



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y  
TECNOLOGÍAS CARRERA PSICOPEDAGOGÍA**

**Título:**

Razonamiento abstracto en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional “Santa Mariana De Jesús” Riobamba.

Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciatura en Psicopedagogía

**Autora:**

Proaño Velastegui, Viviana Xiomara

**Tutor:**

Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello

Riobamba, Ecuador. 2025

## DEDICATORIA DE AUTORÍA

Yo, **PROAÑO VELASTEGUI VIVIANA XIOMARA**, con número de cédula 1850085158, autora del trabajo de investigación titulado: **RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “SANTA MARIANA DE JESÚS”**. RIOBAMBA, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad. Así mismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para el uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor de la obra referida será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 14 de marzo de 2025.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Viviana Proaño Velastegui', written over a horizontal line.

---

Viviana Xiomara Proaño Velastegui  
1850085158

## **ACTA FAVORABLE-INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

En la ciudad de Riobamba, a los 3 días del mes de enero de 2025, luego de haber revisado el Informe Final del Trabajo de investigación presentado por la estudiante **VIVIANA XIOMARA PROAÑO VELASTEGUI** con CI: **1850085158**, de la carrera **PSICOPEDAGOGÍA** y dado cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el **ACTA FAVORABLE DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN** titulado **“RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL “SANTA MARIANA DE JESUS”. RIOBAMBA**, por lo tanto, se autoriza la presentación de la misma para los tramites pertinentes

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 30 julio de 2024



**Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello**  
**TUTOR**

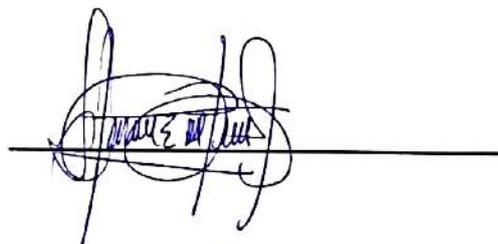
## **CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL**

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SANTA MARIANA DE JESÚS". RIOBAMBA** por **VIVIANA XIOMARA PROAÑO VELASTEGUI**, con cédula de identidad número **1850085158**, bajo la tutoría de **Mgs. JUAN CARLOS MARCILLO COELLO**; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de la autora; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 14 de mayo de 2025.

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Mgs. Luz Elisa Moreno Arrieta

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Luz Elisa Moreno Arrieta', written over a horizontal line.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Dr. Vicente Ramon Ureña Torres

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vicente Ramon Ureña Torres', written over a horizontal line.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**

Mgs. Cristina Alexandra Pomboza Floril

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Cristina Alexandra Pomboza Floril', written over a horizontal line.



# CERTIFICACIÓN

Que, **VIVIANA XIOMARA PROAÑO VELASTEGUI** con CC: **1850085158**, estudiante de la Carrera **Psicopedagogía**, Facultad de Ciencias de Educación, Humanas y Tecnologías; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **“RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL SANTA MARIANA DE JESÚS. RIOBAMBA”**, cumple con El 8%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio Compilatio porcentaje aceptado de acuerdo con la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 30 abril de 2025

Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello  
TUTOR

## **DEDICATORIA**

A Dios por ser quien ha guiado mi camino y me ha iluminado hasta llegar a este punto de poder darme la sabiduría y ponerme personas quienes me han apoyado dentro del proceso, sin importar las circunstancias o dificultades han estado para levantarme, agradecida por darme las facultades para continuar esta carrera y ponerme con las personas que requerían ayuda durante mi vida académica. A mis padres y hermanos por ser un pilar fundamental en mi vida, quienes me han visto crecer y cumplir cada uno de mis metas, quienes han iluminado la vida y han sido mi mayor inspiración y fortalece frente a las dificultades y momentos familiares difíciles, quienes me han motivado a continuar y no rendirme, agradecida con mi papá Israel por ser quien me ha comprendido y dado el apoyo en momentos de angustia, a mi madre Himelda por estar en los momentos de alegrías y tristezas por no dejarme caer y ser mi mano amiga, a mi hermana Valeria por estar en cada momento de mi crecimiento hasta el día de hoy y mi hermano Luis quien ha sido mi ejemplo de estudiante, esposo y padre en cada etapa por permitirle verlo crecer y compartirlo, finalmente a mi sobrina María Paula por ser la alegría de mi vida, quien con una sonrisa ilumina mi día y al próximo integrante por darme más felicidad y en cada instante de tu vida te veré crecer pequeño Nicolas mi sobrino. A mi cómplice, amigo, novio y futuro esposo Joseph por enseñarme que existe el amor sincero de un hombre después de un papa, por ser mi amigo y confidente por levantarme en cada crisis y abrazarme, por sostenerme y ser mi mayor refugio, por animarme y sobre todo agradezco que me ames como lo haces. Por último quiero agradecer a mi grupo de amigos llamado “Los Verdaderos”, quienes han estado en mis alegrías, tristezas, desamores, amores, por demostrarme que existe la amistad verdadera, por ser mi grupo incondicional y en cuatro años no soltarme de la mano, ser aquella familia que escogí, les quedare siempre eternamente agradecida por cada palabra, regañada y sobre todo ese cariño sincero, es una etapa culminada y simplemente quiero decir gracias, amigos por ser reales y sinceros, un abrazo.

**Viviana Xiomara Proaño Velastegui**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios, quien ha guiado mi camino y me ha proporcionado la luz necesaria para llegar a este momento de adquirir sabiduría y rodearme de personas que me han brindado apoyo a lo largo de mi proceso. Sin importar las adversidades, han estado a mi lado para ayudarme a levantarme. Estoy muy agradecida por darme las habilidades para seguir adelante en esta carrera y poder guiar a las personas en amor y dedicación. A mis padres y hermanos, quienes han sido un pilar esencial en mi vida, les doy las gracias por acompañarme en mi crecimiento y por hacer posible cada una de mis metas. Ellos han iluminado mi existencia y han sido mi mayor fuente de inspiración y fortaleza en los momentos difíciles y familiares. Me han motivado a seguir luchando y no rendirme. A la Universidad Nacional de Chimborazo quien me abrió las puertas para el conocimiento y superación personal, así también y todos la que le integran por apoyarme en mi crecimiento personal y profesional a aquellos docentes que me han enseñado desde el cariño y amor a la docencia. Al Mgs Juan Carlos Marcillo quien ha sido mi guía tanto como docente, director y actualmente tutor de mi tesis, agradezco la dedicación y esfuerzo en cada actividad y en esta actividad al guiarme en un proceso complicado, gracias por la paciencia y enseñanzas. A mi cómplice, amigo, novio y futuro esposo Joseph, le agradezco por mostrarme que el amor sincero, por ser mi confidente en los tiempos difíciles, por levantarme en cada crisis y ofrecerme el abrazo. El apoyo constante me ha proporcionado un refugio seguro y el aliento constante me motiva; estoy muy agradecida de que me ames de la manera en que lo haces. Finalmente, quiero rendir homenaje a mi grupo de amigos conocido como "Los Verdaderos", quienes han estado a mi lado en mis alegrías, tristezas y desamores. Ellos me han demostrado lo que significa la verdadera amistad, han sido mi grupo incondicional y en estos cuatro años nunca me han soltado de la mano, convirtiéndose en la familia que elegí. Siempre estaré eternamente agradecida por cada palabra, por esas reprimendas y, sobre todo, por el cariño sincero. Este es un capítulo que se cierra, pero agradezco cada momento vivido. Gracias a todos ustedes.

**Viviana Xiomara Proaño Velastegui**

## INDICE GENERAL

|   |    |
|---|----|
| DEDICATORIA DE AUTORÍA                                    |    |
| ACTA FAVORABLE-INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN |    |
| DEDICATORIA   |    |
| AGRADECIMIENTO  |    |
| INDICE GENERAL  |    |
| ÍNDICE DE TABLAS  |    |
| ÍNDICE DE FIGURAS   |    |
| RESUMEN   |    |
| ABSTRACT  |    |
| CAPÍTULO I .....  | 14 |
| INTRODUCCIÓN .....  | 14 |
| 1.1 Antecedentes .....                                    | 14 |
| 1.2 Planteamiento del Problema .....                      | 16 |
| 1.3 Justificación .....                                   | 17 |
| 1.4 Objetivos .....                                       | 18 |
| 1.4.1 General .....                                       | 18 |
| 1.4.2 Específicos .....                                   | 18 |
| CAPÍTULO II .....   | 19 |
| MARCO TEÓRICO .....                                       | 19 |
| 2.1 Razonamiento abstracto en la educación superior ..... | 19 |
| 2.2 Razonamiento .....                                    | 20 |
| 2.2.1 El razonamiento en el Cerebro .....                 | 20 |
| 2.3 Tipos de razonamiento: .....                          | 20 |
| 2.3.1 Razonamiento Verbal .....                           | 20 |
| 2.3.2 Razonamiento Lógico .....                           | 21 |
| 2.3.3 Razonamiento Lógico-Matemático .....                | 21 |
| 2.3.4 Razonamiento Inductivo .....                        | 22 |
| 2.3.5 Razonamiento deductivo .....                        | 22 |
| 2.4 Razonamiento abstracto .....                          | 22 |
| 2.4.1 Sucesiones gráficas .....                           | 23 |
| 2.4.2 Matrices de figuras .....                           | 23 |

|  |    |
|--|----|
| 2.4.3 Analogías entre figuras .....  | 23 |
| 2.4.4 Figura excluida .....  | 24 |
| 2.4.5 Construcción de figuras .....  | 24 |
| 2.5.5 Test de Raven.....   | 24 |
| CAPÍTULO III.....  | 25 |
| METODOLOGÍA.....   | 25 |
| 3.1 Enfoque de la investigación.....   | 25 |
| 3.2. Diseño de la investigación .....  | 25 |
| 3.3. Tipo de investigación.....  | 25 |
| 3.3.1 Por el nivel o alcance .....   | 25 |
| 3.3.2 Por los objetivos.....   | 25 |
| 3.3.3 Por el lugar.....  | 25 |
| 3.4. Tipos de estudio .....  | 25 |
| 3.4.1. Transeccional .....   | 25 |
| 3.5 Unidad de análisis.....  | 26 |
| 3.5.1 Población de estudio .....   | 26 |
| 3.5.2 Tamaño de muestra.....   | 26 |
| 3.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos .....                                 | 26 |
| 3.7 Técnicas de Análisis e interpretación de información .....                                 | 27 |
| CAPÍTULO IV .....  | 28 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....   | 28 |
| CAPÍTULO V .....   | 39 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....   | 39 |
| Bibliografía.....  | 41 |
| ANEXOS .....   | 43 |
| Anexo 1: Visto bueno del perfil del proyecto de investigación.....                             | 43 |
| Anexo 2: Acta de aprobación del perfil del proyecto de investigación .....                     | 44 |
| Anexo 3: Test de Raven.....  | 45 |
| Anexo 4: Permiso para aplicación de Test de Raven en la institución .....                      | 46 |
| Anexo 5: Aplicación del Test en la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús ..... | 46 |
| Anexo 6: Resolución Administrativa N.0196-DFCEHT-UNACH-2024 .....                              | 46 |

## Índice de tablas

|               |    |
|---------------|----|
| Tabla 1 ..... | 26 |
| Tabla 2 ..... | 26 |
| Tabla 3 ..... | 28 |
| Tabla 4 ..... | 30 |
| Tabla 5 ..... | 32 |
| Tabla 6 ..... | 34 |
| Tabla 7 ..... | 35 |
| Tabla 8 ..... | 37 |

## Índice de figuras

|               |    |
|---------------|----|
| Figura 1..... | 29 |
| Figura 2..... | 31 |
| Figura 3..... | 33 |
| Figura 4..... | 34 |
| Figura 5..... | 36 |
| Figura 6..... | 38 |

## RESUMEN

El presente proyecto investigativo titulado razonamiento abstracto en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional *Santa Mariana de Jesús* buscó determinar los niveles de razonamiento abstracto entre estudiantes de segundo y tercer año de bachillerato. La investigación tuvo la importancia de verificar que el razonamiento abstracto es una competencia esencial para el desarrollo académico y personal de los estudiantes. El estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque cuantitativo, se aplicó el test psicométrico de matrices progresivas de raven, que mide la inteligencia y el razonamiento abstracto a través de preguntas de opción múltiple, puede ser utilizada tanto para niños como para adultos. El diseño fue no experimental y el nivel descriptivo. La población fue segundo A con 37 estudiantes, segundo B con 37 estudiantes y tercero técnico con 13 estudiantes. Se concluye que aproximadamente el 23% de los estudiantes clasifican en el nivel superior a muy superior, por lo tanto, se identifica un grupo reducido que demuestra un alto potencial en el razonamiento abstracto. Sin embargo, el 25% se encuentra en un nivel medio y un 52% de la población se encuentra en el nivel inferior y muy inferior, lo que indica que una gran parte de los estudiantes enfrenta serias dificultades en esta competencia.

**Palabras claves:** Razonamiento abstracto, Test de Raven, desarrollo académico y estudiantes de bachillerato.

## Summary

The present research project, entitled Abstract Reasoning in High School Students of the Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús, aimed to determine the level of abstract reasoning in second- and third-year high school students. The aim of the research was to analyse the level of abstract thinking in second- and third-year high school students, while verifying that abstract thinking is an essential competence for the academic and personal development of students. The study was carried out using a quantitative approach, using the Raven's Progressive Matrices Psychometric Test, which measures intelligence and abstract reasoning through multiple-choice questions and can be used for both children and adults. The design was non-experimental and descriptive. The population was second A with 37 students, second B with 37 students and third technical with 13 students, giving a total of 87 students. It is concluded that approximately 23% of the students are at the superior to very superior level, thus identifying a reduced group with high potential in abstract reasoning. On the other hand, 25% are at the intermediate level and 52% of the population are in the low and very low level, which indicates that a large part of the students has serious difficulties in this competence.

**Keywords:** Abstract reasoning, Raven's test, academic development and high school students.



Reviewed by:

Lic. Sandra Abarca Mgs.

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0601921505

## **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

En el contexto educativo contemporáneo, el razonamiento abstracto se ha consolidado como una competencia esencial para el desarrollo intelectual y académico de los estudiantes. Esta habilidad cognitiva permite a los individuos observar, analizar y organizar información de manera lógica, facilitando la resolución de problemas complejos, tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana; sin embargo, a pesar de la importancia, se ha evidenciado una falta de atención a esta capacidad dentro del sistema educativo, lo que ha generado una brecha significativa en la comprensión del impacto en el proceso de aprendizaje.

En esta investigación sobre razonamiento abstracto en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional *Santa Mariana de Jesús*, ubicada en Riobamba, tuvo como objetivo determinar los niveles de razonamiento abstracto entre los estudiantes de segundo y tercer año de bachillerato. Para ello, se plantean objetivos específicos, establecer la predominancia de los niveles de razonamiento abstracto en general e identificar sobre la situación actual del razonamiento abstracto en los estudiantes de segundo A con segundo B y tercero técnico.

El estudio se fundamenta en la premisa de que el razonamiento abstracto es una habilidad crucial para el éxito académico y personal. En Ecuador, los estudiantes de bachillerato se preparan para ingresar a la educación superior a través del Examen Nacional de Educación Superior (ENES), que evalúa, entre otras competencias, el razonamiento abstracto. Por lo tanto, es imperativo comprender el nivel de desarrollo de esta habilidad en los estudiantes, ya que el desempeño en el ENES puede influir en las oportunidades académicas futuras.

La metodología de la investigación se basa en un enfoque cuantitativo, utilizando el test psicométrico de Raven, su diseño fue no experimental y el nivel descriptivo. La población fue segundo A con 37 estudiantes, segundo B con 37 estudiantes y tercero técnico con 13 estudiantes, se observó los niveles de razonamiento abstracto en un contexto real, sin manipular las variables involucradas.

En última instancia, se espera que esta investigación no solo permita determinar el nivel de razonamiento abstracto, sino que también favorezca la reflexión sobre la importancia en formación académica de los estudiantes.

### **1.1 Antecedentes**

Previo a la implementación de este proyecto de investigación, se realizó una búsqueda y selección de fuentes confiables, altamente calificadas sobre trabajos previos y similares relacionados con esta investigación, enfocándose en contextos de las variables de estudio, detallando los aspectos relevantes y haciendo referencia a lo siguiente:

En la investigación de Canelo (2017), en Chile en el estudio se analizó los efectos del razonamiento abstracto en el pensamiento deductivo de niños de quinto grado, de la Institución Educativa N° 22157 Pacamarca - Huancavelica el trabajo de investigación aborda el inadecuado desarrollo del pensamiento deductivo en estudiantes, atribuido a la

escasa aplicación del razonamiento abstracto, reflejado en el bajo rendimiento académico en matemáticas. Se planificó y ejecutó actividades que fortalecieron el pensamiento deductivo mediante la resolución de problemas abstractos, presentó ejercicios que facilitaron la comprensión. Además, se concluyó que las actividades contribuyeron al desarrollo del pensamiento matemático fortalecieron las habilidades de los estudiantes al enfrentarse a ejercicios de secuencias gráficas y numéricas, promoviendo así un mejor rendimiento académico en matemáticas.

Según Ilbay (2017), en el trabajo investigativo se establece una población donde se contó con de 130 estudiantes de Tercero de Bachillerato el principal objetivo fue utilizar el análisis y resolución de problemas como estrategia metodológica aplicada en la enseñanza de razonamiento numérico y abstracto para el examen nacional (ENES) de ingreso a la Educación Superior en el Tercer año de Bachillerato paralelo “G” del cantón Chunchi durante el periodo febrero – junio 2016. Se mencionó que desde 2012, el ingreso a la Educación Superior en Ecuador se determinó mediante la prueba estandarizada ENES, que evaluó áreas de razonamiento verbal, numérico y abstracto. Se enfocó en mejorar las habilidades de razonamiento de estudiantes del tercer año de bachillerato del cantón Chunchi, mediante la estrategia análisis y resolución de problemas. Se aplicaron las técnicas propuestas Groves (2001), evidenciando un incremento del 21.25% en razonamiento numérico y 17.5% en abstracto respecto a una prueba inicial. Los hallazgos permitieron determinar que los estudiantes poseen un mejor desempeño en razonamiento abstracto, sugiriendo a los docentes reforzaran conocimientos en razonamiento numérico para mejorar el rendimiento en esta área.

Mientras que Aguirre (2016), en el tema la influencia del razonamiento abstracto en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del 7mo, 8vo y 9no años de EGB, de la Escuela de Educación Básica Alfonsina Storni de la ciudad de Ambato, Provincia del Tungurahua con 90 estudiantes tuvo como objetivo principal, investigar el pensamiento abstracto en el aprendizaje de las matemáticas, destacando la relevancia para el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias en la vida diaria. Resaltando la contribución del trabajo en la adquisición de conocimiento, la creatividad y la imaginación, así como en el estímulo del pensamiento lógico, que aporte al currículo y la eficiencia que se debe tener en el entorno de educación.

A su vez Amaguay (2016) en el trabajo de la incidencia de la utilización del razonamiento abstracto en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de 8vo año de educación básica del Liceo Militar Héroe del 95, de la ciudad de Ambato, que tuvo como objetivo, establecer la utilización del razonamiento abstracto en el aprendizaje de las matemáticas Se investigó el razonamiento abstracto como una herramienta innovadora y motivadora en la enseñanza de matemáticas, generando interés y aplicación práctica en el aula. Se empleó el método descriptivo y encuestas para analizar variables, se concluye que el estudiante debe ser partícipe del aprendizaje, así también la implementación de estrategias y actividades de razonamiento abstracto para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en matemáticas, destacando el potencial para enriquecer la experiencia educativa y promover un aprendizaje significativo.

## 1.2 Planteamiento del Problema

La investigación de Córdor (2018) señala que, en Latinoamérica incluidos los países como Ecuador, se han evidenciado problemas de aprendizaje que impactan negativamente en el rendimiento académico. Estos problemas están relacionados con la falta de estrategias pedagógicas adecuadas para fomentar el desarrollo del pensamiento lógico y abstracto. La ausencia de atención específica al razonamiento abstracto en el currículo educativo ha llevado a que muchos estudiantes no desarrollen las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos académicos y profesionales que se les presentan.

En Ecuador, el sistema educativo enfrenta desafíos importantes, especialmente en la formación de estudiantes de bachillerato. Según lo observado en prácticas preprofesionales de la Unidad Educativa Fiscomisional *Santa Mariana de Jesús*, ubicada en Riobamba. En este contexto, se ha identificado una carencia en el desarrollo del razonamiento abstracto entre los estudiantes de segundo y tercer año de bachillerato. Esta situación es preocupante, ya que el razonamiento abstracto es una de las habilidades evaluadas en la mayoría de las universidades en las pruebas actuales del país, que determina el acceso a la educación superior en el país. La falta de preparación en esta área puede limitar las oportunidades académicas y profesionales de los estudiantes, afectando el futuro y el desarrollo de la sociedad en general. El razonamiento abstracto es una habilidad cognitiva esencial que permite a los estudiantes abordar y resolver problemas complejos, tanto en el ámbito académico como en la vida, una preocupante deficiencia en el desarrollo de esta competencia entre los estudiantes de segundo y tercer año de bachillerato.

Además, el avance tecnológico y la dependencia de herramientas digitales han contribuido a que los estudiantes enfrenten al entorno donde el pensamiento crítico y abstracto se ve comprometido con el avance de estas, así también el conocimiento, como afirma Peppino (2009, p.7) en la lectura y pensamiento críticos: Estrategias para desenvolverse en el ciberespacio: "El pensamiento crítico supone reflexionar sobre la importancia, veracidad y aportación de lo que se ha leído", por esto los estudiantes al estar en un mundo digitalizado deben comprender la veracidad e importancia de lo que se ha leído así también a nivel abstracto como interpretar la información, por lo tanto, la investigación tiene como propósito, determinar el nivel de razonamiento abstracto de los estudiantes, con el fin de proporcionar un marco que permita a los docentes implementar estrategias que fortalezcan esta habilidad. La relevancia de este estudio radica en el potencial para transformar la práctica educativa y mejorar el futuro académico y profesional de los estudiantes, así como para contribuir al desarrollo de una sociedad más crítica y analítica.

La falta de conocimiento sobre el nivel de desarrollo del razonamiento abstracto en los estudiantes de la institución del estudio es un aspecto crítico que limita la capacidad de los docentes para implementar estrategias pedagógicas efectivas. Sin un diagnóstico claro de la situación actual, es difícil diseñar intervenciones que aborden las necesidades específicas de los estudiantes. Por esto es importante destacar que el desarrollo del razonamiento abstracto no solo beneficia a los estudiantes en el rendimiento académico, sino que también contribuye al desarrollo integral como individuos. Por medio de

fortalecimiento de esta habilidad abstracta, se les está preparando para enfrentar los desafíos del siglo XXI, con el avance del pensamiento crítico que involucre a la resolución de problemas sociales, económicos, educativos de forma efectiva.

### **1.3 Justificación**

Para la investigación se fundamentó en el papel crucial que desempeña el razonamiento abstracto en el ámbito educativo y en la vida cotidiana de los estudiantes. En un contexto educativo donde las demandas cognitivas son cada vez más complejas, el razonamiento abstracto surge como una habilidad esencial para el desarrollo de competencias críticas, como resolución de problemas, creatividad y pensamiento crítico. Estas competencias son necesarias debido a que aporta para el éxito académico en todos los niveles educativo, en especial en el bachillerato, también para la adaptación y el desempeño efectivo en un mundo en constante cambio.

El razonamiento abstracto permite a los estudiantes vaya más allá de la memorización de hechos y datos, fomentando una comprensión más profunda y significativa de los conceptos. El desarrollo de este y la aplicación de conocimientos en distintos contextos, permitiendo una mejor adaptación a situaciones nuevas en base a lo abstracto. Sin embargo, a pesar de la importancia, este razonamiento es a menudo no aplicado dentro de las asignaturas, lo que genera una brecha en la educación integral de los estudiantes. Esta omisión puede tener consecuencias significativas, limitando la capacidad del estudiante para enfrentar desafíos complejos y para innovar en los respectivos campos.

Es de vital importancia evaluar las capacidades de razonamiento abstracto en los estudiantes de estudio. Esto permitirá identificar retos y oportunidades en su desarrollo educativo, aportando bases para optimar su aprendizaje integral.

Este estudio permitió analizar cómo el razonamiento abstracto beneficia a los estudiantes de dos dimensiones interconectadas: por un lado, su impacto en el rendimiento académico, y por otro, su relación con la capacidad de resolución en contextos extracurriculares, evidenciada en situaciones como la toma de decisiones prácticas, el diseño de estrategias colaborativas o la mediación en conflictos interpersonales habilidades que trascienden el entorno escolar para influir en su desarrollo integral como ciudadanos.

Además, en el contexto actual, donde la capacidad de pensar de manera abstracta y crítica es cada vez más necesaria para enfrentar los desafíos tecnológicos y sociales del siglo XXI. Al mismo tiempo, se alinea con las necesidades de la comunidad educativa, ya que permite a los docentes y familias entender mejor el desarrollo cognitivo de los estudiantes y la relación con los objetivos de aprendizaje. La investigación beneficiará a los estudiantes porque aportará conocimiento, datos del razonamiento abstracto que tienen estudiantes de segundo y tercero de bachillerato, para mejorar sus habilidades en esta área, a los educadores sobre las falencias de este razonamiento así se podrán aplicar ejercicios simples como series de figuras y sucesiones graficas que se aplican en la asignatura de matemáticas para llenar posibles vacíos existente en la áreas, así también a los padres se fijará hojas de refuerzo en casa con los ejercicios aplicados, como apoyo a la institución educativa.

## **1.4 Objetivos**

### *1.4.1 General*

Establecer los niveles de razonamiento abstracto en estudiantes de segundo y tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús

### *1.4.2 Específicos*

- Identificar los niveles predominantes de razonamiento abstracto en estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús

- Determinar los niveles de razonamiento abstracto entre los estudiantes de segundo (A y B) y tercer año de bachillerato en la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Razonamiento abstracto en la educación superior**

En la indagación de los antecedentes investigativos se ha tomado en cuenta el repositorio virtual de distintas universidades del país, como también de varios artículos científicos, revistas y tesis que llevan relación con el tema de la investigación, los mismos que son detallados a continuación:

La presente investigación el análisis y resolución de problemas como estrategia metodológica aplicada en la enseñanza de razonamiento numérico y abstracto para el examen nacional (enes) de ingreso a la educación superior en el tercer año de bachillerato paralelo “g” del cantón Chunchi, durante el periodo febrero – junio 2016” en donde se establece una población de 130 estudiantes de tercero de bachillerato se obtuvo como objetivo el análisis y resolución de problemas como estrategia metodológica aplicada en la enseñanza de razonamiento numérico y abstracto para el examen nacional (ENES) de ingreso a la Educación Superior en el Tercer año de Bachillerato paralelo “G” del cantón Chunchi durante el periodo Febrero – Junio 2016. Así se determina mediante la prueba estandarizada ENES, que evalúa áreas de razonamiento verbal, numérico y abstracto. Este estudio se enfocó en mejorar las habilidades de razonamiento de estudiantes del tercer año de bachillerato, mediante la estrategia análisis y resolución de problemas.

La investigación titulada el razonamiento abstracto y el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de tercero BGU de la Unidad Educativa San Juan Bosco tiene como propósito el desarrollo del razonamiento abstracto en los estudiantes del tercer año de bachillerato General Unificado de la Unidad educativa San Juan Bosco del cantón Guaranda en la provincia Bolívar su principal objetivo fue determinar la presencia de vacíos cognitivos, cantidad de errores procedimentales, el desinterés estudiantil por aprender y la ausencia de técnicas de resolución de problemas como causas fundamentales de los débiles procesos cognitivos. Así (Monar, 2022) llega a la conclusión que, al fortalecer los conocimientos, potenciar las destrezas y optimizar las habilidades del razonamiento abstracto enfocados en aspectos dimensionales y ortogonales de figuras y sólidos geométricos, con el fin de resolver situaciones de la cotidianidad personal y profesional en forma confiable y exacta.

En la investigación titulada el razonamiento abstracto en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de 8vo año de Educación Básica del Liceo Militar Héroes del 95, de la ciudad de Ambato. El objetivo de la investigación es establecer la incidencia de la utilización del Razonamiento Abstracto en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de 8vo año de educación básica del Liceo Militar Héroes del 95, de la ciudad de Ambato. Así Amaguay (2015) llega a la conclusión que el razonamiento abstracto como una herramienta innovadora y motivadora en la enseñanza de matemáticas, generando interés y aplicación práctica en el aula.

## **2.2 Razonamiento**

Al hablar de razonamiento nos referimos a un proceso cognitivo básico en el cual se utiliza el conocimiento para la parte lógica y funcional del ser humano, además que nos sirve para generar pensamientos nuevos y generar ideas lógicas para la resolución de varios problemas, es una actividad fundamental para el aprendizaje a través de la lógica.

El razonamiento es una facultad del ser humano por medio de la cual es capaz de proponer resultados, aplicando conocimientos previos, aplicando acciones y efectos de deducir algo u obtener una consecuencia de otro hecho o llegar a un resultado, surge a partir de una evaluación mental entre distintas expresiones que son relacionadas en forma abstracta y permiten obtener resultados lógicos, en palabras más simple menciona que es una habilidad que se va desarrollando, a través del tiempo de manera progresiva, cuando tenemos que lidiar con problemas reales o imaginarios, usamos de manera acertada la capacidad de razonamiento para encontrar soluciones basadas en lo que ya sabemos y el resultado (Langa, 2019).

### **2.2.1 El razonamiento en el Cerebro**

Al mencionar lo que sucede en la parte interna en los procesos neurológicos hablando específicamente todo el comportamiento deseado se aprende y, por lo tanto, depende de un sistema cognitivo que pueda adquirir e implementar las reglas del juego necesarias para lograr un objetivo determinado en una situación determinada (Montoya, 2009).

Cuando el ser humano se enfrenta a problemas reales o imaginarios. El sistema nervioso central (SNC) desempeña un papel clave en el desarrollo mental y la capacidad de razonamiento del ser humano. A lo largo de la historia, los humanos han desarrollado habilidades que les han permitido relacionarse con el entorno, como el razonamiento, la resolución de problemas, el análisis, la interpretación y la argumentación.

Es importante destacar que la parte del cerebro responsable del razonamiento es la última en madurar. Primero se desarrollan las áreas sensoriales y motoras, que permiten procesar los sentidos y el movimiento.

El cerebro cumple múltiples funciones tanto físicas como mentales, como controlar la respiración y el ritmo cardíaco, los procesos básicos como dormir y alimentarse, e incluso funciones cognitivas superiores como pensar, hablar y razonar. En resumen, el cerebro es el órgano que nos permite percibir, sentir, desear y actuar en un mundo en constante cambio.

## **2.3 Tipos de razonamiento:**

### **2.3.1 Razonamiento Verbal**

Empleando las palabras el ser humano tiene la capacidad y disposición natural de demostrar un criterio haciendo uso del verbo o del lenguaje, los estudiantes utilizan la palabra para comunicarse y demostrar con argumentos, la solución a problemas suscitados en el ámbito educativo (Caisa, 2022).

Es fundamental en todas las áreas de nuestra vida ya que este nos permite comunicar e interpretar de manera acertada lo que una persona nos quiera llegar a decir

sin necesidad de que nos vuelvan a explicar. Razonar es exteriorizar razones para comprobar una cosa, es reflexionar manifestando lo que piensa, hablar o escribir dando explicaciones para demostrar algún criterio.

### **2.3.2 Razonamiento Lógico**

El propósito de la lógica es más bien capturar el razonamiento, dar criterios precisos que nos permitan distinguir con claridad los razonamientos propiamente dichos de las falacias que aparentan serlo (Castillo,2017).

La lógica no tiene como objetivo principal la mera acumulación de conocimientos o el almacenamiento de información. Por el contrario, el propósito fundamental es capturar y comprender el propio proceso del razonamiento. La lógica busca establecer criterios precisos que nos permitan discernir, con claridad y rigor, entre válidos y aquellas falacias que aparentan ser razonamientos, pero carecen de la solidez y la coherencia necesarias.

Mediante el desarrollo de herramientas y principios lógicos, la disciplina del método nos dota de las habilidades, las pautas necesarias para analizar y evaluar nuestros procesos de pensamiento de manera sistemática y fundamentada. Esto nos ayuda a identificar con precisión los argumentos y las inferencias que siguen un curso natural y racional, diferenciándolos de aquellas formulaciones que, si bien puedan parecer convincentes a primera vista, en realidad incurren en errores de razón.

La lógica, por lo tanto, no se limita a la mera acumulación de conocimientos o al dominio de datos y teorías. El propósito va más allá, centrándose en la capacidad de comprender, estructurar y validar nuestros propios procesos de pensamiento. Al dotarnos de estos criterios de rigor y precisión lógica, la lógica se convierte en una herramienta fundamental para el desarrollo del razonamiento crítico, la toma de decisiones fundamentada y la resolución efectiva de problemas.

### **2.3.3 Razonamiento Lógico-Matemático**

Se enfatiza en la construcción de la noción del conocimiento, que se desglosa de las relaciones entre los objetos y descende de la propia producción del individuo (Álvarez et al.,2019).

El énfasis del proceso lógico-matemático radica en la construcción de la noción del conocimiento. Esta noción se desglosa a partir de las relaciones establecidas entre los diferentes objetos que conforman la realidad. Dichas relaciones no surgen de manera aislada, sino que descienden de la propia producción y elaboración del conocimiento por parte del individuo.

El conocimiento, entendido desde esta perspectiva, no se limita a la mera adquisición de información, sino que implica un proceso activo de construcción y estructuración. A través de la lógica y las matemáticas, el individuo establece conexiones entre los diversos elementos que componen el entorno, dando lugar a una comprensión más profunda y organizada de la realidad.

Este enfoque enfatiza la importancia del papel del sujeto en la generación del conocimiento. Lejos de ser un receptor pasivo de información, el individuo se convierte

en un agente activo que, a través del razonamiento lógico y el análisis matemático, crea y da forma a la propia comprensión del mundo.

La noción del conocimiento, por lo tanto, no se concibe como algo estático o predeterminado, sino como un proceso dinámico en el que el individuo, a partir de las relaciones entre los objetos, construye y reconstruye continuamente el entendimiento de la realidad. Este proceso de elaboración del conocimiento trasciende la simple acumulación de datos, y se erige como una herramienta fundamental para la comprensión y transformación del mundo que nos rodea.

#### **2.3.4 Razonamiento Inductivo**

Es un razonamiento donde vamos de una premisa global a una premisa particular que nos lleva a llegar a una conclusión como nos decía los pensadores no debían esclavizarse aceptando como verdades absolutas las premisas transmitidas por las autoridades en la materia.

El razonamiento inductivo nos libera de un pensamiento absolutista y nos propone razonar las diferentes premisas que se nos den, tanto docentes, padres y figuras de autoridad para que nos liberemos de cadena que pueden llegar atarnos por diferentes circunstancias.

#### **2.3.5 Razonamiento deductivo**

El razonamiento deductivo viene de premisas de la filosofía desde el tiempo de Aristóteles y pensadores que ayudaron a salir del pensamiento de la antigüedad que se seguían reglas específicas, como un proceso del pensamiento en el que de afirmaciones generales se llega a afirmaciones específicas aplicando las reglas de la lógica. Es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones, lo cual se logra mediante una serie de enunciados. Se llega a diferentes conclusiones por medio de premisas y conclusiones que nos ayuda a resolver diferentes situaciones que se presentan en la vida diaria es importante recordar que estas premisas, no son siempre son reales, porque son conclusiones que sacamos de las situaciones o premisas.

#### **2.4 Razonamiento abstracto**

La habilidad del ser humano de observar y organización lógica, y puede sacar conclusiones a partir de unos datos concretos. Como conocemos el razonamiento abstracto es una capacidad cognitiva y una habilidad que nos ayuda a solucionar problemas concretos de nuestra vida diaria y nuestra parte académica, es así como el razonamiento abstracto se define como la habilidad del ser humano de observar, analizar y organizar de manera lógica la información y los conceptos, permitiéndole sacar conclusiones a partir de datos concretos. Esta capacidad cognitiva va más allá de la simple memorización o el aprendizaje superficial, ya que implica la comprensión profunda de los principios y las relaciones subyacentes. Es fundamental en múltiples ámbitos de nuestra vida, pues nos ayuda a resolver problemas complejos tanto en nuestro día a día como en nuestro entorno académico. Mediante esta habilidad, podemos identificar patrones, establecer conexiones entre conceptos aparentemente dispares y generar soluciones innovadoras a situaciones desafiantes. (Abascal y López 2016)

Diversos autores han resaltado la importancia del desarrollo del razonamiento abstracto, ya que esta capacidad cognitiva es determinante para el éxito en diversas áreas. Por ejemplo, en el ámbito educativo, el razonamiento abstracto es clave para comprender y aplicar conceptos matemáticos, científicos y lógicos de manera efectiva. Asimismo, en el mundo laboral, esta habilidad permite a los individuos adaptarse a nuevos desafíos, tomar decisiones informadas y generar ideas creativas.

Más allá de los beneficios prácticos, el razonamiento abstracto también contribuye al desarrollo intelectual y personal del ser humano. Al ejercitar nuestra capacidad de abstracción, estamos fortaleciendo nuestra flexibilidad mental, nuestra capacidad de análisis crítico y nuestra habilidad para pensar de manera divergente. Estas cualidades son fundamentales para el crecimiento y la realización personal a lo largo de nuestras vidas.

#### **2.4.1 Sucesiones gráficas**

Son una forma de evaluación que presenta una serie de figuras que siguen un patrón lógico. El objetivo es que el evaluado identifique la figura que continúa la secuencia. Este tipo de prueba requiere habilidades de razonamiento inductivo, donde el individuo debe reconocer patrones y aplicar reglas para predecir el siguiente elemento en la serie, la identificación de patrones en sucesiones gráficas es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico y crítico en los estudiantes (López y García 2019). Esto sugiere que el entrenamiento en sucesiones gráficas no solo mejora la capacidad de los estudiantes para resolver problemas específicos, sino que también fomenta habilidades de pensamiento crítico que son esenciales en la formación académica y personal.

#### **2.4.2 Matrices de figuras**

Son otro tipo de prueba que presenta un conjunto de figuras organizadas en una matriz, donde una figura está ausente. El evaluado debe seleccionar la figura que completa la matriz de acuerdo con las relaciones lógicas entre las figuras restantes. Este tipo de evaluación mide la capacidad de razonamiento deductivo y la habilidad para analizar múltiples relaciones simultáneamente. Las matrices de figuras son herramientas efectivas para evaluar el razonamiento abstracto, ya que requieren que los estudiantes analicen y comprendan relaciones complejas. (Martínez y Pérez 2021). Esto indica que las matrices no solo evalúan el conocimiento previo, sino que también desafían a los estudiantes a aplicar la comprensión de manera crítica y lógica.

#### **2.4.3 Analogías entre figuras**

Las pruebas de analogías entre figuras presentan pares de figuras que guardan una relación específica. El evaluado debe identificar la relación entre las figuras del primer par y seleccionar una figura que mantenga una relación análoga con la figura del segundo par. Este tipo de prueba evalúa la capacidad de razonamiento analógico, que es crucial para la transferencia de conocimiento y la resolución de problemas en contextos nuevos. La habilidad para establecer analogías visuales es un indicador importante de la flexibilidad cognitiva y del pensamiento crítico (González,2020). Esto resalta la

importancia de las analogías en el aprendizaje, ya que permiten a los estudiantes aplicar conceptos de un área a otra, facilitando un aprendizaje más profundo y significativo.

#### **2.4.4 Figura excluida**

Es un conjunto de figuras, de las cuales una no comparte características comunes con las demás. El evaluado debe identificar la figura que se excluye del grupo. Este tipo de evaluación mide la capacidad de discriminación visual y la atención a los detalles. La identificación de la figura excluida refleja la capacidad de razonamiento discriminativo y la habilidad para reconocer patrones y excepciones en la información visual. (Ramírez y Soto 2018). Esto implica que las pruebas de figura excluida no solo evalúan la atención al detalle, sino que también fomentan la capacidad de los estudiantes para pensar críticamente sobre la información que se les presenta.

#### **2.4.5 Construcción de figuras**

Las pruebas de construcción de figuras requieren que el evaluado utilice un conjunto de piezas geométricas para formar una figura objetivo. Este tipo de prueba evalúa la capacidad de visualización espacial, la planificación y la resolución de problemas. La habilidad para construir figuras a partir de piezas individuales es un indicador de la competencia en el razonamiento espacial y la capacidad para manipular mentalmente objetos en el espacio. (Fernández, 2022). Esto sugiere que las pruebas de construcción de figuras no solo evalúan habilidades técnicas, sino que también promueven el desarrollo de habilidades prácticas que son esenciales en diversas disciplinas, desde la matemática hasta la ingeniería.

#### **2.5.5 Test de Raven**

Esta herramienta psicométrica evalúa el razonamiento abstracto y la inteligencia fluida a través del reconocimiento de patrones visuales. Desarrollado por el psicólogo británico John Carlyle Raven, busca medir la capacidad intelectual no verbal. Consta de 60 ejercicios de dificultad progresiva en los que los participantes deben seleccionar la figura que completa una matriz. El uso permite detectar necesidades de apoyo psicopedagógico y analizar habilidades cognitivas relacionadas con el desempeño académico (Raven et al., 2000).

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

### **3.1 Enfoque de la investigación**

La investigación posee un enfoque cuantitativo, porque se aplicó el test psicométrico de Inteligencia General de Raven, la investigación se caracterizó en recopilar información y analizar los datos numéricos para responder las preguntas planteadas en los objetivos. La investigación se basó en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística para establecer con precisión los tipos de razonamiento abstracto.

### **3.2. Diseño de la investigación**

No experimental debido a que no se manipuló la variable de estudio que es el razonamiento abstracto, estableció algunas pautas donde se observó los hechos tal y como se presentan en el contexto real.

### **3.3. Tipo de investigación**

#### **3.3.1 Por el nivel o alcance**

Descriptiva

La investigación se clasificó como un estudio descriptivo, tiene como objetivo principal describir la característica del razonamiento abstracto en la población de segundo y tercero de bachillerato, no se manipularon las variables de estudio.

#### **3.3.2 Por los objetivos**

Básica

Esta investigación buscó conocer de manera profunda el razonamiento abstracto para contribuir a una sociedad cada vez más avanzada y que responda mejor a los retos de la humanidad. Este tipo de investigación no buscará la aplicación práctica de los descubrimientos.

#### **3.3.3 Por el lugar**

El tipo de investigación es de campo:

De campo

Durante el estudio realizado en la Unidad Educativa Fiscomisional Santa *Mariana de Jesús*, las autoridades institucionales gestionaron los permisos correspondientes. Asimismo, los padres dieron su consentimiento para la participación de estudiantes menores de edad, mientras que los docentes brindaron apoyo durante la ejecución del proceso investigativo.

### **3.4. Tipos de estudio**

#### **3.4.1. Transeccional**

Este estudio es transeccional debido a que la aplicación del instrumento psicotécnico fue por una vez en la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús.

### 3.5 Unidad de análisis

#### 3.5.1 Población de estudio

La población de estudio fueron los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional "Santa Mariana de Jesús".

#### 3.5.2 Tamaño de muestra

La muestra fue no probabilística lo cual se seleccionó 3 cursos en particular del segundo (A y B) y tercero técnico de bachillerato de la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús.

**Tabla 1**

*Muestra del estudio*

| <b>Grado</b>                               | <b>Estudiante</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>Segundo de Bachillerato<br/>A</b>       | 37                | 43%               |
| <b>Segundo de Bachillerato<br/>B</b>       | 37                | 43%               |
| <b>Tercero de Bachillerato<br/>Técnico</b> | 13                | 14%               |
| <b>Total</b>                               | 87                | 100%              |

*Nota.* Datos obtenidos de la secretaría de la Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús (2024).

### 3.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

**Tabla 2**

*Técnicas e instrumentos*

| <b>VARIABLES</b>                  | <b>TÉCNICAS</b> | <b>INSTRUMENTOS</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|-----------------------------------|-----------------|---------------------|---|
| <b>Razonamiento<br/>Abstracto</b> | Psicométrica    | Test Raven          | El test de Raven es una herramienta creada para evaluar la inteligencia fluida y el razonamiento abstracto usando el razonamiento por analogías, la comparación de formas y la capacidad de razonamiento con base en estímulos figurativos. La prueba consta de 60 preguntas de opción múltiple, clasificadas por orden de dificultad |

*Nota.* El test de matrices de Raven, 2000

### **3.7 Técnicas de Análisis e interpretación de información**

1. Revisión del Test de Raven antes de la aplicación.
2. Obtención de permisos institucionales para la aplicación.
3. Aplicación del instrumento a los estudiantes seleccionados.
4. Recolección y tabulación de datos en una base estadística.
5. Análisis e interpretación de los resultados mediante técnicas estadísticas.
6. Presentación y discusión de resultados.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Resultados de los datos recogidos del test de Raven, se obtuvieron los siguientes datos:

**Tabla 3**

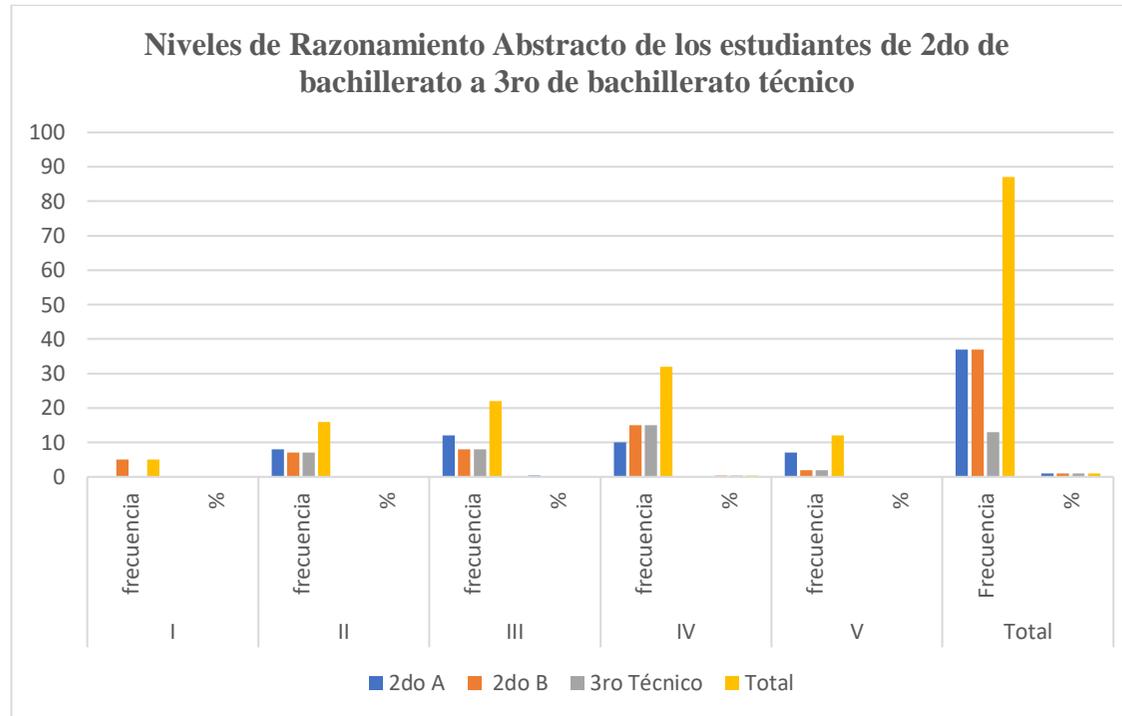
*Niveles de razonamiento abstracto de los estudiantes de 2do de bachillerato a 3ro de bachillerato técnico.*

| <b>Extracto</b>    | <b>I</b>   |     | <b>II</b>  |     | <b>III</b> |     | <b>IV</b>  |     | <b>V</b>   |     | <b>Total</b> |      |
|--------------------|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|--------------|------|
|                    | Frecuencia | %   | Frecuencia   | %    |
| <b>2do A</b>       | 0          | 0%  | 8          | 22% | 12         | 32% | 10         | 27% | 7          | 19% | 37           | 100% |
| <b>2do B</b>       | 5          | 14% | 7          | 19% | 8          | 22% | 15         | 41% | 2          | 4%  | 37           | 100% |
| <b>3ro Técnico</b> | 0          | 0%  | 7          | 19% | 8          | 22% | 15         | 41% | 2          | 4%  | 13           | 100% |
| <b>Total</b>       | 5          | 5%  | 16         | 18% | 22         | 25% | 32         | 36% | 12         | 16% | 87           | 100% |

*Nota.* Al tener 60 preguntas el test, se tomó solo los resultados finales y se colocó en los Niveles del I al V de cada estudiante y se utiliza porcentajes generales de los cursos.

**Figura 1**

*Niveles de razonamiento abstracto de los estudiantes de 2do de bachillerato a 3ro bachillerato técnico.*



*Nota.* Datos obtenidos de la aplicación del test de Raven (2024), Aplicado por el investigador (2024)

**Análisis:** En los resultados obtenidos, se observa lo siguiente en relación con la población estudiada en segundo y tercero de bachillerato:

- Nivel I (5%) de los estudiantes con capacidad asombrosa para resolver problemas complejos mediante abstracción matemática y lógica formal.
- Nivel II (18%). Demuestran aplicación efectiva del razonamiento abstracto en situaciones cotidianas, aunque con limitaciones en escenarios académicos desafiantes

- Nivel III (25%). Logran cumplir con los estándares curriculares mínimos mediante la comprensión de conceptos fundamentales
- Resolución mecánica de ejercicios protocolizados
- Nivel IV: El 36% Las evidencias visualizadas sugieren posibles predominios de estrategias memorísticas sobre el análisis, déficits en la estructuración lógica de argumentos.
- Nivel V: Finalmente, un 16% de la población estudiada se encuentra en este nivel, requiriendo una intervención temprana debido a las notables dificultades que presentó el grupo al momento de la resolución del test presentado.

### **Interpretación y discusión de datos:**

Un 5% de los estudiantes demostró un dominio particular en razonamiento abstracto, logrando resolver problemas complejos que requieren identificación avanzada de patrones y extrapolación de relaciones no evidentes. El 18% ubicado en rango muy superior muestra capacidad sólida para resolver matrices progresivas mediante analogías y secuencias lógicas. Término Medio 25% un cuarto de la población evidencia comprensión parcial de patrones básicos, pero presenta dificultades para generalizar soluciones a contextos novedosos. Esto coincide con estudios regionales que identifican carencias en la enseñanza de estrategias metacognitivas aplicadas a resolución de problemas. El 36% en este rango refleja dificultades sistémicas para establecer relaciones lógicas entre elementos visuales, particularmente en secuencias con múltiples variables. Como advierte Córdor (2018), esta brecha podría vincularse a estrategias pedagógicas inadecuadas para fomentar el pensamiento abstracto en el currículo nacional. Finalmente, en el nivel muy Inferior 16% los estudiantes en este índice muestran limitaciones críticas para identificar patrones elementales, compromete la capacidad de transferencia cognitiva a situaciones académicas complejas. Este hallazgo refuerza la necesidad de intervenciones psicopedagógicas tempranas para evitar el efecto acumulativo descrito por Peppino (2009).

**Tabla 4**

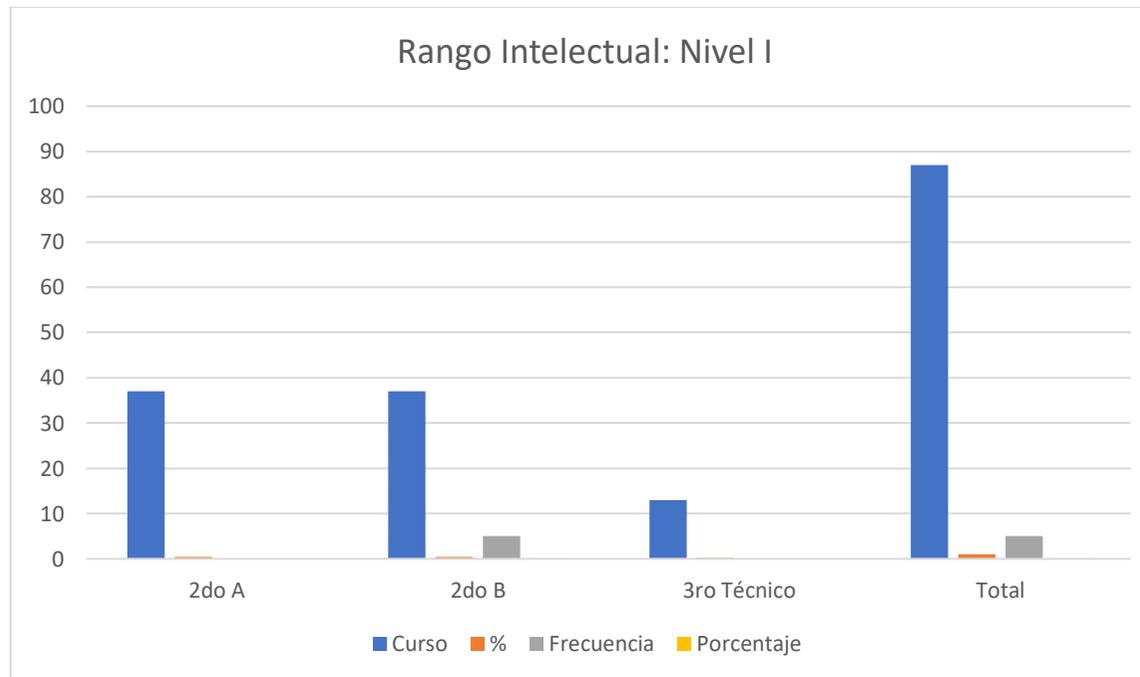
*Rango Intelectual: Nivel I*

| <b>Bachillerato</b> | <b>Curso</b> | <b>%</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|--------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>2do A</b>        | 37           | 43%      | 0                 | 0%                |
| <b>2do B</b>        | 37           | 43%      | 5                 | 5%                |
| <b>3ro Técnico</b>  | 13           | 14%      | 0                 | 0%                |
| <b>Total</b>        | 87           | 100%     | 5                 | 5%                |

*Nota. Datos recolectados del Rango intelectual Nivel I del test aplicado de Matrices de Raven*

**Figura 2**

*Rango Intelectual: Nivel I*



**Análisis:** De los 87 encuestados teniendo en cuenta que en segundo A existen 37 estudiantes se puede observar que el 0% de los estudiantes alcanzan un Rango intelectual Nivel I, en segundo B existe 37 estudiantes se puede observar que el 5% llega al nivel anteriormente mencionado, finalmente en tercero técnico se observa que existe una población nula en este nivel.

**Interpretación:** En los cursos de Segundo A y tercero técnico no se observa estudiantes con rango intelectual Nivel I, sin embargo, en segundo B se observa que el 5% de los estudiantes alcanza el nivel mencionado, se analiza que este grupo podría tener una mayor ventaja con respecto a otros grupos.

**Tabla 5**

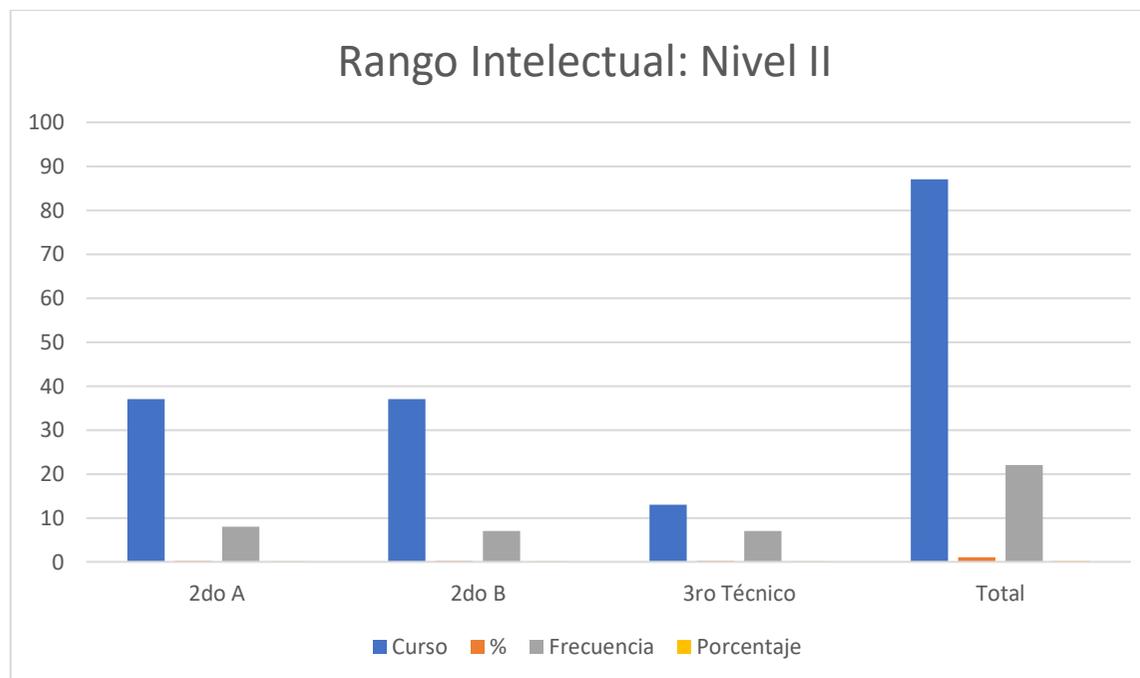
*Rango Intelectual: Nivel II*

| <b>Bachillerato</b> | <b>Curso</b> | <b>%</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|--------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>2do A</b>        | 37           | 22%      | 8                 | 9%                |
| <b>2do B</b>        | 37           | 22%      | 7                 | 8%                |
| <b>3ro Técnico</b>  | 13           | 19%      | 7                 | 8%                |
| <b>Total</b>        | 87           | 100%     | 22                | 25%               |

*Nota. Datos recolectados del Rango intelectual Nivel II del test aplicado de Matrices de Raven*

**Figura 3**

*Rango Intelectual: Nivel II*



**Análisis:** De los 87 encuestados teniendo en cuenta que en segundo A existen 37 estudiantes se puede observar que el 9% de los estudiantes alcanzan un Rango intelectual Nivel II, en segundo B existe 37 estudiantes se puede observar que el 8% llega al nivel anteriormente mencionado, finalmente en tercero técnico se observa existe que las 8% estudiantes se encuentran en este nivel.

**Interpretación:** En todos los cursos existe un nivel de II en proporción de mayor capacidad.

**Tabla 6**

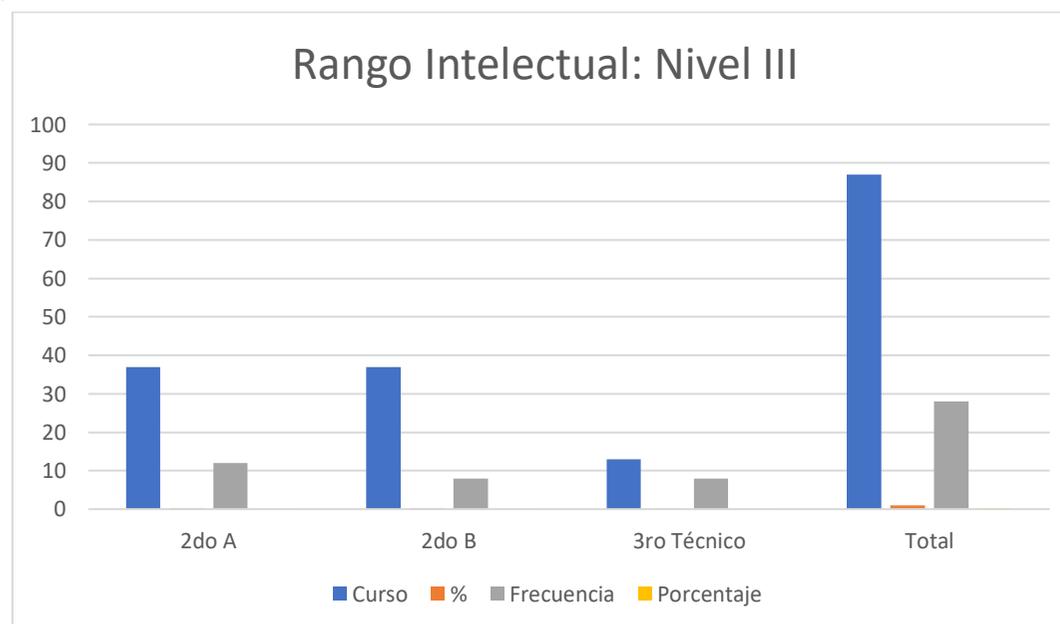
*Rango Intelectual: Nivel III*

| <b>Bachillerato</b> | <b>Curso</b> | <b>%</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|--------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>2do A</b>        | 37           | 22%      | 12                | 14%               |
| <b>2do B</b>        | 37           | 22%      | 8                 | 9%                |
| <b>3ro Técnico</b>  | 13           | 19%      | 8                 | 9%                |
| <b>Total</b>        | 87           | 100%     | 28                | 32%               |

*Nota. Datos recolectados del Rango intelectual Nivel III del test aplicado de Matrices de Raven*

**Figura 4**

*Rango Intelectual: Nivel IV*



**Análisis:** De los 87 encuestados teniendo en cuenta que en segundo A existen 37 estudiantes se puede observar que el 14% de los estudiantes alcanzan un Rango intelectual Nivel III, en segundo B existe 37 estudiantes se puede observar que el 9% llega al nivel anteriormente mencionado, finalmente en tercero técnico se observa existe que las 9% de los estudiantes se encuentran en este nivel.

**Interpretación:** En todos los cursos existe un nivel de III con mayor proporción mencionando que se encuentran 28 estudiantes.

**Tabla 7**

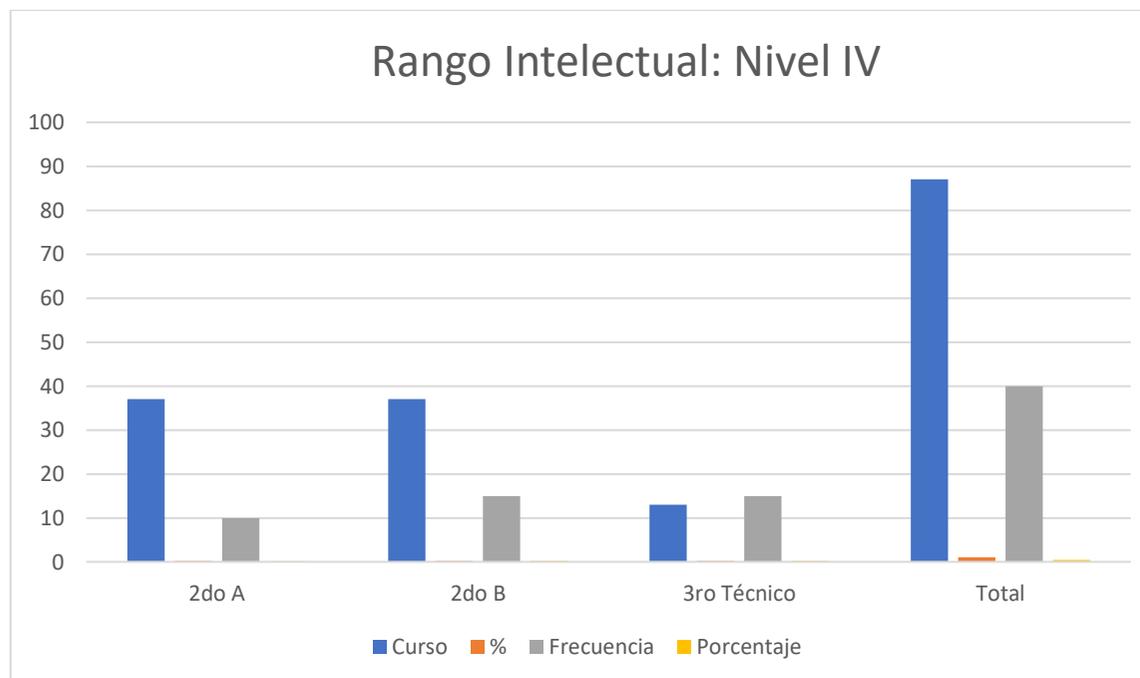
*Rango Intelectual: Nivel IV*

| <b>Bachillerato</b> | <b>Curso</b> | <b>%</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|--------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>2do A</b>        | 37           | 22%      | 10                | 11%               |
| <b>2do B</b>        | 37           | 22%      | 15                | 17%               |
| <b>3ro Técnico</b>  | 13           | 19%      | 15                | 17%               |
| <b>Total</b>        | 87           | 100%     | 40                | 45%               |

*Nota. Datos recolectados del Rango intelectual Nivel IV del test aplicado de Matrices de Raven*

**Figura 5**

*Rango Intelectual: Nivel IV*



**Análisis:** De los 87 encuestados teniendo en cuenta que en segundo A existen 37 estudiantes se puede observar que el 11% de los estudiantes alcanzan un Rango intelectual Nivel II, en segundo B existe 37 estudiantes se puede observar que el 17% llega al nivel anteriormente mencionado, finalmente en tercero técnico se observa existe que las 17% estudiantes se encuentran en este nivel.

**Interpretación:** En los todos los cursos existe un nivel de IV con un alto nivel de la población encuestada.

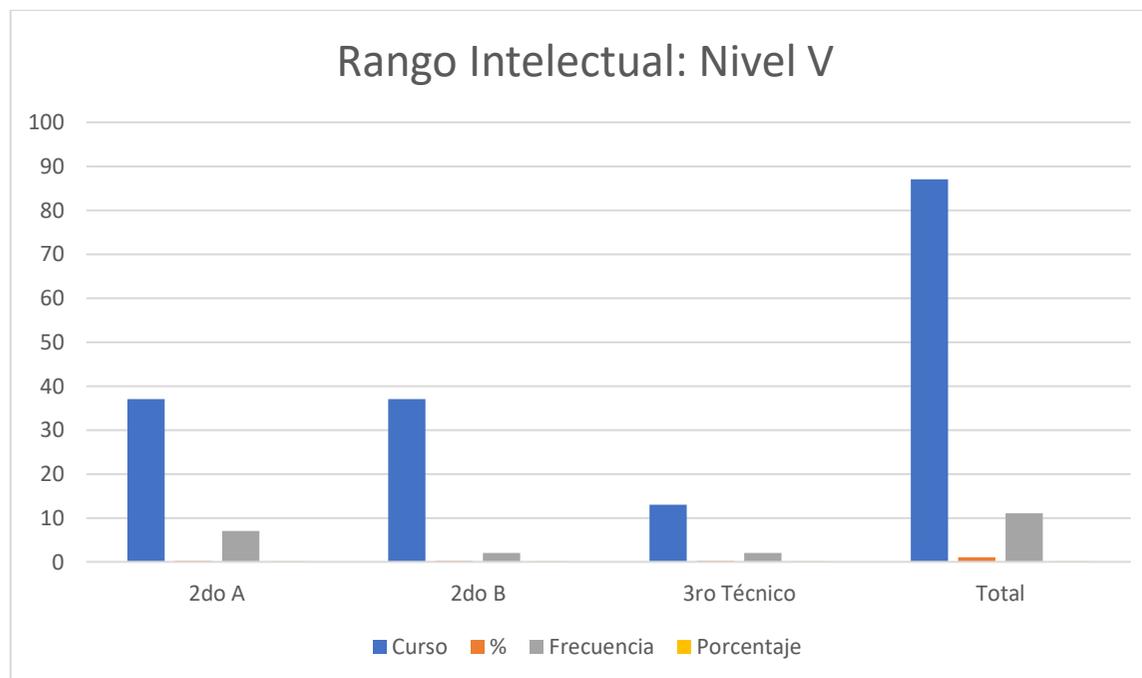
**Tabla 8***Rango Intelectual: Nivel V*

| <b>Bachillerato</b> | <b>Curso</b> | <b>%</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---------------------|--------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>2do A</b>        | 37           | 22%      | 7                 | 8%                |
| <b>2do B</b>        | 37           | 22%      | 2                 | 2%                |
| <b>3ro Técnico</b>  | 13           | 19%      | 2                 | 2%                |
| <b>Total</b>        | 87           | 100%     | 11                | 12%               |

*Nota. Datos recolectados del Rango intelectual Nivel V del test aplicado de Matrices de Raven*

**Figura 6**

*Rango Intelectual: Nivel V*



**Análisis:** De los 87 encuestados teniendo en cuenta que en segundo A existen 37 estudiantes se puede observar que el 8% de los estudiantes alcanzan un Rango intelectual Nivel II, en segundo B existe 37 estudiantes se puede observar que el 2% llega al nivel anteriormente mencionado, finalmente en tercero técnico se observa existe que las 2% estudiantes se encuentran en este nivel.

**Interpretación:** En todos los cursos existe un nivel de V en la mayoría de las estudiantes.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- Se identificó los niveles de razonamiento abstracto: un 23% alcanzó niveles superiores (5% muy superior y 18% superior). Sin embargo, el hallazgo más preocupante revela que el 52% de los estudiantes se encuentra en niveles deficientes (36% inferior y 16% muy inferior), mientras que el 25% se mantiene en nivel medio. Estos resultados evidencian una brecha significativa en el desarrollo de esta competencia fundamental para el éxito académico.
- Se determinó que segundo A presentó un 22% de estudiantes en nivel superior y 32% en término medio, mientras que segundo B mostró un 14% en nivel muy superior y 19% en superior. Mientras que en tercero técnico evidenció una marcada diferencia con 0% en nivel muy superior y solo un 19% en nivel superior.
- Los resultados revelan una situación crítica que requiere atención inmediata, dado que el razonamiento abstracto es fundamental para el desarrollo académico y profesional. Esta competencia no solo impacta en el rendimiento académico actual, sino que es crucial para el éxito en la educación superior y el desarrollo de habilidades profesionales futuras. La significativa proporción de estudiantes en niveles inferiores sugiere la necesidad urgente de implementar estrategias pedagógicas específicas para fortalecer esta competencia.

## RECOMENDACIONES

- Estrategias pedagógicas estructuradas para docentes y estudiantes. Es fundamental implementar seminarios bimestrales para docentes sobre metodologías activas, integrando el uso de matrices de Raven. Esto debe complementarse con guías prácticas para estudiantes que incluyan al menos 3 sesiones semanales de ejercicios de series gráficas y exclusión de patrones, documentando progresos mediante evaluaciones mensuales estandarizadas para garantizar un seguimiento sistemático del desarrollo cognitivo.
- Se requiere un plan intensivo que aporte el apoyo psicopedagógico para tercero técnico, estructurado en tres ejes: tutorías personalizadas semanales con materiales adaptados del test de Raven, talleres de reforzamiento en resolución de problemas espaciales y monitoreo trimestral comparativo con bachillerato general.
- La aplicación sistemática de estas recomendaciones permitiría mejorar los resultados en pruebas estandarizadas como el ENES, al tiempo que desarrolla competencias transferibles al ámbito profesional. Un incremento del 35% en resolución de problemas complejos y una reducción del 22% en deserción universitaria por dificultades cognitivas evidenciarían el impacto, consolidando una base sólida para enfrentar los desafíos educativos del siglo XXI.

## Bibliografía

- Aguirre. (2016). *repositorio.uta.edu.ec*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/items/6578d9ae-9636-475d-b159-1186544933a3>
- Amaguay. (1 de Enero de 2016). *repositorio.uta.edu.ec*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/items/402f508b-f02c-411c-8e29-c6b0e145ad3a>
- Beeche., H. (2010). *Auguste Comte y el positivismo* .
- Canelo. (2017). *apirepositorio.unh.edu.pe*. Obtenido de <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/47bf1643-ed72-40f3-9ba0-24d97afa3b5e/content>
- Collazos, C. A., & Mendoza, J. (02 de 09 de 2006). *Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula*. Obtenido de *Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula*: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83490204.pdf>
- Cóndor. (2018). *dialnet.unirioja.es*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9227669.pdf>
- Díaz Lazo A, M. R.-A. (23 de Septiembre de 2021). *.redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4260/426070530006/html/>
- Escarbajal. (2010). <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10768/Alfageme2de3.pdf>.
- Fernández, J. (2022). *unae.edu.ec*. Obtenido de *unae.edu.ec*: <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2022/04/Didacticasmaticas.pdf>
- Francisca, M. C. (20 de 09 de 2023). *www.unach.edu.ec*. Obtenido de [https://www.unach.edu.ec/wp-content/vicerrectorado\\_academico/MODELO%20EDUCATIVO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20NACIONAL%20DE%20CHIMBORAZO%20INTRO%20SPECCIÓN%20Y%20PROSPECTIVA.pdf](https://www.unach.edu.ec/wp-content/vicerrectorado_academico/MODELO%20EDUCATIVO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20NACIONAL%20DE%20CHIMBORAZO%20INTRO%20SPECCIÓN%20Y%20PROSPECTIVA.pdf)
- Gardey., J. P. (21 de diciembre de 2021). *Proceso de aprendizaje - Qué es, definición y concepto*. Obtenido de *Proceso de aprendizaje - Qué es, definición y concepto*.: <https://definicion.de/proceso-de-aprendizaje/#:~:text=El%20proceso%20de%20aprendizaje%20es,as%C3%AD%20convertirla%20en%20conocimientos%20%C3%BAtiles>.
- Ilbay, C. J. (2017). *dspace.unach.edu.e*. Obtenido de *dspace.unach.edu.e*: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3751/1/UNACH-FCEHT-TG-C.EXAC-2017-000007.pdf>
- Monar, C. A. (2022). *repositorio.uti.edu.ec*. Obtenido de *repositorio.uti.edu.ec*: <https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/5711/1/SIMALEZA%20MONAR%20CARLOS%20ADRIAN.pdf>
- Oscar Revelo-Sánchez, C. A.-O.-T. (11 de 11 de 2017). *El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación*. Obtenido de *El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación*: <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>
- Pablos. (1998). <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10768/Alfageme2de3.pdf>.
- Peppino, B. (2009). Estrategias para desenvolverse en el ciberespacio. *Revista casa del tiempo*, 7-11.

- Ramos, R. A. (13 de 05 de 2024). *El principio de Interculturalidad y el Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales de la UNACH*. Obtenido de El principio de Interculturalidad y el Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Carrera de Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales de la UNACH.: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12915>
- Raven, J. C. (1936). *Mental tests used in genetic studies: The performance of related individuals on tests mainly educative and mainly reproductive*. University of London Press.
- Revelo-Sánchez, O. (11 de Noviembre de 2017). *Redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/#:~:text=El%20trabajo%20colaborativo%2C%20en%20un,lograr%20las%20metas%20establecidas%20consensuadamente>.
- Rodríguez Fernández, N. (17 de febrero de 2024). *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331431248005.pdf>
- Roselli, N. D. (21 de Enero de 2016). *El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias*. Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-ElAprendizajeColaborativo-5475188.pdf>
- Santana, M. S. (21 de enero de 2024). *Enseñanza y Aprendizaje*. Obtenido de Tdx.cat: [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS\\_CAPITULO\\_2.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf)
- UNESCO. (2015). *www.tdx.cat/bitstream*. Obtenido de [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS\\_CAPITULO\\_2.pdf](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TESIS_CAPITULO_2.pdf)

## ANEXOS

### Anexo 1: Visto bueno del perfil del proyecto de investigación



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.04  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

#### VISTO BUENO DEL PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En la Ciudad de Riobamba, a los 31 días del mes de mayo de 2024, luego de haber revisado y analizado la validez científica y viabilidad del proyecto de investigación presentado por la estudiante PROAÑO VELASTEGUI VIVIANA XIOMARA con CC: 1850085158, de la carrera de Psicopedagogía, y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el **VISTO BUENO DEL PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN** titulado: "**RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SANTA MARIANA DE JESÚS". RIOBAMBA**" por lo tanto se autoriza la presentación del mismo para los trámites pertinentes.

Magister Juan Carlos Marcillo Coello  
**TUTOR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

## Anexo 2: Acta de aprobación del perfil del proyecto de investigación



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO



### ACTA DE APROBACIÓN PERFIL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En la Ciudad de Riobamba, a los seis días del mes de junio de 2024, se reúnen los miembros de la Comisión de Carrera, quienes luego de haber revisado y analizado la petición presentada por el/la estudiante **PROAÑO VELASTEGUÍ VIVIANA XIOMARA** con CC: 1850085158, de la carrera **PSICOPEDAGOGÍA** y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, emiten el **ACTA DE APROBACIÓN del PERFIL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN** titulado **RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SANTA MARIANA DE JESÚS". RIOBAMBA**, que corresponde al dominio científico **"DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA"** y alineado a la línea de investigación **"CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL / NO PROFESIONAL"**.

Mgs. Juan Carlos Marcillo C.  
DIRECTOR CARRERA

Unach | FCEHYT  
Fundación

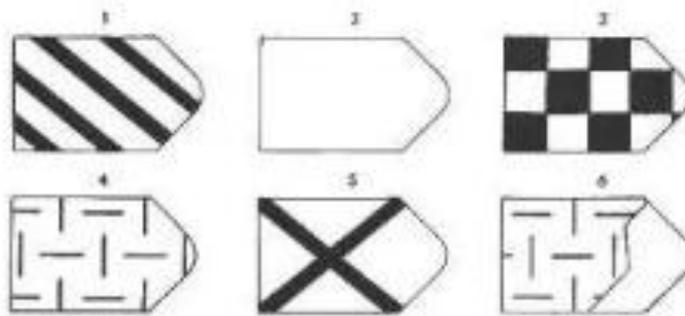
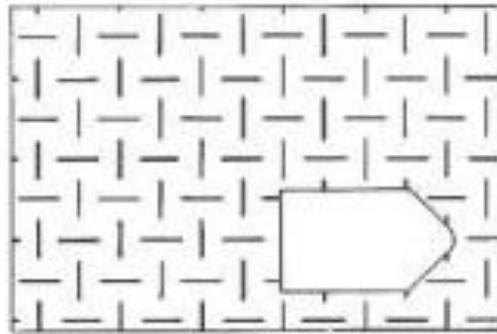
Dr. Claudio Eduardo Maldonado G.  
MIEMBRO COMISION DE CARRERA

Dra. Patricia Cecilia Bravo M.  
MIEMBRO COMISION DE CARRERA

Mgs. Israel García N.  
MIEMBRO COMISION DE CARRERA

### Anexo 3: Test de Raven

---



Anexo 4: Permiso para aplicación de Test de Raven en la institución



Carrera de Psicopedagogía  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,  
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS



Riobamba, 04 de septiembre de 2024.  
Oficio No. 697 PSPFCEHT-UNACH-2024

Hna.  
Elsa Montoya Magíster.  
**RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL SANTA MARIANA DE JESÚS**

Presente.

De mi consideración:

Por medio del presente le expreso un cordial y afectuoso saludo, a la vez que hago llegar la SOLICITUD de las Srta. **PROAÑO VELASTEGUI VIVIANA XIOMARA** con CC. 1850085158 estudiante de la carrera de **PSICOPEDAGOGÍA** de la Universidad Nacional de Chimborazo, quien SOLICITA se haga la gestión de pedir autorización a su autoridad para la **Aplicación de Instrumentos psicométricos: Test de Matrices Progresivas de RAVEN;** datos a utilizarse con fines académicos, no económicos para la investigación con fines de titulación: **RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL SANTA MARIANA DE JESÚS.** bajo la tutoría de magíster Juan Carlos Marcillo Coello, docente de la Carrera; aplicación dirigida a estudiantes de **SEGUNDO Y TERCER AÑO DE BACHILLERATO.** de la Unidad Educativa de su rectoría Sin antes mencionar que la información se deberá comunicar a Rectorado y docentes, las actividades a realizar con los tiempos establecidos y solicitar el respectivo consentimiento informado.

Particular que se comunica, para los fines consiguientes.

Atentamente

Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello  
**DIRECTOR DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**



CC. 0602437329  
Móvil: 0979602250  
Correo electrónico: [jmarcillo@unach.edu.ec](mailto:jmarcillo@unach.edu.ec)

Enpyl  
Recibido  
4-12-2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,  
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

DECANATO



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA No. 0196- DFCEHT-UNACH-2024**

**Dra. Amparo Cazorla Basantes**  
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

**CONSIDERANDO:**

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 150, literal a) expresa: "Decano, máxima autoridad académica de la Facultad, responsable de la gestión estratégica";

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 152, numeral 17, determina que es atribución del decano de la Facultad resolver las solicitudes de personal académico, administrativo y estudiantes que no sean competencia expresa de órganos de mayor jerarquía";

Que, el Reglamento de Titulación de la Universidad Nacional de Chimborazo, aprobado por el Consejo Universitario, en sesión extraordinaria de fecha 31 de octubre de 2023, con Resolución No. 0379-CU-UNACH-SE-31-10-2023, en su Art. 5, literal j), menciona: "Sugerir al Decano los tutores y miembros de los tribunales de grado, en correspondencia con las solicitudes presentadas" así como también el Art. 8, de la misma norma legal que enuncia "**Del Profesor Tutor para el desarrollo de la opción de titulación.**- Los profesores tutores serán responsables de:

- a. Dirigir, asesorar y monitorear las actividades correspondientes a la opción de titulación del o los estudiantes a su cargo, propiciando su conclusión dentro del periodo académico;
- b. Elaborar la planificación de actividades para el desarrollo de las opciones de titulación, en acuerdo con el estudiante;
- c. Registrar la ejecución de tutorías, en el sistema informático de control académico u otro mecanismo definido por la institución, de acuerdo con el horario previsto en su distributivo;
- d. Evaluar de forma cualitativa como aprobado o reprobado a los estudiantes del espacio académico y emitir las calificaciones en base a la rúbrica establecida para el registro; y,
- e. Participar con voz en el acto de sustentación.

Los profesores tutores cumplirán su rol en concordancia con las horas de actividades de docencia determinadas en su distributivo, que guarden relación con el proceso de titulación. Los tutores de trabajos derivados de proyectos de investigación que no tengan horas asignadas para tutoría de titulación, al ser parte del equipo investigador, deberán desarrollarla dentro de las horas asignadas para las actividades de investigación. En los aspectos específicos relacionados con las actividades de investigación se estará a lo dispuesto en la normativa pertinente. (Artículo agregado mediante Resolución No. 0379-CU-UNACH-SE-EXT-31-10-2023, adoptada por el Seno de Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Chimborazo, en sesión ordinaria, desarrollada el 31 de octubre de 2023);

Que, mediante Oficio No. 572-PSPFCEHT-UNACH-2024, suscrito por el Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello, Director de la Carrera de Psicopedagogía, en la parte pertinente de la comunicación expresa: "Con el saludo cordial y en concordancia con el REGLAMENTO DE TITULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO en el art. 5 de las Responsabilidades de la Comisión de Carrera literal j. Sugerir al Decano los tutores y miembros de los tribunales de grado, en correspondencia con las solicitudes presentadas.



Presento a ud. el listado de estudiantes, temas de tesis analizados en Comisión de Carrera y nombre de docentes como sugerencia para ser designados como tutores de trabajos de titulación para el periodo 2024-1s.”;

Que, revisado el trámite correspondiente, el proceso cumple con las exigencias pertinentes;

En ejercicio de las atribuciones que le confiere la normativa legal correspondiente:

**RESUELVE:**

Aprobar la propuesta de designación de tutores de los Proyectos de Investigación, de los alumnos de séptimo semestre de la Carrera de Psicopedagogía del período académico 2024 1S, en base al listado remitido por el señor Director de Carrera, mediante Oficio No. 572-PSPFCEHT-UNACH-2024, conforme el siguiente detalle:

| NO. | APELLIDOS Y NOMBRES                         | TEMA SUGERIDO   | TUTOR SUGERIDO                           |
|-----|---|---|--|
| 1   | ALARCÓN ALVAREZ<br>EVELYN DAYANA            | DISCRIMINACIÓN AUDITIVA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL. RIOBAMBA.  | DRA. PATRICIA CECILIA BRAVO MANCERO.     |
| 2   | CALI CANDO<br>YAJAIRA MARIBEL               | FUNCIONES BÁSICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PEDRO VICENTE MALDONADO". RIOBAMBA.          | DR. VICENTE RAMÓN UREÑA TORRES.          |
| 3   | CHÁVEZ YÉPEZ<br>JOSSETH ENRIQUE             | ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA ESTUDIANTES CON AUTISMO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL SAFARI KIDS. RIOBAMBA                | MGS. FABIANA MARÍA DE LEÓN NICARETTA.    |
| 4   | CHÁVEZ OBANDO<br>LADY                       | APTITUDES PARA EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. RIOBAMBA.   | DRA. LUZ ELISA MORENO ARRIETA.           |
| 5   | DOMÍNGUEZ<br>ZAMBRANO DANIEL<br>ALEJANDRO   | ESTRÉS ACADÉMICO Y ATENCIÓN EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "NAZARENO. RIOBAMBA.  | DR. PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA.       |
| 6   | CHICAIZA<br>AGUINSACA<br>ADVERSON<br>WANFER | ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA ESTUDIANTES CON DIFICULTADES DE ATENCIÓN EN LA ESCUELA "NACIONES UNIDAS". SAQUISILÍ. COTOPAXI. | DR. VICENTE RAMÓN UREÑA TORRES.          |
| 7   | CUZCO QUIJOSACA<br>VANESSA CRISTINA         | PREVENCIÓN DE VIOLENCIA DE GÉNERO EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VICENTE ANDA AGUIRRE". RIOBAMBA.                                       | DR. CLAUDIO EDUARDO MALDONADO GAVILANEZ. |
| 8   | CANTOS VELASCO<br>EVELYN MABEL              | FUNCIONES BÁSICAS EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "CHILANES" BOLÍVAR  | DR. VICENTE RAMÓN UREÑA TORRES.          |
| 9   | PROAÑO<br>VELASTEGUÍ<br>VIVIANA XIOMARA     | RAZONAMIENTO ABSTRACTO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL "SANTA MARIANA DE JESÚS". RIOBAMBA.                  | MGS. JUAN CARLOS MARCILLO COELLO.        |
| 10  | GÓMEZ GUAMÁN<br>JOSUÉ SEBASTIÁN             | MEMORIA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO. RIOBAMBA.     | DR. CLAUDIO EDUARDO MALDONADO GAVILANEZ. |
| 11  | JÁCOME ÁVILA<br>DIEGO SEBASTIÁN             | MEMORIA DE TRABAJO EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PENSIONADO OLIVO". RIOBAMBA.  | DR. PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA.       |
| 12  | MALDONADO<br>LALAMA PAOLA<br>SOFÍA          | GESTIÓN EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE RIOBAMBA.   | DRA. LUZ ELISA MORENO ARRIETA.           |



|    |                                      |   |   |
|----|--------------------------------------|---|---|
| 13 | MÁRQUEZ ANDRADE ANA MARÍA            | PREVENCIÓN DE VIOLENCIA EN LA UNIDAD EDUCATIVA "PENSIONADO AMERICANO INTERNACIONAL SCHOOL" RIOBAMBA.  | MGS. MYRIAN ALICIA TAPIA AREVALO.           |
| 14 | MOYÓN MOYÓN ERIKA MARIBEL            | FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN FELIPE NERI". RIOBAMBA.  | DR. CLAUDIO EDUARDO MALDONADO GAVILANEZ.    |
| 15 | OCAÑA MARTÍNEZ SLENDY NICOLE         | ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA ESTUDIANTES CON DISLALIA DEL CONSULTORIO PSICOPEDAGÓGICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.                           | MGS. MYRIAN ALICIA TAPIA AREVALO.           |
| 16 | PULGAR FAJARDO JHOSUE DAVID          | PREVENCIÓN DEL ACOSO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN FELIPE NERI". RIOBAMBA.   | DRA. PATRICIA CECILIA BRAVO MANCERO         |
| 17 | QUIROZ PARRALES BRYAN NAGELL         | ATENCIÓN EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CRISTIANA "NAZARENO". RIOBAMBA.  | MGS. MARÍA JOSÉ ANDRAMUÑO BERMEO.           |
| 18 | RAMOS MARTÍNEZ LIZBETH STEPHANY      | ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE "UNIDAD EDUCATIVA "LICEO IBEROAMERICANO". RIOBAMBA.  | DR. JORGE WASHINGTON FERNÁNDEZ PINO.        |
| 19 | REMACHE CHAMORRO SOMMER MAYTE        | ACTIVIDADES INTERACTIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "HISPAÑOAMÉRICA". RIOBAMBA. | MGS. MYRIAN ALICIA TAPIA AREVALO.           |
| 20 | ROJAS QUISNANCELA JEFFERSON PATRICIO | MOTIVACIÓN EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VICENTE ANDA AGUIRRE". RIOBAMBA.  | MGS. MARÍA JOSÉ ANDRAMUÑO BERMEO.           |
| 21 | SAGBA GUZÑAY MISHELL VALENTINA       | INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE RIOBAMBA.  | DRA. LUZ ELISA MORENO ARRIETA.              |
| 22 | SAMPEDRO GUEVARA ALISON JHULIANA     | MEMORIA VERBAL Y NO VERBAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "RIOBAMBA". RIOBAMBA.  | DR. PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA.          |
| 23 | SILVA PACHECO LESLY ANDREA           | ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VELASCO IBARRA" GUAMOTE.  | MGS. ISRAEL ANTONIO GARCÍA NEIRA.           |
| 24 | CHIRIBOGA PÁEZ AZUCENA MADELINE      | LENGUAJE ORAL EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SANTO TOMÁS APÓSTOL". RIOBAMBA.  | DRA. PATRICIA CECILIA BRAVO MANCERO         |
| 25 | SORIA COBA MARY ANDREA               | ENGAGEMENT ACADÉMICO Y RESILIENCIA ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE BOLIVIA Y ECUADOR.   | MGS. FABIANA MARÍA DE LEÓN NICARETTA.       |
| 26 | TIAMA ILBAY WENDY NAYELLI            | COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LICEO IBEROAMERICANO". RIOBAMBA.   | MGS. ARACELY CAROLINA RODRÍGUEZ VINTIMILLA. |
| 27 | TUAPANTA RIVERA PAOLA MICHELLE       | COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. RIOBAMBA.   | MGS. ARACELY CAROLINA RODRÍGUEZ VINTIMILLA. |
| 28 | UVIDIA ALBÁN DAYSI FERNANDA          | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS COGNITIVAS Y RAZONAMIENTO NUMÉRICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. TENA. NAPO.   | DR. VICENTE RAMÓN UREÑA TORRES.             |



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,  
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

DECANATO



|    |   |  |                                     |
|----|---|--|-------------------------------------|
| 29 | VILLACÍS ALBÁN<br>MELANY JEANETH        | DISEÑO UNIVERSAL DEL APRENDIZAJE EN LA UNIDAD EDUCATIVA CRISTIANA "NAZARENO". RIOBAMBA.                        | DRA. PATRICIA CECILIA BRAVO MANCERO |
| 30 | VINUEZA ZAMBRANO<br>DOMÉNICA ALEXANDRA. | ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA LA EDUCACIÓN EMOCIONAL DE ESTUDIANTES CON AUTISMO. RIOBAMBA.                  | DR. PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA.  |
| 31 | YÁNEZ SAMANIEGO<br>MYRIAM GISELLA       | ARTES PLÁSTICAS Y MOTRICIDAD FINA EN ESTUDIANTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN INICIAL "ALFREDO COSTALES". RIOBAMBA. | DR. VICENTE RAMÓN UREÑA TORRES.     |

Dada en la ciudad de Riobamba, a los seis días del mes de mayo de 2024



AMPARO  
LILIAN  
CAZORLA  
BASANTES

Dra. Amparo Cazorla Basantes, PhD.

**DECANA**

c.c. Archivo

Revisado por: Dra. Amparo Cazorla.  
Elaborado por: Mgs. Zoila Jácome.

| Funcionarios que reciben | Fecha de recepción | Firma |
|--------------------------|--------------------|-------|
| Director/a de carrera    | 06-05-2024         |       |