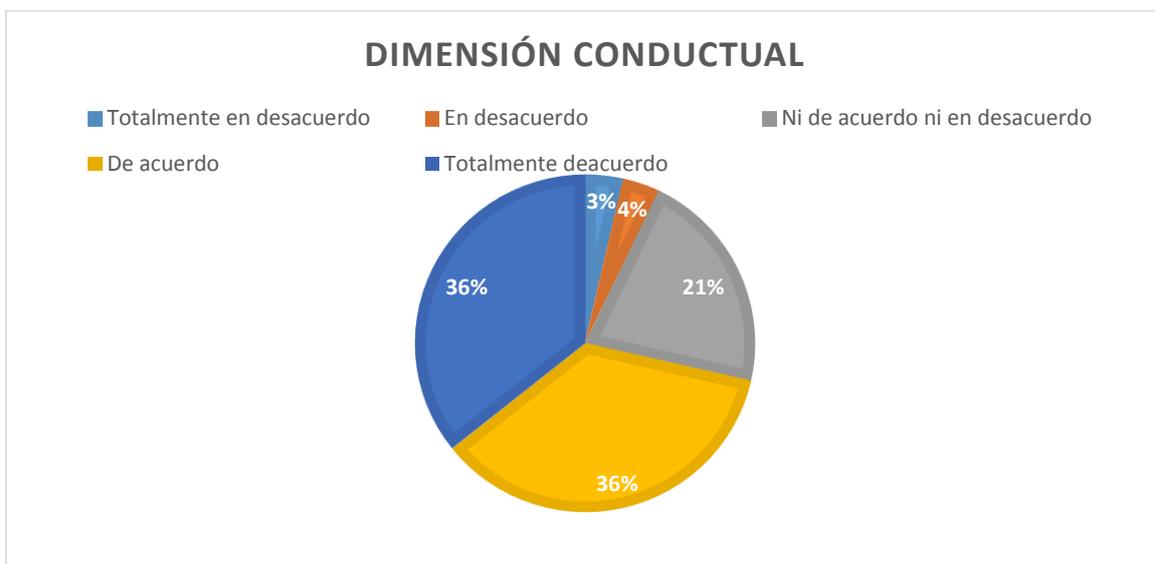
Dimensión conductual general:

Tabla 16: *Dimensión conductual*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	1	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	21
De acuerdo	10	36
Totalmente de acuerdo	10	36
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 16: *Dimensión conductual*



Fuente: Elaboración propia

En la dimensión conductual general, en tabla y figura 16; un 36% sostienen estar totalmente de acuerdo: el otro 36% sostienen estar de acuerdo: el 21% sostienen que no se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo mostrándose indiferentes; un 4% mencionan estar en desacuerdo y 3% de los estudiantes se encuentran en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que en general, los estudiantes muestran un sentido de pertenencia y conexión con la organización, aunque algunos puedan mostrar cierta ambivalencia o percepción negativa al respecto. Coincidiendo con Flores (2020) quien encontró un 35% de estudiantes que se mostraron totalmente de acuerdo y un 34% manifestaron estar de acuerdo.

Dimensión Conductual:

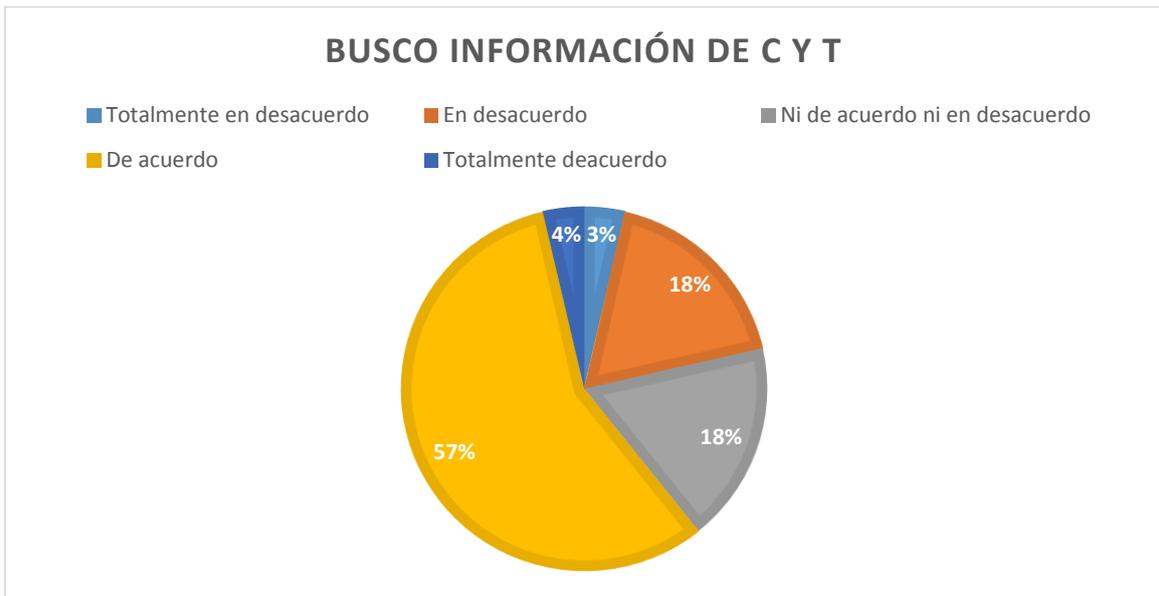
Pregunta 13. Suelo buscar información de la asignatura de ciencia y tecnología en libros, internet, videos.

Tabla 17: *Busco información del área de Ciencia y Tecnología*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	5	18
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	18
De acuerdo	16	57
Totalmente de acuerdo	1	4
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 17: *Busco información de C y T*



Fuente: Elaboración propia

En la pregunta 13, tabla y figura 17 se observa; el 57% se mostró de acuerdo; 18% estuvo en desacuerdo, el 18% ni de acuerdo ni en desacuerdo el 4% estuvo totalmente de acuerdo y 3% estuvo totalmente en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente colaborativo y de trabajo en equipo, aunque algunos puedan tener percepciones negativas al respecto. Coincidiendo con Osorio y Torres (2019) en donde encontraron que en su mayoría (58%) los estudiantes estuvieron de acuerdo con el ítem.

Dimensión Conductual:

Pregunta 14. Dedico el tiempo suficiente para estudiar y cumplir con las tareas de la asignatura de ciencia y tecnología.

Tabla 18: *Dedico mi tiempo para estudiar y cumplir con mis tareas*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	1	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	39
De acuerdo	14	50
Totalmente de acuerdo	1	4
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 18: *Cumplo con mis tareas*



Fuente: Elaboración propia

En la dimensión conductual presentada en la pregunta 14, tabla y figura 18 se observa; el 50% se mostró de acuerdo, 39% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% se mostró totalmente de acuerdo y el otro 4% se mostró en desacuerdo y el otro 3% se mostró en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se fomenta un comportamiento adecuado y respetuoso, aunque algunos

puedan tener percepciones negativas al respecto. Los resultados coinciden con Flores (2020) en donde encontró que más del 50% se encontraba de acuerdo respecto al ítem.

Dimensión Conductual:

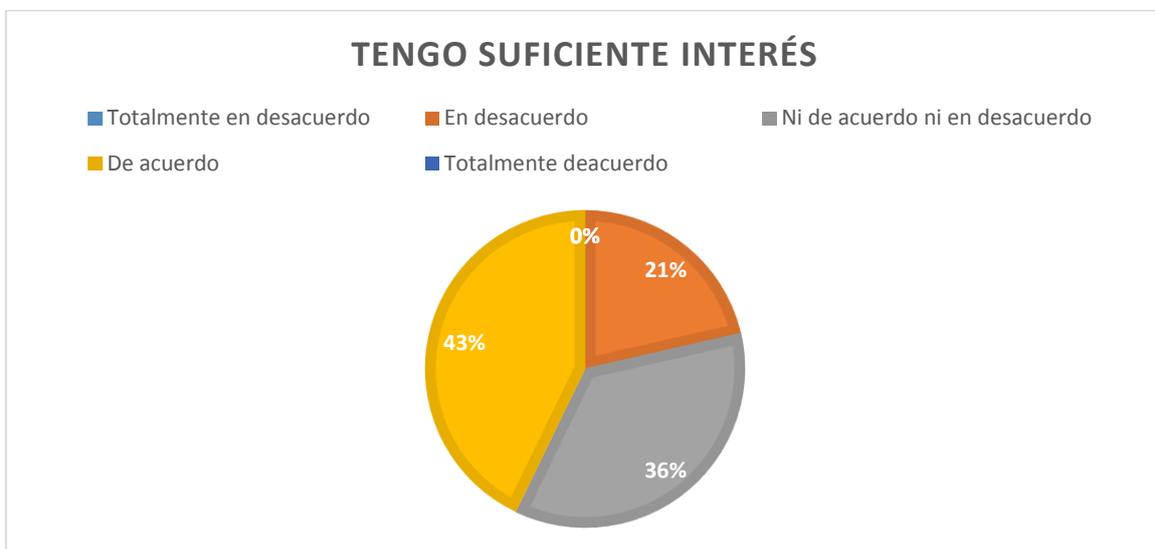
Pregunta 15. Considero que tengo el suficiente interés personal para estudiar la asignatura de ciencia y tecnología en el colegio.

Tabla 19: *Tengo suficiente interés personal para estudiar*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo		
En desacuerdo	6	21
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	36
De acuerdo	12	46
Totalmente de acuerdo		
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 19: *Tengo suficiente interés*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 15, en la tabla y figura 19, el 46% se mostró de acuerdo, 36% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 21% en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se promueve un liderazgo

efectivo y motivador, aunque algunos puedan tener percepciones negativas al respecto. Coincidiendo con el autor Flores (2020).

Dimensión Conductual:

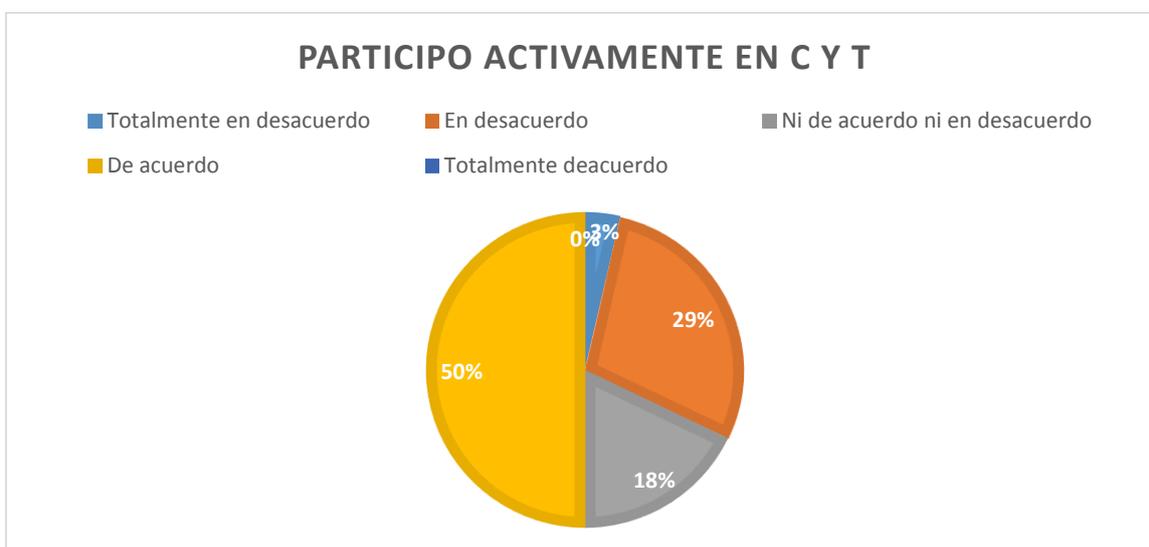
Pregunta 16. ¿Participo de manera activa durante las clases de ciencia y tecnología (haciendo trabajo en grupo, con preguntas al docente)?

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	8	29
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	18
De acuerdo	14	50
Totalmente de acuerdo		
Total	28	100

Tabla 20: *Participo activamente en las clases de Ciencia y Tecnología*

Fuente: Elaboración propia

Figura 20: *Participo activamente en C y T*



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la pregunta 16, en la tabla y figura 20, el 50% se mostró de acuerdo, 29% se mostró en desacuerdo, el 18% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% totalmente en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que, en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se fomenta una comunicación efectiva y abierta, aunque algunos puedan

tener percepciones negativas al respecto por lo que es esencial seguir promoviendo una comunicación transparente y fluida entre todos los miembros de la comunidad educativa para fortalecer el clima laboral y favorecer un ambiente de aprendizaje positivo y productivo. Coincidiendo con Flores (2020) quien encontró que el 30% de los encuestados se encontraba de acuerdo respecto al ítem.

Dimensión Conductual:

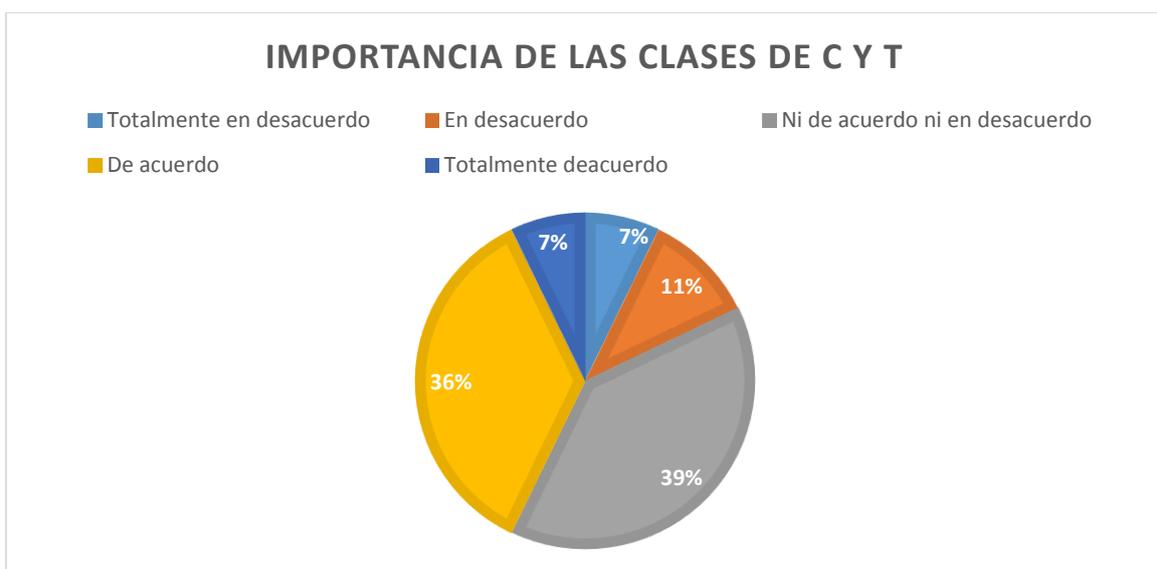
Pregunta 17. Atiendo las clases de ciencia y tecnología de mi profesor de Secundaria porque las considero indispensables para aprender la asignatura.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	2	7
En desacuerdo	3	11
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	39
De acuerdo	10	36
Totalmente de acuerdo	2	7
Total	28	100

Tabla 21: *Atiendo las clases de mi profesor porque considero importantes*

Fuente: Elaboración propia

Figura 21: *Considero que las clases son importantes*



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la pregunta 17, en la tabla y figura 21 se observa, el 39% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 36% se mostró de acuerdo, 11% se mostró en desacuerdo, el 7% totalmente de acuerdo contrastando al 7% sostuvo estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que, en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se fomenta una conducta adecuada y alineada con las normas y valores de la institución, aunque algunos puedan tener percepciones negativas. Coincidiendo con Regalado y Díaz (2019) en donde cerca del 40% de los estudiantes se encontraba neutral.

Dimensión Conductual:

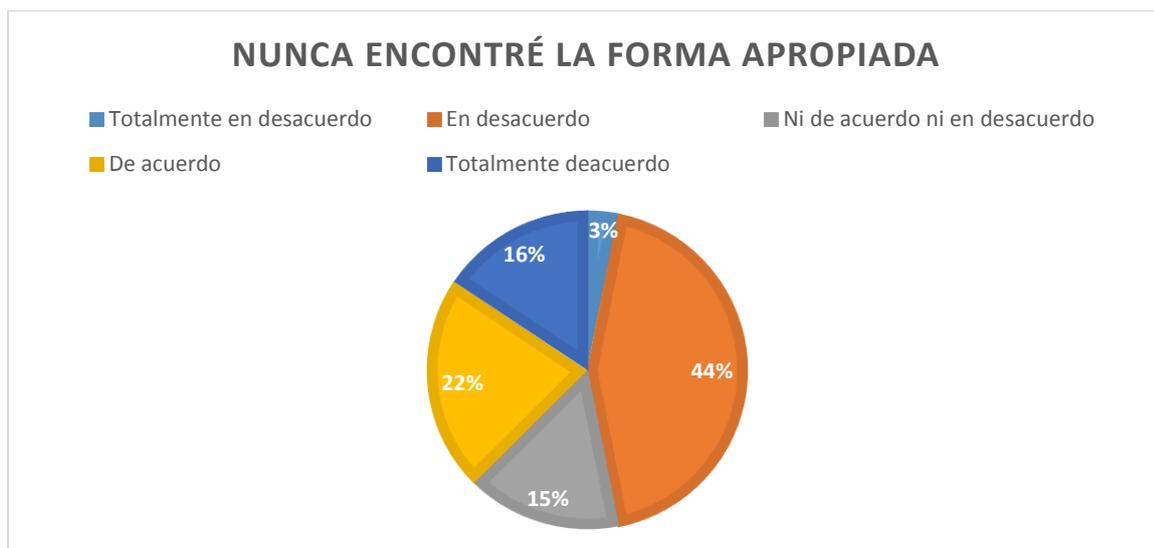
Pregunta 18. No me gusta estudiar ciencia y tecnología fuera de las clases porque nunca encontré una forma o manera apropiada que me diera buenos resultados.

Tabla 22: *Nunca encontré una forma apropiada que me diera resultados*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Totalmente en desacuerdo	1	3
En desacuerdo	14	44
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	15
De acuerdo	7	22
Totalmente de acuerdo	5	16
Total	28	100

Fuente: Elaboración propia

Figura 22: *Nunca encontré la forma apropiada*



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la pregunta 18, en la tabla y figura 22, el 44% se mostró en desacuerdo, 22% de acuerdo, 16% totalmente de acuerdo, el 15% ni de acuerdo ni en desacuerdo, por último, el 3% se mostró en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que existe una variedad de percepciones entre los estudiantes, con algunas manifestando desacuerdo o insatisfacción con los comportamientos de los miembros de la comunidad educativa, y otros valorando positivamente la conducta adecuada y respetuosa. Coincidiendo con Regalado y Díaz (2019) en donde se observó que en su mayoría los alumnos se mostraron en desacuerdo respecto al ítem.

DISCUSIÓN

A partir de los resultados encontrados, respecto al nivel de predisposición general, en la tabla y figura 01, el 43% sostienen estar de acuerdo. el 32% correspondiente sostienen que no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo mostrándose indiferentes sobre el nivel de predisposición de los estudiantes respecto al área de ciencia tecnología, mientras que el otro 25% sostienen estar de acuerdo. El hecho de que el 43% es alentador, ya que una predisposición positiva puede fomentar el interés y la motivación de los estudiantes para aprender y desarrollarse en campos relacionados con la ciencia y la tecnología. Por otro lado, el 32% sugiere que no tienen una postura clara sobre el área de ciencia y tecnología, esto puede ser una oportunidad para trabajar en estrategias que generen mayor interés y entusiasmo entre este grupo de estudiantes y así aumentar su involucramiento en el área. El 25% restante muestra una predisposición negativa por lo que es importante prestar atención a este grupo y comprender las razones detrás de su desinterés o desacuerdo. Esto concuerda con los autores Osorio y Torres (2019), el cual fue realizado en Colombia, se tuvo como muestra a 100 estudiantes, de los cuales cerca del 43% manifestaron estar de acuerdo con la pregunta planteada.

Respecto a la dimensión cognitiva general, en la tabla y figura 2 se puede observar que el 36% sostiene estar de acuerdo, el 36% sostienen estar totalmente de acuerdo, el 25% sostiene que no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo y 13% se encuentra en desacuerdo, sobre el nivel de predisposición de los estudiantes. En general, los resultados muestran que hay un porcentaje significativo de estudiantes con una actitud positiva hacia la ciencia y la tecnología desde el punto de vista cognitivo, pero también existen oportunidades para mejorar la percepción y comprensión de aquellos que se encuentran en desacuerdo o que tienen una postura neutral, esto puede lograrse a través de una educación y promoción adecuada que resalte la importancia y beneficios de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana y en el desarrollo de la sociedad. Esto concuerda con el autor Hurtado (2017) quien sostiene que el

37% de los estudiantes está de acuerdo mientras que los restantes respondieron estar indiferentes y en desacuerdo.

Respecto a la pregunta 01, en la tabla y figura 3, se puede observar que el 29% de los estudiantes no están de acuerdo ni desacuerdo, el 25% de los encuestados sostuvo estar de acuerdo al igual que el otro 25% que sostuvo estar totalmente de acuerdo, el 14% sostuvo estar en desacuerdo mientras que el 7% sostuvo estar totalmente desacuerdo. Los resultados indican que una parte significativa de los estudiantes muestra una actitud positiva hacia la orientación adecuada hacia la ciencia y la tecnología, pero también existen estudiantes con opiniones neutrales o negativas, esto destaca la importancia de promover una educación en ciencia y tecnología que sea inclusiva, relevante y motivadora para todos los estudiantes, con el objetivo de fomentar un mayor interés y compromiso con estas áreas de conocimiento. Coincidiendo con el autor Flores (2020) en su investigación, la cual se llevó a cabo con el objetivo de identificar el nivel de la actitud en estudiantes del tercer grado de secundaria de una institución educativa del Callao, en donde el 30% respondieron de manera neutral.

Conforme a la pregunta 02, en la tabla y figura 4, se puede observar que el 39% de los encuestados marcó estar de acuerdo, 29 % se encuentran en total desacuerdo, el 25% sostienen no estar de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% sostienen estar totalmente de acuerdo mientras que el 3% no están de acuerdo. los resultados indican que existen opiniones variadas entre los estudiantes en relación con las condiciones y materiales relacionados con la ciencia y la tecnología. Es fundamental atender las preocupaciones y necesidades de los estudiantes para garantizar un ambiente de aprendizaje propicio, que promueva el interés y la participación activa en estas áreas de conocimiento, mejorar las condiciones y los recursos disponibles puede contribuir a una experiencia más positiva y enriquecedora para todos los estudiantes. Coincidiendo con Flores (2020) en su estudio realizado en la región Callao en donde más del

39% se encontraron de acuerdo siendo el porcentaje más alto comparado respecto a los otros ítems.

Conforme a la pregunta 03, en la tabla y figura 5 se puede observar que, no existen encuestados que sostuvieran estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, 46% sostienen estar totalmente de acuerdo, 43% sostienen estar de acuerdo mientras que el 11% resulta estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. Los resultados sugieren que la dimensión cognitiva del área de ciencia y tecnología es bien percibida por la mayoría de los estudiantes, esto puede ser indicativo de un buen nivel de comprensión y conocimiento en estas áreas, lo que puede tener un impacto positivo en su rendimiento académico y en su interés por continuar explorando y aprendiendo en estos campos del conocimiento. Sin embargo, es importante seguir trabajando en el fortalecimiento de las habilidades y conocimientos de los estudiantes y brindarles el apoyo necesario para que puedan alcanzar su máximo potencial en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Lucana (2021) cuyos encuestados en su mayoría manifestaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con la dimensión de estudio.

En la pregunta 04, en la tabla y figura 6, el 64% sostiene estar de acuerdo, 14% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 11% están en total acuerdo, 7% en desacuerdo mientras que el 4% estuvo en total desacuerdo. Aunque la mayoría de los estudiantes perciben un buen nivel de apoyo y disponibilidad de recursos en el área de ciencia y tecnología, es importante seguir trabajando en mejorar esta área para asegurar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades y puedan aprovechar al máximo su aprendizaje en estas áreas del conocimiento. Coincidiendo con los autores Hinostroza y Chancasanampa (2020) la muestra quedó formada por 184 alumnos, en donde cerca del 64% manifestó estar de acuerdo con el ítem.

Según la pregunta número 05, en la tabla y figura 7 se muestra que el 39% no está de acuerdo ni en desacuerdo, el 29% sostiene estar en desacuerdo, mientras que el otro 29% sostuvo estar

de acuerdo, mientras que el 3% sostuvo estar totalmente de acuerdo. Por lo que es necesario abordar las opiniones diversas sobre la calidad de la formación y capacitación en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) en donde cerca del 40% se mostró indiferente con el ítem.

Según la pregunta 06, en la tabla y figura 8 se pudo observar que el 39% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 29% sostuvo estar de acuerdo, un 18% sostuvo estar en desacuerdo mientras que un 7% sostuvo estar totalmente de acuerdo contrastando al otro 7% que sostuvo estar totalmente en desacuerdo. Por ello se debe fomentar la capacitación en el uso de tecnologías educativas para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y fortalecer sus habilidades en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Montesinos (2017) en donde el 40% se encuentra en estado neutral.

En la dimensión afectiva general, en la tabla y figura 9 se puede observar que el 36% sostienen que no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo; 21% sostienen estar de acuerdo; el 18% sostienen estar de acuerdo; un 14% mencionan estar en desacuerdo y un 11% de los estudiantes se encuentran en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran la importancia de promover un ambiente emocional positivo y favorable para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y fortalecer su compromiso y satisfacción con el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) quien posee cifras similares respecto a la dimensión afectiva, llegando a tener un 37% quienes se mostraron indiferentes.

Según la pregunta 07, en la tabla y figura 10 se observa, el 46% sostuvo estar de acuerdo, 25% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 18% sostuvo estar en desacuerdo, 11% sostuvieron estar en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran la importancia de promover un ambiente que incentive y motive a los estudiantes hacia el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) en donde la mayoría de los encuestados sostuvo estar de acuerdo y se encontraron motivados con las estrategias de enseñanza.

En cuanto a la pregunta 08, en la tabla y figura 11, el 61% se mostró de acuerdo, el 18% totalmente de acuerdo, el 11% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 10% estuvieron en desacuerdo y no existieron respuestas n total desacuerdo. Los resultados obtenidos sugieren la importancia de implementar prácticas de reconocimiento efectivas que valoren y celebren los logros y esfuerzos de los estudiantes en el área de ciencia y tecnología. Coincidiendo con Flores (2020) en donde más del 60% se encontró de acuerdo respecto al ítem.

En cuanto a la pregunta 09, en la tabla y figura 12, el 29% estuvo de acuerdo, mientras que el otro 29% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 28% estuvo en desacuerdo, el 11% estuvo totalmente en desacuerdo, por último, un 3% sostuvo estar totalmente de acuerdo. Los resultados obtenidos sugieren que la institución debe continuar fortaleciendo su enfoque en una comunicación clara, efectiva y abierta con los estudiantes para promover un ambiente de comprensión mutua y cooperación, estos coinciden con Flores (2020) en donde el 30% estuvo de acuerdo con el ítem respectivo.

Respecto a la pregunta 10, en la tabla y figura 13, el 43% estuvo de acuerdo, mientras que el 39% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 11% estuvo totalmente de acuerdo, el 7% estuvo en desacuerdo y no existen estudiantes que sostuvieran estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que la institución puede continuar fortaleciendo sus estrategias de reconocimiento para valorar y motivar a los estudiantes en su desempeño académico y su participación en la comunidad educativa. Acercándose a la cifra de Regalado y Díaz (2019) en donde el 40% se mostró de acuerdo y el 40% indiferente.

Según la pregunta 11, en la tabla y figura 14, el 46% estuvo de acuerdo, mientras que el otro 32% ni de acuerdo ni en desacuerdo; 18% estuvo en desacuerdo; el 4% estuvo totalmente de acuerdo, no existen estudiantes que sostuvieran estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que en general, los estudiantes perciben un ambiente favorable y armonioso en sus relaciones con otros miembros de la comunidad educativa. Coincidiendo con Flores

(2020) quien obtuvo resultados similares con un 45% estando de acuerdo y un 30% neutral respecto al ítem.

Según la pregunta 12, en la tabla y figura 15, el 43% se mostró indiferente; 18% no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo; el 18% estuvo de acuerdo y el otro 18% estuvo totalmente de acuerdo, no existen estudiantes que sostuvieran estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que en general, los estudiantes perciben cierto grado de colaboración y trabajo en equipo en su entorno laboral, aunque algunos puedan mostrar indiferencia al respecto. Coincidiendo con los autores Regalado y Díaz (2019) quienes encontraron en su estudio que más del 40% de los estudiantes se mostraron indiferentes.

En la dimensión conductual general, tabla y figura 16; un 36% sostienen estar totalmente de acuerdo: el otro 36% sostienen estar de acuerdo: el 21% sostienen que no se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo mostrándose indiferentes; un 4% mencionan estar en desacuerdo y 3% de los estudiantes se encuentran en total desacuerdo. Los resultados obtenidos indican que en general, los estudiantes muestran un sentido de pertenencia y conexión con la organización, aunque algunos puedan mostrar cierta ambivalencia o percepción negativa al respecto. Coincidiendo con Flores (2020) quien encontró un 35% de estudiantes que se mostraron totalmente de acuerdo y un 34% manifestaron estar de acuerdo.

En la pregunta 13, tabla y figura 17 se observa; el 57% se mostró de acuerdo; 18% estuvo en desacuerdo, el 18% ni de acuerdo ni en desacuerdo el 4% estuvo totalmente de acuerdo y 3% estuvo totalmente en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente colaborativo y de trabajo en equipo, aunque algunos puedan tener percepciones negativas al respecto. Coincidiendo con Osorio y Torres (2019) en donde encontraron que en su mayoría (58%) los estudiantes estuvieron de acuerdo con el ítem.

En la pregunta 14, tabla y figura 18 se observa; el 50% se mostró de acuerdo, 39% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 4% se mostró totalmente de acuerdo y el otro 4% se mostró en desacuerdo y el otro 3% se mostró en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se fomenta un comportamiento adecuado y respetuoso, aunque algunos puedan tener percepciones negativas al respecto. Los resultados coinciden con Flores (2020) en donde encontró que más del 50% se encontraba de acuerdo respecto al ítem.

Respecto a la pregunta 15, en la tabla y figura 19, el 46% se mostró de acuerdo, 36% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 21% en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se promueve un liderazgo efectivo y motivador, aunque algunos puedan tener percepciones negativas al respecto. Coincidiendo con el autor Flores (2020).

Respecto a la pregunta 16, en la tabla y figura 20, el 50% se mostró de acuerdo, 29% se mostró en desacuerdo, el 18% ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 3% totalmente en desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que, en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se fomenta una comunicación efectiva y abierta, aunque algunos puedan tener percepciones negativas al respecto por lo que es esencial seguir promoviendo una comunicación transparente y fluida entre todos los miembros de la comunidad educativa para fortalecer el clima laboral y favorecer un ambiente de aprendizaje positivo y productivo. Coincidiendo con Flores (2020) quien encontró que el 30% de los encuestados se encontraba de acuerdo respecto al ítem.

En cuanto a la pregunta 17, en la tabla y figura 21 se observa, el 39% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 36% se mostró de acuerdo, 11% se mostró en desacuerdo, el 7% totalmente de acuerdo contrastando al 7% sostuvo estar en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que, en general, la mayoría de los estudiantes perciben un ambiente en el que se

fomenta una conducta adecuada y alineada con las normas y valores de la institución, aunque algunos puedan tener percepciones negativas. Coincidiendo con Regalado y Díaz (2019) en donde cerca del 40% de los estudiantes se encontraba neutral.

Respecto a la pregunta 18, en la tabla y figura 22, el 44% se mostró en desacuerdo, 22% de acuerdo, 16% totalmente de acuerdo, el 15% ni de acuerdo ni en desacuerdo, por último, el 3% se mostró en total desacuerdo. Los resultados obtenidos muestran que existe una variedad de percepciones entre los estudiantes, con algunas manifestando desacuerdo o insatisfacción con los comportamientos de los miembros de la comunidad educativa, y otros valorando positivamente la conducta adecuada y respetuosa. Coincidiendo con Regalado y Díaz (2019) en donde se observó que en su mayoría los alumnos se mostraron en desacuerdo respecto al ítem.

CONCLUSIONES

1. Se observa que existe un alto nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria hacia el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca – 2022, sin embargo, existe serias dificultades en las estrategias y técnicas utilizadas para la facilitación del aprendizaje.
2. Respecto a la dimensión cognitiva, se pudo observar un alto nivel de predisposición de los estudiantes evidenciándose en los cuadros de resultado respecto a sus conocimientos.
3. Respecto a la dimensión afectiva, se pudo observar que la predisposición de los estudiantes fue de un nivel alto respecto a esta dimensión.
4. Se observa que nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología, desde la dimensión conductual es alto.

SUGERENCIAS

Fortalecer la dimensión cognitiva: Identificar áreas de conocimiento que requieren más atención y dedicar tiempo a mejorarlas, esto podría incluir la búsqueda de recursos adicionales, preguntar a los profesores sobre temas específicos y participar en grupos de estudio.

Potenciar la dimensión afectiva: Descubrir maneras de relacionar la ciencia y tecnología con intereses personales y cotidianos, mantener una actitud curiosa y exploradora hacia las materias puede ayudar a aumentar el entusiasmo por aprender.

Elevar la predisposición conductual: Participar activamente en las clases, hacer preguntas, realizar trabajos prácticos, colaborar en proyectos y aprovechar las oportunidades de aprendizaje fuera del aula.

Buscar apoyo adicional: Si algún tema resulta particularmente desafiante para el estudiante, no dudar en pedir ayuda a los profesores, compañeros o utilizar recursos en línea. La colaboración y la búsqueda de soluciones pueden facilitar el proceso de aprendizaje.

Descubrir la relevancia: Aprender cómo la ciencia y tecnología impactan en el mundo real, conectar los conceptos con situaciones reales que pueda hacer que el aprendizaje sea más significativo y motivador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fernández (2014). Arbitros revista Educación Física. *Educación Física*, 25(4), 488. [https://doi.org/10.1016/s0187-893x\(14\)70071-0](https://doi.org/10.1016/s0187-893x(14)70071-0)
- López, N. (2018) Predisposición y conductas hacia el ejercicio físico. Análisis comparativo en escolares españoles y mexicanos. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/49238/>
- Flores, M. (2019) Componente cognitivo para actitudes en estudiantes. Mc Graw Hill
- Beck, H. B. (2022). *Cuaderno de laboratorio de química general: un experimento de química e investigación para estudiantes*. Independently published.
- De la Pola, P. R. (2011). La docencia de la Química: ¿una cuestión de actitudes? Actitudes del docente de licenciatura en Química. *Educación Química*, 22(2), 123–133. [https://doi.org/10.1016/s0187-893x\(18\)30124-1](https://doi.org/10.1016/s0187-893x(18)30124-1)
- Flores, D. (2020). Nivel de predisposición en estudiantes del tercer año de secundaria de una institución educativa del Callao. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/728def4a-b656-4016-b662-4ae865d84169>
- Gómez, S. M. (2021). *Pedagogía: Planteos epistemológicos y perspectivas educativas (Pedagogía - Serie Pedagógica, todo sobre esta materia por grandes autores. n° 1)*. Ariel Publisher.
- Hinostroza y (2020) Actitud y nivel de satisfacción en estudiantes de tercer grado de secundaria en el área de Educación Física de la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada de Huaycán-Ate <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5266/TESIS%20-%20Hinostroza%20Soto%2C%20Elvis%20-%20Chancasanampa%20Gonzales%2C%20Smith%20Jonathan%20-%20FPyCF.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Lagones y Pari (2017) Las actitudes hacia el aprendizaje en los estudiantes del 3° grado de la institución educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” de Ccasapata-Yauli, Huancavelica
https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1907/TESIS_SEG%20ESP_2017_%20ROSARIO%20LAGONES%20BARONA%20Y%20ELSA%20PARI%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hurtado (2017) *Estrategia de aprendizaje para promover actitudes hacia el aprendizaje en niños de educación preparatoria.*

Lucana (2021) “Hábitos de estudio en los estudiantes del tercer grado “A” de Educación Secundaria de la Institución Educativa Diego Quispe Tito - San Sebastián - Cusco 2021”
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4297/Flora_Tesis_bachiller_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

McMurry, J. (2017). *Química orgánica*. Cengage Learning.

Needham, A. G., & Almela, J. (2018). *La química de la vida: Capítulos de la historia de la bioquímica* (2.^a ed.). Fondo de Cultura Económica.

Novelo, R. I. M. (2022). *Experiencias de Aprendizaje Activo de Química para Ingenieros: Estrategias para desarrollar aprendizaje activo de Química en la Licenciatura en Ingeniería: alumnos investigadores*. Eae.

Regalado, E. & Diaz, D. (2021) Actitud de los estudiantes del 5° grado de secundaria hacia las estrategias metodológicas y tecnológicas de la enseñanza aprendizaje.
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/6210/TESIS%20-%20REGALADO%20GOICOCHEA%20ELVER%20-%20DIAZ%20VALLEJOS%20DAVID%20-%20MONSALVE%20DELGADO%20ROYLER%20LEIDER%20-%20FAC.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Osorio y Torres (2019). Propuesta didáctica para fortalecer las actitudes positivas y los valores en la clase de educación física en niños de tercer grado del I.E.D. Colegio Nueva Constitución.

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/18051/proyecto%20de%20grado.pdf?sequence=1>

Regalado, V. M. R. (2021). *Química General*. Patria Educación.

Ríos Pinzón, Y. A. (2014). Problemas de la predisposición del contrato de edición en Colombia: las cláusulas abusivas. *Revista de Derecho Privado*, 52, 1–27.

<https://doi.org/10.15425/redepriv.52.2014.04>

Pérez, S. (2018). *Química La Ciencia Central* (12.^a ed.). Pearson Educación.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia metodológica

Titulo	Problemas	Objetivos	Aspectos	Indicadores	Metodología
<p>Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022.</p>	<p>Problema General: ¿Cuál es el nivel de predisposición que presentan los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la I.E.P Luis Rebaza Neira en el área de ciencia y tecnología, desde la dimensión cognitiva?</p> <p>¿Cuál es el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la I.E.P Luis Rebaza Neira en el área de ciencia y tecnología, desde la dimensión afectiva?</p> <p>¿Cuál es el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la I.E.P Luis Rebaza Neira en el área de ciencia y tecnología, desde la dimensión conductual?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar nivel de predisposición en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022, desde la dimensión cognitiva.</p> <p>Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022, desde la dimensión afectiva</p> <p>Determinar el nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022, desde la dimensión conductual.</p>	<p>Cognitivo</p> <p>Afectivo</p> <p>Conductual</p>	<p>-Aprendizaje.</p> <p>-Material didáctico.</p> <p>-Conocimientos.</p> <p>-Explica aspectos.</p> <p>-Estudio.</p> <p>-Técnicas</p> <p>-Gusto por la clase.</p> <p>-Agrado por la clase.</p> <p>-Recibo información.</p> <p>-Gusto al estudio.</p> <p>-Disfruto resolviendo problemas de la clase.</p> <p>- Disfruto estudiar.</p> <p>-Busco información.</p> <p>-Cumplo con las tareas.</p> <p>-Interés personal.</p> <p>-Participación en clase.</p> <p>-Atención a la clase.</p> <p>- No hay gusto por el curso.</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población y muestra: 28 estudiantes</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Encuesta</p> <p>Métodos de análisis de investigación: Descriptivo</p>

Anexo 02: Instrumento de investigación

Título de la investigación: Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca - 2022.

Autor: Orlando Caja Calua

Se utilizará la escala de Likert para la medición del instrumento de investigación marcando con un aspa (x) en el recuadro que corresponda.

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

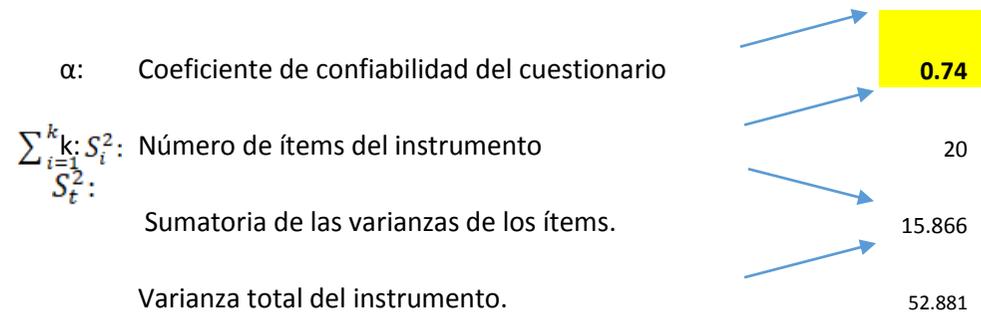
NIVEL DE PREDISPOSICIÓN EN LOS ESTUDIANTES	Dimensión: Cognitivo	1	2	3	4	5
	El docente de la asignatura de ciencia y tecnología me orienta adecuadamente para aprender.					
	El colegio me brinda las condiciones y materiales didácticos adecuados para aprender ciencia y tecnología.					
	Los conocimientos de ciencia y tecnología son fundamentales para el futuro.					
	El docente de mi colegio presentaba y explicaba los aspectos más importantes de cada tema de ciencia y tecnología.					
	Elaboro y cumpla un cronograma y horario de estudio para la asignatura de ciencia y tecnología.					
	Aplico técnicas diferentes (al menos dos) para estudiar ciencia y tecnología en el colegio.					
	Dimensión: Afectivo					
	Me gusta cómo mi profesor de ciencia y tecnología explica la clase.					
	Siento agrado cuando en el colegio enseñan la asignatura de ciencia y tecnología					

Considero que recibí la suficiente formación en los temas de ciencia y tecnología en mi colegio.					
Me gusta estudiar ciencia y tecnología para saber tanto como mis demás compañeros.					
Disfruto resolver problemas de ciencia y tecnología porque aplicaba lo aprendido en clase.					
Disfruto el tiempo estudiando y repasando las lecciones de ciencia y tecnología.					
Dimensión: Conductual					
Suelo buscar información de la asignatura de ciencia y tecnología en libros, internet, videos.					
Dedico el tiempo suficiente para estudiar y cumplir con las tareas de la asignatura de ciencia y tecnología.					
Considero que tengo el suficiente interés personal para estudiar la asignatura de ciencia y tecnología en el colegio.					
Participo de manera activa durante las clases de ciencia y tecnología (haciendo trabajo en grupo, con preguntas al docente)					
Atiendo las clases de ciencia y tecnología de mi profesor de secundaria porque las considero indispensables para aprender la asignatura.					
No me gusta estudiar ciencia y tecnología fuera de las clases porque nunca encontré una forma o manera apropiada que me diera buenos resultados.					

ANEXO 3: Confiabilidad del instrumento

ENCUESTADOS	ITEMS																		SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
E1	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	3	3	4	62
E2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	68
E3	3	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	53
E4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	2	2	56
E5	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	60
E6	3	4	5	4	3	2	3	4	4	2	2	2	2	3	2	3	3	2	53
E7	3	3	3	4	2	2	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	49
E8	5	3	5	5	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	65
E9	5	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	69
E10	3	4	5	4	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	59
E11	3	2	5	4	3	3	4	4	2	4	3	3	4	3	4	3	4	3	61
E12	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	64
E13	5	4	5	5	4	4	3	5	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	74
E14	5	5	5	4	5	3	4	5	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	61
E15	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	66
E16	5	4	5	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46
E17	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	62
E18	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	2	63
E19	5	4	4	4	2	1	3	3	2	3	2	1	1	1	2	1	1	1	41
E20	4	1	4	3	2	4	2	5	2	4	4	5	4	4	4	4	5	4	65
E21	4	1	4	4	2	4	2	4	1	3	3	4	4	4	4	4	5	4	61
E22	4	3	4	2	2	4	1	2	2	4	3	5	4	4	4	2	3	2	55
E23	2	1	5	3	2	5	1	2	1	5	4	5	4	4	4	2	4	5	59
E24	1	1	4	1	2	1	1	4	1	4	3	5	4	4	4	3	1	2	46
E25	1	1	5	4	4	5	2	4	2	5	4	2	5	4	4	2	4	2	60

E26	2	1	4	4	4	4	2	4	2	4	4	5	4	4	4	2	4	2	60
E27	2	1	4	4	4	4	4	5	2	5	4	4	4	4	4	2	4	2	63
E28	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	62
VARIANZA	1.463	1.694	0.444	0.776	0.709	1.024	1.066	0.694	1.122	0.602	0.658	1.133	0.881	0.531	0.597	0.526	0.973	0.973	
SUMATORIA DE VARIANZAS	15.866																		
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	52.881																		



RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta



SOLICITO: REALIZAR ENCUESTA

SEÑOR Dr. Gerardo Bravo Zorrilla de la I.E Luis Rebaza Neira

Yo, Orlando Caja Calua, identificado con DNI. 47130390, con domicilio en Hambocancha Alta, distrito, provincia y departamento de Cajamarca, egresado de la Facultad de Educación de la Especialidad de **CIENCIAS NATURALES QUÍMICA Y BIOLOGÍA** en calidad de Bachiller, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, por tener que realizar mi proyecto de investigación denominado "Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Cajamarca - 2022". Y para obtener el **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN**, solicito a usted tenga la amabilidad de permitirme realizar una encuesta la cual es indispensable para mi proyecto, le agradezco por atender dicho pedido.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a lo solicitado por ser de justicia.

Cajamarca, 10 de octubre del 2022

Orlando Caja Calua

CAJA CALUA, ORLANDO
 DNI N° 47130390



Gerardo Bravo Zorrilla
 GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
 LUIS REBAZA NEIRA
 Mg. Gerardo Bravo Zorrilla
 DIRECTOR

I.E. LUIS REBAZA NEIRA
RECIBIDO

Fecha: 10-10-22
 Hora: 10:00 a.m.
 Folios: 01

N° DE EXPEDIENTE: 026-22

Document Information

Analyzed document	UNC_2023_Orlando_Caja_47130390_V1.pdf.pdf (D162805538)
Submitted	3/31/2023 5:12:00 PM
Submitted by	Luis Vargas Portales
Submitter email	lvargas@unc.edu.pe
Similarity	10%
Analysis address	lvargas.undc@analysis.orkund.com

Sources included in the report

Universidad Nacional de Cajamarca / TESIS-SEGUNDO MENA BARTUREN-CUTERVO-ULTIMA 15-04-2021 (1).docx		
SA	Document TESIS-SEGUNDO MENA BARTUREN-CUTERVO-ULTIMA 15-04-2021 (1).docx (D106611197) Submitted by: jbecerra@unc.edu.pe Receiver: jbecerra.undc@analysis.orkund.com	 5
W	URL: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4297/Flora_Tesis_bachiller_20... Fetched: 3/31/2023 5:25:00 PM	 4
W	URL: https://repositorio.usil.edu.pe/items/728def4a-b656-4016-b662-4ae865d84169 Fetched: 3/31/2023 5:24:00 PM	 5
W	URL: https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/5266/TESIS%20-%20Hinostroza%20Sot... Fetched: 3/31/2023 5:24:00 PM	 6
SA	Tesis Yanet Hinostroza 26 -01- 23.docx Document Tesis Yanet Hinostroza 26 -01- 23.docx (D157160507)	 1
W	URL: https://1library.co/document/y8poor5z-universidad-t%C3%A9cnica-facultad-ciencias-humanas-educ... Fetched: 11/16/2021 8:58:40 AM	 27
W	URL: https://1library.co/document/dy4omm0z-influencia-gestion-gerencial-clima-laboral-restaurante-c... Fetched: 6/7/2021 4:03:14 PM	 1
SA	EL JUEGO COMO ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LA ACTITUD AMBIENTAL EN NIÑOS DE TERCER GRAD O DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA I.E.P LOS PATRIOTAS DE SAN SEBASTIÁN CUSCO - 2018.docx Document EL JUEGO COMO ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LA ACTITUD AMBIENTAL EN NIÑOS DE TERCER GRAD O DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA I.E.P LOS PATRIOTAS DE SAN SEBASTIÁN CUSCO - 2018.docx (D62034974)	 1
W	URL: https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/18051/proyecto%20de%20grado.pdf?sequence=1 Fetched: 3/31/2023 5:25:00 PM	 1
W	URL: https://www.hec.ca/en/cams/help/topics/The_summation_symbol.pdf Fetched: 3/14/2020 5:11:29 PM	 1

FICHA DE EVALUACIÓN

Apellidos y Nombres del evaluador: Dr. GRAU CHÁVEZ, WALTER ALDO

Título: "Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Reboza Neira del C.P. Huambocancha Alta - Cajamarca - 2022"

Autor: Orlando Caja Calva

Fecha: 15/11/2022

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivo e hipótesis de investigación.		Pertinencia con la variable y dimensiones.		Pertinencia con la dimensión /indicador.		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	
	Apropiado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado
1	✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓	



 Firma
 DNI 26718104

VALIDACIÓN DE LA FICHA

(JUICIO DE EXPERTOS)

YO: WALTER ALDO GRAU CHÁVEZ
Identificado con DNI N° 26718104, con Grado Académico de DOCTOR
NACIONAL DE TRUJILLO Universidad

Hago constar que he leído y he revisado los 18 ítems de la ficha de observación para socialización correspondiente a la tesis de licenciatura: “Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca – 2022.”, del bachiller Orlando Caja Calua.

Los ítems de la ficha de observación están distribuidos en tres dimensiones: Cognitivo (6 ítems), Afectivo (6 ítems), Conductual (6 ítems).

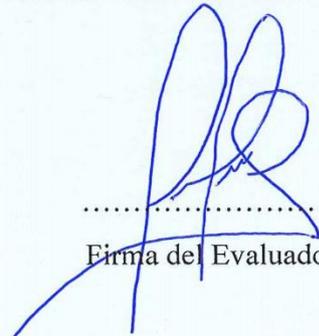
El instrumento corresponde a la tesis: “Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca – 2022”.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems Revisados	N° de ítems validos	% de ítems validos
<u>18</u>	<u>18</u>	<u>100</u>

Lugar y fecha CAJAMARCA 15 DE NOVIEMBRE 2022

Apellidos y Nombres del Evaluador DR. GRAU CHÁVEZ, WALTER ALDO


Firma del Evaluador

FICHA DE EVALUACIÓN

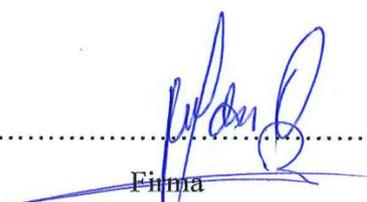
Apellidos y Nombres del evaluador: La Torre Cabanillas Walter.....

Título: "Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Reboza Neira del C.P. Huambocancho Alta - Cajamarca - 2022"

Autor: Orlando Caja Calua.....

Fecha: 15/11/2022

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivo e hipótesis de investigación.		Pertinencia con la variable y dimensiones.		Pertinencia con la dimensión /indicador.		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia).	
	Apropiado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado	Apropiado	Inapropiado
1	✓		✓		✓		✓	
2	✓		✓		✓		✓	
3	✓		✓		✓		✓	
4	✓		✓		✓		✓	
5	✓		✓		✓		✓	
6	✓		✓		✓		✓	
7	✓		✓		✓		✓	
8	✓		✓		✓		✓	
9	✓		✓		✓		✓	
10	✓		✓		✓		✓	
11	✓		✓		✓		✓	
12	✓		✓		✓		✓	
13	✓		✓		✓		✓	
14	✓		✓		✓		✓	
15	✓		✓		✓		✓	
16	✓		✓		✓		✓	
17	✓		✓		✓		✓	
18	✓		✓		✓		✓	



 Firma
 DNI 26655065

VALIDACIÓN DE LA FICHA

(JUICIO DE EXPERTOS)

YO: Walter Alfonso La Torre Cabanillas
Identificado con DNI N° 26635065, con Grado Académico de
Magister, Universidad
Nacional de Cajamarca

Hago constar que he leído y he revisado los 18 ítems de la ficha de observación para isocialización correspondiente a la tesis de licenciatura: “Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca – 2022.”, del bachiller Orlando Caja Calua.

Los ítems de la ficha de observación están distribuidos en tres dimensiones: Cognitivo (6 ítems), Afectivo (6 ítems), Conductual (6 ítems).

El instrumento corresponde a la tesis: “Nivel de predisposición de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria en el área de ciencia y tecnología de la I.E.P. Luis Rebaza Neira del C.P. Huambocancha Alta-Cajamarca – 2022”.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO		
N° ítems Revisados	N° de ítems validos	% de ítems validos
<u>18</u>	<u>18</u>	<u>100</u>

Lugar y fecha Cajamarca 15 de noviembre 2022

Apellidos y Nombres del Evaluador La Torre Cabanillas Walter Alfonso


Firma del Evaluador



Universidad Nacional de Cajamarca

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Av. Atahualpa N° 1050

Repositorio Digital Institucional

Formulario de Autorización

1. Datos del autor:

Nombre y Apellidos: Orlando Caja Calva

DNI/Otros N°: 47130390

Correo Electrónico: Orlandocajacalva@gmail.com

Teléfono: 929953753

2. Grado, título o Especialización.

Bachiller Título Magister Doctor Segunda Especialidad

3. Tipo de investigación.

Tesis Trabajo Académico Trabajo de Investigación

Trabajo de suficiencia Profesional

Título: "Nivel de Predisposición de los Estudiantes del Tercer grado de Educación Secundaria en el Área de Ciencia y Tecnología de la I.E.P Luis Rebara Neira del C.P. Huanbocacha-Alta-Cajamarca 2022."

Asesor: M. CS Luis Alberto Vargas Fortales

Año: 2024

Escuela Académico/Unidad: Educación

4. Licencias.

a) Licencia Estándar:

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de Investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una licencia no exclusiva para reproducir distribuir, comunicar

*Tipos de Investigación:

Tesis Para Título Profesional, Maestría, Doctorado y Programas de Segunda Especialidad.

Trabajo Académico: Para Programas de Segunda Especialidad-

Trabajo de Investigación: Para Bachiller y Maestría.

Trabajo de Suficiencia Profesional: Proyecto profesional. Informe de experiencia profesional.



Universidad Nacional de Cajamarca

“NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA”

Av. Atahualpa N° 1050

al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones. En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará el nombre del/ los autores/ es el trabajo de investigación, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el deposito (marque con una X)

Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.

Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (dd/mm/aa): ____/____/____

No autorizo

b) Licencias Creative (Commons²):

Autorizo el deposito (marque con una X)

Sí autorizo el uso comercial y las obras derivadas de mi trabajo de investigación

No autorizo el uso comercial y tampoco las obras derivadas de mi trabajo de investigación



Firma

15/01/2024

Fecha

²Licencias Creative Commons: Las licencias Creative Commons sobre su trabajo de investigación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente. Todas las licencias Creative Commons son de ámbito mundial. Emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales. En consecuencia, goza de una eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.