

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA COHORTE 2022

Tema: Funciones ejecutivas en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel de Magister en Psicopedagogía.

Modalidad del Trabajo de Titulación: Proyecto de Desarrollo

Autora: Licenciada Giovanna Monserrath Donoso Lascano

Director: Psicólogo Danny Gonzalo Rivera Flores, Magíster.

Ambato – Ecuador

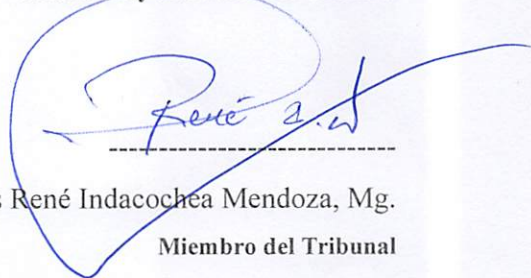
2024

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

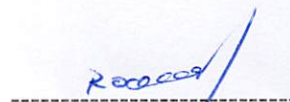
El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por: el Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magíster e integrado por los señores: Psicólogo Luis René Indacochea Mendoza, Magíster y Doctora Carmita del Rocío Núñez López, Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, para recibir el Trabajo de Titulación con el tema: “Funciones ejecutivas en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo” aprobado por la Unidad Académica de Titulación, elaborado y presentado por la señora Licenciada Giovanna Monserrath Donoso Lascano, para optar por el Título de cuarto nivel de Magíster en Psicopedagogía; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, Mg.
Presidente y Miembro del Tribunal



Psc. Luis René Indacochea Mendoza, Mg.
Miembro del Tribunal



Dra. Carmita del Rocío Núñez López, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: Funciones ejecutivas en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo, le corresponde exclusivamente a: Licenciada Giovanna Monserrath Donoso Lascano, Autora bajo la Dirección del Psicólogo Danny Gonzalo Rivera Flores, Magíster, Director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Lic. Giovanna Monserrath Donoso Lascano
c.c.:1802576452

AUTORA



Psc. Danny Gonzalo Rivera Flores, Mg.
c.c.:1804012969

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Lcda. Giovanna Monserrath Donoso Lascano

c.c.: 1802576452

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
INDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
AGRADECIMIENTO.....	xii
DEDICATORIA	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Introducción	1
1.2. Justificación.....	2
1.3. Objetivos	4
1.3.1. General.....	4
1.3.2. Específicos	5
CAPITULO II	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	6
2.1.1. Antecedentes Nacionales	6
2.1.2. Antecedentes Internacionales.....	8
2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	11

2.2.1. Variable Independiente: Funciones Ejecutivas	11
2.2.1.1 Inteligencia.....	11
2.2.1.2 Procesos cognitivos.....	13
2.2.1.3. Funciones ejecutivas	17
2.2.1.4. Evaluación de las funciones ejecutivas	22
2.2.2. Variable Dependiente: Desempeño académico	23
2.2.2.1. El sistema educativo	23
2.2.2.2. Enseñanza aprendizaje	25
2.2.2.3. Preferencias sensoriales	26
2.2.2.4. Estrategias de aprendizaje	27
2.2.2.5. Desempeño académico.....	28
2.2.2.6. Desempeño académico en Ecuador.....	31
CAPITULO III	35
MARCO METODOLÓGICO.....	35
3.1. Tipo de investigación.....	35
3.2. Población o muestra:	37
3.3. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender	37
3.4. Recolección de información:.....	38
3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico:	41
CAPITULO IV	43
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
4.1. Análisis de datos obtenidos en la batería de Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en niños (ENFEN) del subnivel de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.....	43

4.2. Análisis de datos obtenidos del Cuestionario de Determinantes en Relación al Desempeño Académico de los Estudiantes del subnivel de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.....	68
4.3. Análisis de datos obtenidos de las calificaciones de los estudiantes del subnivel de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.....	82
4.4. Verificación de Hipótesis.....	86
4.5. Planteamiento de la Hipótesis	86
4.6. Nivel estadístico de significancia y regla de decisión.....	86
4.7. Dimensiones valoradas, discriminación y confiabilidad.....	87
4.8. Decisión final	90
4.9. Discusión.....	93
CAPÍTULO V	96
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	96
5.1. Conclusiones	96
5.2. Recomendaciones.....	98
5.3. Bibliografía	100
5.4. Anexos.....	120

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estudiantes de 9 a 12 años.	37
Tabla 2 <i>Escala Cuantitativa</i>	40
Tabla 3 <i>Escala Cualitativa y Cuantitativa</i>	40
Tabla 4 <i>Fiabilidad del desempeño académico (VD)</i>	41
Tabla 5 <i>Fluidez fonológica: Lenguaje. 9 años</i>	43
Tabla 6 <i>Fluidez semántica: Memoria Verbal. 9 años</i>	44
Tabla 7 <i>Sendero gris: Visopercepción 9 años</i>	46
Tabla 8 <i>Sendero a color: Visoespacial 9 años</i>	47
Tabla 9 <i>Anillas: Visomotriz 9 años</i>	48
Tabla 10 <i>Interferencia: Atención y Concentración 9 años</i>	50
Tabla 11 <i>Fluidez fonológica: Lenguaje. 10 años</i>	51
Tabla 12 <i>Fluidez semántica: Memoria Verbal 10 años</i>	52
Tabla 13 <i>Sendero gris: Visopercepción 10 años</i>	54
Tabla 14 <i>Sendero a color: Visoespacial 10 años</i>	55
Tabla 15 <i>Anillas: Visomotriz 10 años</i>	56
Tabla 16 <i>Interferencia: Atención y Concentración 10 años</i>	58
Tabla 17 <i>Fluidez fonológica: Lenguaje 11 y 12 años</i>	59
Tabla 18 <i>Fluidez semántica: Memoria Verbal 11 y 12 años</i>	61
Tabla 19 <i>Sendero gris: Visopercepción</i>	62
Tabla 20 <i>Sendero a color: Visoespacial 11 y 12 años</i>	64
Tabla 21 <i>Anillas: Visomotriz 11 y 12 años</i>	65
Tabla 22 <i>Interferencia: Atención y Concentración 11 y 12 años</i>	67

Tabla 23 <i>Motivación: Participación, interés, interacción 9 años</i>	68
Tabla 24 <i>Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 9 años</i>	70
Tabla 25 <i>Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 9 años</i>	71
Tabla 26 <i>Motivación: Participación, interés, interacción 10 años</i>	73
Tabla 27 <i>Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 10 años</i>	74
Tabla 28 <i>Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. 10 años</i>	76
Tabla 29 <i>Motivación: Participación, interés, interacción 11 y 12 años</i>	77
Tabla 30 <i>Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 11 y 12 años</i>	79
Tabla 31 <i>Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 11 y 12 años</i>	80
Tabla 32 <i>Calificaciones 9 años</i>	82
Tabla 33 <i>Calificaciones 10 años</i>	83
Tabla 34 <i>Calificaciones 11 y 12 años</i>	85
Tabla 35 <i>Funciones ejecutivas ENFEN (VI)</i>	87
Tabla 36 <i>Desempeño académico (VD)</i>	87
Tabla 37 <i>Dimensiones del desempeño académico (VD)</i>	88
Tabla 38 <i>Estadística de las dimensiones de las Funciones Ejecutivas (VI) y el Desempeño Académico (VD)</i>	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Fluidez fonológica: Lenguaje. 9 años</i>	43
Figura 2 <i>Fluidez semántica: Memoria Verbal 9 años</i>	45
Figura 3 <i>Sendero gris: Visopercepción 9 años</i>	46
Figura 4 <i>Sendero a color: Visoespacial 9 años.</i>	47
Figura 5 <i>Anillas: Visomotriz.9 años</i>	49
Figura 6 <i>Interferencia: Atención y Concentración 9 años</i>	50
Figura 7 <i>Fluidez fonológica: Lenguaje. 10 años</i>	51
Figura 8 <i>Fluidez semántica: Memoria Verbal 10 años</i>	53
Figura 9 <i>Sendero gris: Visopercepción 10 años</i>	54
Figura 10 <i>Sendero a color: Visoespacial 10 años.</i>	55
Figura 11 <i>Anillas: Visomotriz 10 años</i>	57
Figura 12 <i>Interferencia: Atención y Concentración a 10 años</i>	58
Figura 13 <i>Fluidez Fonológica 11 y 12 años</i>	60
Figura 14 <i>Fluidez semántica: Memoria Verbal 11 y 12 años</i>	61
Figura 15 <i>Sendero gris: Visopercepción 11 y 12 años</i>	63
Figura 16 <i>Sendero a color: Visoespacial 11 y 12 años</i>	64
Figura 17 <i>Anillas: Visomotriz 11 y 12 años</i>	66
Figura 18 <i>Interferencia: Atención y Concentración 11 y 12 años</i>	67
Figura 19 <i>Motivación: Participación, interés, interacción 9 años</i>	69
Figura 20 <i>Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 9 años</i>	70
Figura 21 <i>Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 9 años</i>	72

Figura 22 <i>Motivación: Participación, interés, interacción 10 años</i>	73
Figura 23 <i>Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 10 años</i>	75
Figura 24 <i>Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 10 años</i>	76
Figura 25 <i>Motivación: Participación, interés, interacción 11 y 12 años</i>	78
Figura 26 <i>Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 11 y 12 años</i>	79
Figura 27 <i>Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 11 y 12 años</i>	81
Figura 28 <i>Calificaciones 9 años</i>	82
Figura 29 <i>Calificaciones 10 años</i>	84
Figura 30 <i>Calificaciones 11 y 12 años</i>	85

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento sincero a mi querida Alma Mater la Universidad Técnica de Ambato, a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación por brindarme una educación invaluable y por ofrecerme oportunidades que han tenido un impacto significativo en el moldeado de mi futuro. A mi tutor, Mg. Danny Rivera por su orientación constante durante todo el proceso de investigación. A los catedráticos por sus conocimientos profundos en el campo y su disposición para conferirme su tiempo y sabiduría que han sido invaluable

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón esta historia a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, a mis padres por su apoyo incondicional, su paciencia y sacrificio, este es el fruto del esfuerzo, dedicación, y no hubiera sido posible sin vuestro amor incondicional.

A mi amado esposo por sostener mi mano en todo este camino.

Gracias a todos por enseñarme a no rendirme, por ser mis pilares, mi inspiración constante y por creer en mí.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PSICOPEDAGOGÍA
COHORTE 2022

TEMA:

FUNCIONES EJECUTIVAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA DOCTOR
BENIGNO MALO

MODALIDAD DE TITULACIÓN: Proyecto de Desarrollo

AUTORA: Licenciada Giovanna Monserrath Donoso Lascano

DIRECTOR: Psicólogo Danny Gonzalo Rivera Flores, Magíster.

FECHA: 8 de enero de 2024

RESUMEN EJECUTIVO

El término funciones ejecutivas en un entorno educativo se refiere a las habilidades cognitivas que permiten el ejercicio de un control efectivo sobre el comportamiento adaptativo en respuesta a desafíos y estímulos que se presentan en ambientes pedagógicos. Estas habilidades han sido examinadas cuidadosamente, a través de una serie de estudios y desempeñan un papel importante en la consecución del desempeño académico. El objetivo principal de la información presentada radica en el análisis de la relación entre las funciones ejecutivas y los logros académicos de los estudiantes del subnivel medio de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

El procedimiento investigativo utiliza una evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en niños (ENFEN). La evaluación incluye cuatro pruebas especializadas destinadas a evaluar características específicas como fluidez verbal,

construcción de senderos, construcción de anillas y resistencia a la interferencia. Las pruebas engloban la evaluación de una variedad de aspectos, incluidos las competencias lingüísticas, la memoria verbal, las habilidades viso-perceptuales, las habilidades visoespaciales, la coordinación visomotora y los niveles de atención y concentración. Además, se emplea un Cuestionario de Determinantes para Docentes en Relación al Desempeño Académico de Estudiantes, que ha sido validado por especialistas.

La conducción de una reflexión estadística en base a Pearson induce la relevancia central al proporcionar evidencia sólida que respalda la Hipótesis Alternativa previamente formulada. La hipótesis sostiene que las funciones ejecutivas tienen un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo, en este contexto, la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico de los estudiantes establecen una relación coherente y cuantificable entre ambos agentes.

Los resultados, que tienen un coeficiente de competitividad positivo y son estadísticamente significativos, han respaldado la premisa de que una mejora en el desempeño académico de los estudiantes se traduce en un desarrollo más fuerte de las funciones ejecutivas.

DESCRIPTORES:

APRENDIZAJES, DESEMPEÑO ACADÉMICO, ESTUDIANTES, FUNCIONES EJECUTIVAS, HABILIDADES, CAPACIDAD.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

Las funciones ejecutivas (FE) figuran como cualidades cognitivas que permiten a los niños y niñas desarrollar diversos procesos escolares y personales en base a la planificación, organización, regulación y control del comportamiento. Estas habilidades son esenciales para el desempeño académico (DA), puesto que facultan a los estudiantes operar la carga de trabajo, establecer prioridades y mantener la atención en tareas complejas. En esta tesis, se estudia la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico en estudiantes del subnivel medio pertenecientes a la Unidad educativa Dr. Benigno Malo. En adición, se procura obtener un discernimiento más trascendente de cómo estas habilidades cognitivas intervienen en el desempeño académico y cómo se pueden mejorar para fomentar el éxito escolar.

CAPITULO I contiene: introducción, justificación y objetivos, elementos que destacan la relevancia del tema, estableciendo la fundamentación del contexto académico sobre la relación entre funciones ejecutivas y desempeño académico; mientras que, los objetivos marcan los resultados ligados al planteamiento de la investigación.

CAPITULO II se refiere a: los antecedentes de la investigación que incluyen reseñas de estudios sobre funciones ejecutivas y desempeño académico, así como información recopilada de varias fuentes bibliográficas que enfatizan el tema. Además, se proporciona información detallada de varios autores que contribuyeron al desarrollo de la fundamentación científica.

CAPITULO III se concentra en: los enfoques, tipos de investigación, concepto a defender, población o muestra, recolección y procesamiento de información.

En este apartado se especifica dónde se llevará a cabo la investigación, qué materiales se utilizarán y cómo se determinarán las variables por causa y efecto relacionado ente sí la muestra tomada; que implica el contacto directo con docentes y estudiantes del subnivel de básica media para obtener información de acuerdo con las metas planteadas en el estudio.

CAPITULO IV consta de resultados y discusión. Se determinan los resultados estadísticos de la investigación de campo, las evaluaciones a niños, niñas y jóvenes de 9 a 12 años se recogen para determinar los niveles de desenvolvimiento cognitivo y académico de una forma pertinente. La tabulación de los datos permitió asociar información y anunciarlos en tablas y gráficos para una mejor comprensión.

CAPITULO V establece: Conclusiones y recomendaciones. Las conclusiones se enlazan con el resultado que se ha obtenido de la investigación y resumen los aspectos más sobresalientes en relación los niveles alcanzados por niños y niñas en el desarrollo de la prueba sobre funciones ejecutivas y los indicadores de los aprendizajes alcanzados por los escolares, contemplando las metas cumplidas en todo el proceso de la investigación. Se simplificó el análisis del contexto con orientaciones y sugerencias basadas en los hallazgos del estudio.

1.2. Justificación

El ámbito de las funciones ejecutivas actualmente ostenta un estatus de investigación de considerable interés científico, puesto que los avances en la neurociencia y la psicología cognitiva han impulsado el estudio de este tema con mayor precisión. El uso de técnicas de neuroimagen y evaluaciones sofisticadas, estimulan notablemente el auge en esta área, ya que para mejorar la calidad de la educación y desarrollar estrategias pedagógicas efectivas, es esencial comprender cómo estas influyen en el campo académico.

La relevancia investigativa proviene de la contribución en la comprensión de los mecanismos neurológicos subyacentes al funcionamiento cerebral, a la evolución

infantil y a la dinámica del aprendizaje. Además, esta exploración postula un umbral crítico en el discernimiento de la organización, planificación, resolución de índoles problemáticas, toma de decisiones y administración de información en el contexto pedagógico. De hecho, las funciones ejecutivas en el desempeño académico de niños, niñas y adolescentes de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo emergen como un imperativo al orquestar la apertura al reconocimiento de las operaciones cognitivas, a la capacidad de adaptación y simultáneamente propicia la reflexión sobre las posibles vías de optimización de habilidades en una pluralidad de contextos.

La esfera educativa se convierte en un entorno de trascendental importancia en el progreso cognitivo de los educandos, en este sentido, la búsqueda concerniente a las funciones ejecutivas y su concomitante impacto en el desempeño académico se erige como un ámbito factible, pues se cuenta con los recursos necesarios y con el apoyo tanto de autoridades institucionales y distritales para su ejecución. La viabilidad se apoya en la disponibilidad de instrumentos de medición sólidos, análisis estadísticos adecuados y un acceso efectivo a la población y muestra, que incluye tanto a los estudiantes como a los docentes. La capacidad de llevar a cabo el estudio de manera efectiva y obtener resultados confiables respaldados por estos recursos esenciales ayudan a comprender la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico de este grupo.

La investigación engloba un impacto significativo porque los resultados conducirán el análisis más profundo de la relación entre habilidades cognitivas y el éxito académico de los estudiantes de una zona rural. Además, se podrá detectar e identificar de manera temprana a estudiantes con posibles dificultades relacionadas a las funciones ejecutivas, permitiendo así el apoyo necesario y la asistencia específica a quienes lo requieran.

Los principales entes que alcanzarán beneficio, a través de este sondeo son sin duda alguna, los estudiantes, por consiguiente; este plan investigativo proyectará luces para discernir áreas susceptibles de optimización y desarrollar habilidades importantes para el éxito académico y la vida en general. Por otra parte, la comunidad educativa obtendrá una fuente de consulta correspondiente a funciones ejecutivas y de igual forma el argumento se erigirá como una herramienta de utilidad para otros profesionales, pues conseguirán una mejor comprensión de cómo las funciones ejecutivas precedieron en el desempeño académico.

Los datos de este plan serán de gran función teórica debido a que se enriquecerá la base de datos institucional y contribuirá a la consolidación de conocimientos en las áreas básicas de las funciones ejecutivas y el desempeño académico. En adición la información será de mucha utilidad porque su contenido educativo ayudará a contrastar la información con teorías previas y se constituirá como un eje de evidencias para las mejoras en el sistema de enseñanza.

La utilidad metodológica servirá para otros estudios similares realizados en diferentes lugares y tiempos pues permitirá la estructuración de investigaciones más integrales. Además, administrará un impulso pedagógico, teniendo en cuenta las condiciones de la comunidad, en donde existe la noción que las funciones ejecutivas simbolizan las capacidades cognitivas imprescindibles para contrastar los pensamientos, emociones y acciones no solo educativas, sino de vida.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

- Analizar la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

1.3.2. Específicos

- Evaluar el desarrollo de las funciones ejecutivas de los estudiantes de educación básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.
- Identificar el nivel desempeño académico de los estudiantes de educación general básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.
- Correlacionar las funciones ejecutivas y el desempeño académico en los estudiantes de educación general básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.1. Antecedentes Nacionales

La tesis ejecutada por Mora Alvarado & Ormaza Espinoza, (2021) titulada “Funciones ejecutivas y su relación con el aprendizaje en la lectoescritura en niños de 7 a 12 años, de la unidad educativa Manuela Cañizares # 65, de Manta” recopila datos en base de la aplicación de dos herramientas, la batería neuropsicológica de las funciones ejecutivas junto a la escala de Magallanes de escritura y Lectura (Tale-2000); cuyo enfoque de estudio fue cuantitativo con un alcance descriptivo correlacional y no experimental. Los resultados obtenidos a través del análisis de Pearson revelaron una clasificación positiva entre las funciones ejecutivas y los factores relacionados a la lectoescritura. Además, se señala que la mayor parte de niños se ubican en un proceso de desarrollo normal de las funciones ejecutivas y que estas a su vez, otorgan mejor fluidez en el proceso de aprendizaje en lectoescritura. Por otra parte, se encuentran resultados bajos y muy bajos en el desempeño de las funciones, las cuales, intervienen como indicadores de predicción para las dificultades de aprendizaje en los procesos de lectoescritura. Por consiguiente, las funciones ejecutivas son especialmente funcionales y al existir este inconveniente educativo es ineludible el reforzamiento en procesos atencionales, memoria verbal, amplitud de vocabulario, memoria de trabajo.

La investigación realizada por Miranda Vera & Gómez Pin, (2021) con el título “Las Funciones Ejecutivas y su relación con problemas en los adolescentes”, indica que la administración del Cuestionario de Tamizaje de los problemas de los adolescentes (POSIT) y la Escala de Funciones Ejecutivas (EFECO), junto con la metodología utilizada sobre un enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional y no experimental ha permitido concluir que los resultados de las funciones ejecutivas se encuentran por encima de la media. En el estudio se observa una elevación positiva entre el

componente de memoria de trabajo y el autocontrol emocional de los adolescentes, lo que sugiere que un mejor rendimiento en el primer factor se asocia con un mayor autocontrol, dejando como evidencia que solo un pequeño porcentaje presenta algún déficit. Finalmente, se destaca que a medida que la memoria de trabajo alcanza niveles más altos, el autocontrol emocional también tiende a ser alto. Sin embargo, si se reduce este autocontrol emocional existe mayor riesgo en términos de salud mental.

En el estudio de Tamay Tamay, (2022) sobre “Funcionamiento Ejecutivo y Rendimiento Académico en estudiantes de 2do y 3ero de Bachillerato” los instrumentos utilizados fueron el registro de calificaciones de los estudiantes y el Test de los Senderos (TESEN), en donde se involucran tres aspectos importantes que son la ejecución, la velocidad y la precisión. El objetivo central fue establecer la correlación existente entre las variables ejecutivas y académicas de los estudiantes junto al análisis de información en áreas socioeconómicas alta, media y baja de ambos géneros. Los aspectos determinados en las funciones ejecutivas funcionaron como un campo global en la interpretación de resultados al estar inmersas en las habilidades cognitivas y metacognitivas de los géneros analizados. La población de estudio mostro un desarrollo atípico en el funcionamiento ejecutivo conduciendo la clasificación de habilidades para identificar cuales tienen mejor respuesta que otras, obteniendo así una evidencia positiva entre el funcionamiento ejecutivo y el rendimiento académico.

Moreta Herrera y Lozano Santacruz, (2021) con el tema investigativo sobre “Funciones ejecutivas y su relación con el rendimiento académico en niños de 8 a 10 años”, establece el análisis de la aplicación de la Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN) y el contexto del rendimiento académico. El estudio se articula en un diseño de tipo correlacional descriptivo en donde los resultados indican correlaciones débiles positivas. La evaluación a la población estudiantil muestra disposición directa, ya que al obtener alta puntuación en el test ENFEN existe mejor rendimiento académico y si la puntuación ejecutiva baja el rendimiento también incluye disminución. De modo que, el desenlace evaluativo

ENFEN produjo puntajes bajos advirtiendo dificultad en el lenguaje expresivo y comprensivo, en la amplitud del vocabulario, en la memoria verbal y de trabajo, poca habilidad visoespacial y destrezas grafomotoras, entre otras. Además, el estudio por género señala mínima diferencia en el nivel de madurez neuropsicológico de niños y niñas, pues tanto el uno como el otro presentan alto grado de impulsividad con posible déficit en la articulación ejecutiva.

El estudio de Vilcacundo Oña, (2021) establecido como “Funciones ejecutivas en el aprendizaje de los estudiantes” establece una propuesta encaminada hacia actividades que fomenten las funciones ejecutivas y, por ende, mejore el aprendizaje de los estudiantes de Séptimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Juan de Salinas”. El trabajo realizado fue cuasiexperimental con un programa de intervención durante 5 sesiones de 40 minutos cada una, aplicado al género femenino y masculino de edades comprendidas entre 11 a 12 años. La característica dominante de esta intervención es el establecimiento de la población experimental y de control, a las cuales se aplicó un pretest y como finalización un posttest de funciones ejecutivas. Los resultados comparativos marcan respuestas favorables y progresos en las dos poblaciones, por una parte, la población de control tuvo una disminución del 5,3%, mientras que, la población experimental tuvo un incremento del 8,5%. En definitiva, se subraya que la implementación de actividades durante el periodo pedagógico vivifica las funciones ejecutivas y potencian la consecución de aprendizajes, del mismo modo se ejercita la memoria de trabajo y su flexibilidad cognitiva, así también la inhibición y atención.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

La investigación de Bestue Laguna,(2019) titulada “Las funciones ejecutivas en la adolescencia y su relación con el rendimiento académico” de la Universidad de Zaragoza en España, expresa que el poco alcance de un rendimiento académico óptimo desencadena en casos de fracaso y deserción escolar. El estudio del factor independiente sobre las funciones educativas cobra relevancia en cuanto a la

inhibición, la supervisión de sí mismo, la flexibilidad, el control emocional, la iniciativa, la memoria de trabajo, la planificación y la organización de materiales con la aplicación del BRIEF (Inventario de Evaluación Conductual para las Funciones Ejecutivas), en cambio, para el factor de rendimiento académico se tiene presente la nota media de matemáticas, lengua, inglés, geografía e historia y educación física. Por consiguiente, la correlación de las variables indica que la ausencia de déficits en las funciones ejecutivas produce resultados exitosos en el rendimiento académico, pero, por el contrario, si existe brote de déficits el rendimiento, evidentemente este disminuirá. De hecho, el proceso de predicción de estas variantes constituye otra línea de investigación relacionado al diseño de un programa de intervención con el que mejorarán las funciones ejecutivas y así realizar una segunda comparación entre rendimientos académicos con el fin de enriquecer la indagación.

El estudio realizado por Manriquez López,(2019) en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México, en relación a “Funciones ejecutivas y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato dependiente de una casa hogar” ha analizado las tareas específicas en base a la Batería Neuropsicológica de Funciones Ejecutivas BANFE y el rendimiento académico, en este sentido, devela la concomitancia de las dos variables en relación al control inhibitorio, la memoria de trabajo secuencial y visoespacial, y la flexibilidad mental. Por lo tanto, la observación intragrupal en el desempeño bajo, medio y alto emitió menos conexión relevante entre las variables y en cambio las diferencias intragrupal en el rendimiento académico en álgebra se mostró más constante. La correlación de las dimensiones ejecutivas con los tipos de rendimiento académico es significativa, sin embargo, el análisis intragrupal de desempeño alto, medio y bajo destacan menos relaciones significativas.

La investigación referente a Calvachi Gálvez et al.,(2019) como antecedente de las funciones ejecutivas y la lectura: Revisión sistemática de la literatura, analiza que las funciones ejecutivas (FE) son establecidas como procesos cognitivos de alto nivel, cuyo objetivo se encamina hacia planificar, ejecutar y evaluar la propia conducta. La

investigación se justifica por su involucramiento en los procesos de aprendizaje y desarrollo de la infancia. Las FE se identifican como núcleo principal de los componentes y bloques fundamentales del comportamiento social y adaptativo humano. El trabajo realizado ejecuta diferentes comparaciones científicas sobre las FE, el rendimiento académico y la lectura, pues el método aplicado es la síntesis racional de los resultados de diversas investigaciones. La literatura científica indica que el logro académico se relaciona directamente con la capacidad de flexibilidad cognitiva para la variabilidad en las reglas, las estrategias y las tareas. Por otra parte, la reflexión de las funciones ejecutivas con relación a la edad, apuntan a los obstáculos de la lectura y los problemas de desarrollo académico.

En el tema planteado por Rojas Arriaran,(2022) como Funciones ejecutivas y metas académicas en estudiantes de secundaria de una institución educativa estatal de Ayacucho en el Perú, fundamenta la importancia de la exploración de las funciones ejecutivas en referencia a las metas de aprendizaje. La tesis efectuada trabajó en el ámbito del diseño no experimental, transversal descriptivo y correlacional, de la mano con la aplicación del cuestionario de las funciones ejecutivas (EFECO) y el cuestionario de las metas académicas. Además, el estudio piloto denota las adecuadas propiedades psicométricas para la correlación y la continuación de los estadísticos paramétricos o no paramétricos. La deducción enmarca la existencia de una correlación significativa a un nivel positivo bajo entre funciones ejecutivas y metas académicas, ya que el valor predictivo del factor ejecutivo en el aprendizaje contribuye para direccionar la intervención ejecutiva y el potenciamiento de la enseñanza en adolescentes.

Muchiu et al.,(2021) en su contenido referido a “Inteligencia, funciones ejecutivas y rendimiento académico de Adolescentes de 13 y 14 años de Resistencia (Chaco, Argentina)” abarca la relación existente entre estos componentes puesto que la educación puede beneficiarse de los aportes de la neurociencia. Para ello se realizó un estudio no experimental, transversal, descriptivo correlacional con 36 sujetos de 13-14

años. Las herramientas de evaluación utilizadas son WISC-IV, BANFE-2 y registros de calificación proporcionados por instituciones educativas. Se realizaron análisis descriptivos, de correlación y de regresión sobre los datos obtenidos. Los resultados mostraron asociaciones positivas significativas entre las variables CI y FE y entre las pruebas WISC-IV y RA, identificando la CI como predictor de RA, mientras que solo se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con las FE evaluadas mediante el subtest BANFE-2 correspondiente a las regiones prefrontales. Las deducciones se centran en la importancia de incorporar los resultados de diversos procesos cognitivos en el progreso de estrategias de aprendizaje para maximizar el rendimiento académico de los estudiantes.

2.2. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

2.2.1. Variable Independiente: Funciones ejecutivas

2.2.1.1. Inteligencia

En el campo de la psicología se despliegan una variedad de teorías y conceptos claves para examinar los fundamentos de la inteligencia y el desarrollo cognitivo. Datos generales manifiestan que existen múltiples factores que influyen en la inteligencia, como el entorno y la educación, esto no es un concepto unidimensional; pero implica una variedad de habilidades y capacidades. Por otra parte, la inteligencia presenta bases genéticas e indica que se moldea por la experiencia y el entorno, destacando en este aspecto la heredabilidad. Con la exploración de las teorías de la inteligencia, se sugiere que esta no se limita a la capacidad de resolver problemas; sino que a esto se incluye la práctica y la creatividad (Coon & Mitterer, 2010). Galton por su parte fue un pionero en el estudio de la inteligencia y las diferencias individuales. Él creía que la inteligencia era una singularidad única del sistema nervioso, que se caracterizaba por variaciones significativas entre las personas y que su desarrollo se forjaba a través de un proceso de selección natural, que favorecía a las personas más adaptadas a su entorno (Macías Bestard C. et al., 2015). Sus bases afianzaron el estudio de la psicología moderna porque creó algunas de las primeras herramientas para medir la capacidad intelectual.

Si bien es cierto la inteligencia gira entre varias teorías y fundamentos, la comprensión de esta ha evolucionado destacando la existencia de diferentes capacidades intelectuales que pueden manifestarse en distintas áreas y habilidades. La inteligencia es un término complejo que abarca la capacidad de una persona para aprender, para razonar, para resolver problemas, para adaptarse al entorno y utilizar el conocimiento de manera efectiva. Por ejemplo, las personas procesan información, aprenden de la experiencia, comprenden conceptos, se adaptan a nuevas situaciones y finalmente lo practican en la toma de decisiones, la resolución de problemas, y la comunicación efectiva (Gil Álvarez & Morales Cruz, 2019). La diversidad de inteligencias brinda una visión enriquecedora de las capacidades humanas, destacando la individualidad y el potencial único de cada uno.

Definitivamente no se puede considerar a la inteligencia como un concepto uniforme, puesto que, sus manifestaciones representan aptitudes en una esfera particular de la vida. Esta perspectiva reconoce la gama de tipologías existentes sobre inteligencia y promueve una mejor comprensión de la misma. Como parte de estas tipologías se enlista a la inteligencia académica que se refiere al esfuerzo por categorizar y describir el campo de los comportamientos inteligentes, así como a los procesos mentales que entrelazan las características interiores de una persona. Raymond Cattell propuso este análisis como un sistema de matriz en relación a la división de las categorías de inteligencia fluida e inteligencia cristalizada (Macías Bestard C. et al., 2015). Una forma de aptitud intelectual que se basa en la capacidad de procesar y analizar información compleja, identificar patrones y aplicar principios abstractos para abordar tareas y desafíos sin depender en gran medida del conocimiento previo es considerada como la inteligencia fluida. Vinculado a esto se menciona la capacidad de razonar, resolver problemas y adaptarse rápida y eficientemente a nuevas situaciones (Gatica & Bizama, 2019). En cambio, la inteligencia cristalizada dirige el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado a lo largo de la historia del aprendizaje de una persona, que incluye el grado de comprensión y aplicación de las relaciones semánticas, la evaluación de la

experiencia, la habilidad de formar juicios y conclusiones para aplicar el conocimiento que se ha adquirido, a través de experiencias pasadas (Arriagada Pastene y otros, 2019).

En contraste con el tema de inteligencia es importante destacar las preferencias sensoriales, que se vinculan a las formas en la que los individuos prefieren recibir información y aprender, pues el cerebro maneja distintos lenguajes como el visual, auditivo y kinestésico. Dado que cada persona tiene una sensibilidad única a las experiencias sensoriales que afectan sus percepciones y decisiones, estas preferencias pueden influir en las elecciones personales, la satisfacción y el bienestar (Ortiz Rodríguez , 2016). En el presente ámbito investigativo la inteligencia cristalizada se evalúa en la prueba de fluidez en donde los niños, niñas y jóvenes con un nivel de conocimiento más alto tienden a sobresalir. Este hallazgo demuestra la complejidad de la inteligencia y cómo sus matices siguen ofreciendo perspectivas útiles para la mejora de la educación y la comprensión de las capacidades cognitivas de las personas (Gonzalez Moreno y otros, Relación entre inteligencia y funciones ejecutivas en niños de siete años, 2023).

2.2.1.2. Procesos cognitivos

Los niños desarrollan representaciones mentales del mundo exterior según la teoría del desarrollo cognitivo del científico suizo Jean Piaget. La experiencia ambiental y la maduración conducen a una reestructuración gradual del funcionamiento de la mente durante el desarrollo cognitivo (Peredo Videá, 2019). Cada una de las cuatro etapas principales del desarrollo cognitivo identificadas por Piaget, la etapa sensoriomotora, la etapa preoperacional, la etapa concreta y la etapa de operaciones formales, representa la transición de un método de conocimiento más simple y concreto a un método de conocimiento más complejo y abstracto. Las interacciones con otros individuos y grupos, así como las relaciones del niño con ellos, intervienen y encajan en el desarrollo de los procesos psicológicos superiores, como la atención, la memoria, la comprensión y el pensamiento, según Vigotsky (Carpio Lozada, 2020).

La base para comprender cómo el cerebro procesa y asimila información se encuentra en el campo de estudio del neuroaprendizaje. Al ser interdisciplinario se centra en examinar los procesos cognitivos y neurales que subyacen al acto de aprender, abordando preguntas sobre cómo el cerebro adquiere, retiene, aplica conocimientos y permiten a los estudiantes organizar la información, controlar su comportamiento y lograr sus objetivos académicos con mayor eficacia (Zuluaga Marín y otros, 2022). El objetivo del neuroaprendizaje es contribuir a mejorar las prácticas pedagógicas y desarrollar estrategias de enseñanza más efectivas, adaptadas a la forma en que funciona el cerebro humano. Las principales categorías de los procesos cognitivos involucran las funciones mentales de la percepción, atención, memoria y lenguaje. En la psicología, la educación y otros campos, comprender estos procesos es esencial porque tienen un impacto en cómo las personas aprenden, piensan y se comportan (Rivera Rivera, 2019).

La percepción comprende el proceso a través del cual los estudiantes adquieren información por medio de sus sentidos, como el tacto, el oído y la vista. La capacidad de los estudiantes para aprender y comprender conceptos está directamente influenciada por la forma en que perciben y procesan el entorno. Al discernir estas características, se pueden mejorar los ambientes de aprendizaje y facilitar la adquisición de conocimientos y habilidades (Fréré Arauz y otros, 2022).

Debido a esto la atención también, está considerada como una función cognitiva precursora del aprendizaje, cuando un estudiante presta atención aumenta las probabilidades de un mejor almacenamiento de información, de este modo, la capacidad de enfocar la atención en ciertos estímulos relevantes, mientras se ignoran distracciones es sustancial para asimilar conceptos de manera más efectiva (Resett, 2020).

Los diversos tipos de atención son esenciales en la vida diaria y juegan un papel importante en una variedad de aspectos. En cuanto a la atención selectiva, esta permite mantener el enfoque atencional al bloquear los estímulos disruptivos. Incluye la

capacidad de distinguir entre estímulos pertinentes y no pertinentes; de esta manera se suprime la información no destacada que puede coexistir en el campo visual y facilita el procesamiento de información notable (Carpio Lozada, 2020). Otra instancia a destacar es la atención mantenida o sostenida que figura los componentes de la persistencia y la conservación de la atención durante la realización de una tarea. Se responsabiliza de activar diversos mecanismos o procesos del cuerpo que permiten a las personas mantener un foco atencional y permanecer en estado de vigilia ante estímulos específicos, prolongando este estado durante un período de tiempo considerable. Incluso si hay distracciones, se mantiene la concentración en una actividad durante el tiempo necesario para completarla (Cedeño Meza y Loor Domo, 2019).

Otro fundamento que se deriva del proceso cognitivo es la memoria, elemento funcional en el almacenamiento y recuperación de información, este sistema codifica, guarda y recupera la información que se aprende y experimenta para la construcción de conocimientos a corto y largo plazo. Su contribución ayuda en la toma de decisiones y en la mejora del proceso de aprendizaje, permitiendo a los estudiantes acumular, comprender y aplicar información de manera efectiva en su trayectoria educativa (Acosta Echavarría y Mejía Toro, 2019). En tal sentido, existen diferentes tipos de memoria, cada uno con sus propias características y funciones. La memoria verbal es una de estas habilidades cognitivas que interviene en la capacidad de recordar palabras y elementos verbales en un lapso de tiempo corto. Es una habilidad humana que comparte similares características y procesos con otros tipos de memoria, como la sensorial y auditiva. Por ejemplo, la creación de reglas y metas para el comportamiento depende de la memoria verbal (Barreyro et al., 2020).

En el momento en que el individuo recuerda y lleva a cabo acciones futuras programadas o premeditadas esto se canaliza mediante la memoria prospectiva. El término fue acuñado por Kvavilashvili y Ellis en 1996 y señala a la capacidad de recordar hacer algo en el futuro en función de una señal o motivación específica. También se activa al recuerdo de tomar una acción en un momento particular o en

respuesta a una situación determinada (Valeria Cores et al., 2020). En esta misma línea la memoria procedimental se consolida con la práctica constante de una variedad de habilidades que implican acciones cognitivas o motoras y que ayudan en la interacción con el entorno. Es un sistema ejecutivo que controla las acciones y generalmente funciona en un nivel inconsciente porque se establece que los procesos que requieren habilidades motoras e intelectuales necesitan la recuperación automática de la memoria procesal (Bermeosolo, 2012).

El lenguaje, como otro campo del proceso cognitivo, está conectado directamente a la mente en múltiples formas. Por un lado, es un medio para pensar y procesar información, de ahí que cuando el pensamiento es aplicado en un problema, la formulación se gestiona mentalmente en palabras y frases impulsando la organización de ideas y la creación de soluciones (Abellán Roselló, 2022). La clasificación del lenguaje se vincula con el expresivo y comprensivo, los cuales, generan componentes claves para facultar una comunicación efectiva.

El lenguaje comprensivo participa en la selección, organización de palabras y estructuras gramaticales para expresar correctamente y adecuadamente lo que se transmite y esto es utilizado en la comprensión de las instrucciones y el contenido académico; mientras que el lenguaje expresivo se refiere a la capacidad de los estudiantes para expresar sus pensamientos y conocimientos. Al diferenciar estos dos elementos, los educadores pueden ajustar las estrategias de enseñanza y el apoyo para abordar las áreas donde un estudiante puede necesitar más atención (Ortiz Delgado et al., 2020).

La fluidez verbal, la fluidez fonológica y la fluidez semántica son principios importantes del lenguaje, estos componentes desempeñan roles distintos, pero se apoyan en la comunicación y procesamiento del lenguaje. La primera es una destreza en el uso del lenguaje, lo que significa hablar fácilmente sin presentar ningún tipo de dificultad. Es un aspecto fundamental en el desarrollo lingüístico y está relacionado con diferentes áreas cognitivas (Holguín González y Zambrano Cedeño, 2021). En la segunda se manipula y combina los sonidos del lenguaje, como sílabas y fonemas,

relacionándose con la capacidad de separar y fusionar sonidos en el habla y pronunciar correctamente las palabras. Dado que está enlazado con la decodificación de palabras, la fluidez fonológica es esencial para el desarrollo de las habilidades de lectura y escritura (López Pazmiño et al., 2020). La tercera, en cambio, accede y recupera de manera fluida palabras y conceptos. Ayuda a comprender y usar el vocabulario, así como a entablar uniones entre las palabras y sus significados en el contexto. La comprensión del lenguaje, la comunicación efectiva y la construcción de un discurso coherente dependen de la fluidez semántica (Mendoza Suárez y Rodríguez Gámez, 2020).

2.2.1.3. Funciones ejecutivas

Desde que la autora Muriel Lezak popularizara el concepto de funciones ejecutivas (FE) a mediados de la década de los 90s, estas están inmersas en la habilidad de depurar información que interfiere con la tarea, involucrarse en conductas dirigidas a un objetivo, originar estrategias, secuenciar acciones complejas, entre otros. Las FE se refieren a un conjunto de procesos cognitivos que permiten la planificación, organización, regulación y evaluación del comportamiento humano para alcanzar una meta (Pino Muñoz y Arán Filippetti, 2019). Su definición se sintetiza como un conjunto de rutinas responsables de la monitorización y control de los procesos cognitivos importantes para contrastar y autorregular la propia conducta. La corteza prefrontal del cerebro, la corteza prefrontal ventromedial, la corteza prefrontal orbitofrontal y la corteza cingulada anterior son las regiones del cerebro más estrechamente asociadas con los procesos ejecutivos (Gómez Tabares, 2022). La capacidad de dirigir y controlar el comportamiento es posible gracias a las funciones ejecutivas, las cuales son cruciales para la vida diaria y en donde se consolidan las principales funciones cerebrales.

Uno de los elementos de los procesos cognitivos y parte de las funciones ejecutivas es el pensamiento abstracto y asociativo; en el primer caso comprender conceptos más allá de lo concreto o tangible, como símbolos, metáforas o ideas sin una representación física directa se manifiesta cuando los estudiantes pueden entender y manipular

conceptos, símbolos y principios, como teorías científicas abstractas, conceptos matemáticos complejos o temas filosóficos. Esta habilidad implica no solo una comprensión superficial de la información, sino también la capacidad de aplicar ideas creativamente a nuevos contextos y resolver problemas (Carpio Guevara y otros, 2023). El campo asociativo, en cambio, activa y fortalece las conexiones sinápticas entre las neuronas, lo que permite la creación de redes cognitivas adaptables. Este tipo de pensamiento ocurre en el aula cuando los estudiantes pueden aplicar sus conocimientos previos a nuevas situaciones, integrar información de diversas disciplinas y desarrollar habilidades creativas al combinar ideas de manera innovadora (Guanotuña Balladares y otros, 2022).

La capacidad de abstracción por su parte actúa en formar ideas de los elementos esenciales de un concepto, problema o situación sin considerar los detalles específicos y contextuales. Esto genera en los niños, niñas y jóvenes acceso a la creatividad, a la resolución de problemas y a la creación de conexiones para canalizar un pensamiento más complejo y adaptable. Esta habilidad los prepara para el éxito en un mundo que requiere habilidades cognitivas avanzadas cada vez más necesarias (Olivares Petit & Leyton Román, 2021). La exposición a conceptos, el cuestionamiento analítico, la sintetización de información, la interconexión de disciplinas, actividades metacognitivas, diálogos, debates, entre otros; fomentan el desarrollo progresivo del razonamiento sumergiendo al educando en un pensamiento más complejo. Los escolares pueden descomponer un problema complicado, abordar cada parte por separado, aplicar técnicas específicas a cada parte y luego integrar las soluciones parciales para obtener una solución completa al problema convirtiéndose en protagonistas del aprendizaje; mientras que el docente representa el guía de este procesamiento (Anchundia Gómez y otros, 2022).

En relación a este apartado se integra la construcción de las funciones ejecutivas basada en el razonamiento en donde el conocimiento incluye el concepto inductivo y deductivo para resolver las relaciones abstractas. La generalización de patrones a partir de

observaciones específicas para llegar a conclusiones generales basadas en ejemplos particulares se conoce como pensamiento inductivo. El aprendizaje basado en el descubrimiento, resolución de problemas o desarrollo de hipótesis promueve este pensamiento; debido a que los estudiantes se involucran en experiencias prácticas y observaciones directas, lo que les permite generalizar principios y conceptos a partir de sus propias interacciones con el contenido y material de estudio (Alvarez Esteven y otros, 2019). El pensamiento deductivo es una habilidad fundamental que implica la capacidad de aplicar principios generales a situaciones particulares y llegar a conclusiones específicas basadas en reglas o teorías previamente establecidas. En una variedad de áreas académicas, este método lógico es crucial. En matemática comprender reglas, aplicar teoremas, en ciencias utilizar teorías generales para derivar conclusiones específicas, en lengua aplicación de reglas gramaticales en la escritura y comprensión de textos. Los dos pensamientos contribuyen al fortalecimiento del razonamiento crítico y en la preparación para enfrentar desafíos intelectuales (Méndez López y otros, 2023).

El cerebro humano tiene la capacidad de concebir procesos de planificación y sistematización para organizar acciones, llevar a cabo la ejecución y, luego, confirmar la realización de las acciones con lo que se había planeado.

Pensar en términos generales y conceptuales, encontrar enlaces, estructuras fundamentales, tomar decisiones más adaptables en relación a la capacidad de abstracción permite la facilidad en lo referente a la planificación y la estrecha relación con la sistematización en donde está constituye estrategias mentales para automatizar la teoría, la práctica y la experiencia proporcionando a los estudiantes sistemas de respuesta que promuevan una ejecución de responsabilidades de manera exitosa y en diversos contextos académicos (Domic Siede y otros, 2022). En este sentido, la planificación y la sistematización organizan y estructuran una serie de acciones o tareas para lograr un objetivo específico. Incluye la identificación de objetivos a largo plazo, el análisis de la situación actual y la determinación de los pasos necesarios para lograrlos. La serie de procesos cognitivos enlazados a la planificación y sistematización

inician con la atención visual y auditiva pues, dirige el interés a la actividad escolar concreta, es decir, se exploran y examinan los detalles, se utiliza la memoria de trabajo auditiva para recordar instrucciones y patrones claves, incluyendo la flexibilidad atencional que se adapta a las demandas de la tarea para procesar simultáneamente la información y tomar decisiones (Coneo y otros, 2019).

Por otra parte, los escolares definen las metas académicas que desean alcanzar, dividen las actividades en fases menos complejas, asignan los recursos necesarios con la distribución de tiempo, energía y materiales. Así mismo, se da continuidad al proceso que enmarca la secuenciación, el cual integra el ordenar tareas o acciones de manera lógica y coherente, siguiendo una progresión apropiada para lograr una meta particular y en consecuencia se administra un monitoreo constante del progreso en las metas o detectando los posibles obstáculos que requieran ajustes de enfoques (Bausela Herreras, 2014).

Otra de las áreas principales corresponde a la memoria de trabajo estudiada por Baddeley, considerada como un mecanismo que retiene y manipula información temporalmente, es un tipo de memoria activa que no solo retiene información, sino que también la manipula y transforma, es decir, involucra la corteza prefrontal como la perilla de control para los procesos ejecutivos (Monasterio & Bausela Herreras, 2019). También, combina información de eventos que ocurrieron en intervalos relativamente cercanos, vincula la información recién aprendida con el conocimiento retenido en la memoria a largo plazo y retiene la información en la mente mientras atiende otros asuntos.

Además de la memoria de trabajo, otro aspecto relacionado con las funciones ejecutivas es la flexibilidad cognitiva, debido a que el proceso educativo no es lineal y durante el aprendizaje los estudiantes deben adaptarse a la diversidad de contenidos y desafíos académicos. Esta flexibilidad está definida como la capacidad de aplicar estrategias o respuestas adecuadas para abordar un problema de manera adaptable y efectiva. Esta

habilidad facilita la transición entre tareas y el uso creativo de la información para ser receptivo a diferentes perspectivas y contextos (Bernal et al., 2021).

La coordinación visomotora y grafomotriz forman parte de la flexibilidad cognitiva. El predominio visomotor genera la coordinación simultánea entre la percepción visual y la ejecución de movimientos físicos precisos, en tal sentido, faculta la realización de tareas simples como escribir, pintar, jugar y tareas más complejas como conducir e incluso operar. Con respecto a la grafomotricidad en los movimientos finos y precisos, es necesario considerar esta habilidad como un eje crucial para que los niños aprendan a escribir de manera legible y puedan expresar sus ideas y conocimientos de manera objetiva en la escuela y en la vida diaria (Ramírez Calixto et al., 2020).

Otra de las áreas referentes a las funciones ejecutivas es la inhibición que actúa en el control de acciones impulsivas o inapropiadas y guía la evaluación de opciones. Los estudiantes deben ser capaces de resistir la tentación de tomar actividades menos importantes o procrastinar. La capacidad de controlar los impulsos ayuda a mantener el enfoque en las tareas que son de mayor importancia, por tanto, la elección de la respuesta más adecuada ante las circunstancias presentadas se consolida en la toma de decisiones (Aydmune et al., 2019). En torno al control inhibitorio y su nexo con las otras áreas de las funciones cognitivas, se destacan algunos aspectos complementarios. Primero, la capacidad visoperceptiva que se encarga de procesar y organizar la información visual de manera efectiva para lograr una comprensión adecuada y gestionar una respuesta correcta. Este procesamiento involucra coordinación de procesos cognitivos y sensoriales como la atención selectiva, la discriminación visual y la conexión (Ovalle Cijanes, 2020). De igual forma la capacidad visoespacial involucra la capacidad de percibir, comprender y modificar información visual relacionada con el espacio y la ubicación. La adaptabilidad y la agilidad mental, que son esenciales en situaciones que requieren un control de las respuestas impulsivas, pueden mejorarse mediante una percepción más efectiva de la información visual (Román Santana, 2020). Finalmente, la anticipación utiliza la información actual y el análisis previo para predecir eventos futuros. Este rasgo permite tomar decisiones

precisas, conscientes e informadas en una variedad de tareas, lo que aumenta significativamente el autocontrol (Manrique, 2020). Estas habilidades funcionan juntas para crear una respuesta más consciente y adaptativa a los estímulos y desafíos del entorno.

2.2.1.4. Evaluación de las funciones ejecutivas

La evaluación psicopedagógica se ha convertido en una herramienta fundamental que complementa al análisis de los procesos de enseñanza y aprendizaje, indistintamente de los niveles y estructuras del sistema educativo. Su ámbito teórico resulta igualmente relevante para la comunidad académica interesada en esta línea investigadora. El enfoque se sustenta en la individualización de la evaluación para asegurarse de que se adapte a las necesidades únicas de cada estudiante. La validez y confiabilidad de los instrumentos y métodos utilizados garantizan mediciones precisas y consistentes (Berrío García y otros, 2019). Los profesionales suelen evaluar a través de pruebas neuropsicológicas, cuestionarios y observación clínica para obtener una apreciación completa de las habilidades, en este sentido, existen variedad de instrumentos psicopedagógicos que evalúan las funciones ejecutivas.

Uno de estos mecanismos es el cuestionario denominado Evaluación Neuropsicológica de las funciones ejecutivas en niños (ENFEN). Su estructura consta de cuatro pruebas, cuya baremación tiene puntuaciones directas y decapitos por edades entre los 6 y 12 años. La aplicación de este instrumento se logra a través de actividades que desafían los temas de resolución de problemas, toma de decisiones, organización, cambio de tareas y control de los impulsos (Flores Romero, 2023).

El cuestionario de evaluación de funciones ejecutivas (EFECO), creado por García-Gómez en España en 2015, es otra herramienta ampliamente utilizada para este propósito. Esta valoración cubre temas importantes como la planificación, la atención, la flexibilidad cognitiva, la inhibición de respuestas impulsivas, la memoria de trabajo y la autorregulación emocional (Ramos Galarza C. et al., 2018).

Otro enfoque de evaluación es el Behaviour Rating Inventory of Executive Function (BRIEF), creado por Gerard Gioia y su equipo, ya que, tiene como objetivo medir de manera exhaustiva el desempeño de las funciones ejecutivas en niños y adolescentes, centrándose en aspectos como la autorregulación, la memoria de trabajo, la planificación y la organización. Además, BRIEF aborda la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, brindando una imagen integral de las habilidades ejecutivas de las personas (Vázquez Mosquera, 2021).

2.2.2. Variable Dependiente: Desempeño académico

2.2.2.1. El sistema educativo

Un sistema educativo es importante porque puede moldear a las generaciones futuras al brindarles no solo conocimientos académicos, sino también las habilidades, valores y herramientas necesarias para participar activamente en la sociedad y contribuir al progreso económico, social y cultural. La educación fomenta la igualdad de oportunidades, la innovación y el desarrollo, la cohesión social y la formación de ciudadanos informados y conscientes de sus responsabilidades cívicas (Barriga Guerrero y otros, 2023).

La principal función de un sistema educativo es preparar a las personas para enfrentar los desafíos de la vida y contribuir al bienestar de la sociedad en su conjunto. En Ecuador, el sistema se distingue por su estructura de educación básica, media y superior, enfocada en la gratuidad y la educación inclusiva. La educación primaria y secundaria es obligatoria y los programas de apoyo para estudiantes vulnerables buscan una mayor equidad. A pesar de estos avances, todavía hay problemas en términos de calidad, acceso y adecuación al mercado laboral (Navarrete Mendieta y otros, 2019).

Dentro del ámbito educativo, la pedagogía es esencial porque guía a los docentes en la aplicación de métodos de enseñanza y aprendizaje efectivos. Por ejemplo, usar el aprendizaje basado en proyectos u otras estrategias pedagógicas permite a los estudiantes investigar y resolver problemas de la vida real, fomentando su curiosidad

y habilidades críticas. Así mismo, implica brindar apoyo adicional a los estudiantes que tienen dificultades con ciertos conceptos o que presentan desafíos adicionales en relación, a los que avanzan rápidamente. Esto garantiza que todos los estudiantes tengan la oportunidad de aprender y avanzar, promoviendo su desarrollo integral y su participación activa en la sociedad (Aparicio Gómez et al., 2019).

En adición, la educación va más allá de simplemente compartir información y adquirir conocimientos académicos, también incluye el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y prácticas que permiten a las personas participar activa y constructivamente en la sociedad (Timúdez, 2019).

Por consiguiente, la didáctica involucra el tema de neuroeducación como un aspecto notable que integra los hallazgos de la neurociencia con prácticas educativas para comprender mejor cómo el cerebro procesa y almacena información y cómo estos puntos de vista pueden ayudar a mejorar la enseñanza y el aprendizaje (de Souza Martins y otros, 2019). Se pueden desarrollar estrategias pedagógicas más efectivas que aprovechen el conocimiento sobre el funcionamiento cerebral, como el uso de métodos de enseñanza que fomentan una mayor retención de información y resolución de problemas, al investigar la relación entre la cognición y la neurociencia. En conjunto, la neuroeducación y la comprensión de la cognición en el aprendizaje ofrecen un enfoque valioso para mejorar la calidad de la educación, personalizar la enseñanza y maximizar el potencial de los estudiantes (Giménez Beut & Ranz Alagarda, 2019).

Así mismo, la educación conlleva el uso de diferentes modelos educativos para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, un modelo educativo brinda una estructura y un marco conceptual para la planificación y ejecución pues, se definen los objetivos, los métodos pedagógicos, las estrategias de evaluación y los recursos necesarios para lograr metas educativas específicas. Al mismo tiempo que refleja los valores y principios de una institución o sistema educativo, guiando el desarrollo de ciudadanos informados, la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades críticas. Simplemente, funciona como un diseño completo que dirige la enseñanza y

garantiza que los estudiantes alcancen los resultados deseados mientras aprenden (Vélez Miranda y Moya, 2019).

Como parte guía del proceso educativo, se anexan las políticas educativas para establecer pautas, en el desarrollo y la mejora del sistema educativo de una nación. Garantizar una educación de alta calidad, accesible y equitativa para todos los ciudadanos es su objetivo principal. Estas políticas abordan temas como la distribución de recursos, la capacitación docente, el plan de estudios, la evaluación y la inclusión con el fin de fomentar el desarrollo de habilidades, promover la igualdad de oportunidades y preparar a las personas para enfrentar los desafíos de una sociedad en constante cambio (Salcedo Flores et al., 2022).

2.2.2.2. Enseñanza aprendizaje

La enseñanza-aprendizaje simboliza una relación dinámica entre el maestro y los estudiantes, en la cual, se establece una comunicación efectiva, se proporciona retroalimentación constante y las estrategias educativas se ajustan a las necesidades y características de cada estudiante. El objetivo principal de esta interacción pedagógica es transmitir conocimientos, habilidades, valores y actitudes para promover el desarrollo integral de los estudiantes. A sí mismo, fomentar la motivación, el interés en el aprendizaje, la participación activa y el pensamiento crítico para que puedan obtener conocimientos significativos en el futuro (Estrada Montoya y Correa Arias, 2019).

Actualmente, la integración de la tecnología en la educación y la necesidad de adaptar nuevos métodos en la sociedad cambiante son factores que influyen en el surgimiento de modalidades educativas más vigentes, como es el caso del aprendizaje híbrido. Este modelo permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo y a los docentes centrarse en actividades más interactivas y colaborativas en el aula. El surgimiento de esta modalidad se debe a la búsqueda de maximizar la eficiencia del aprendizaje, aprovechar los beneficios de la tecnología y brindar una experiencia educativa más

dinámica. Además, se adapta a ritmos de aprendizaje diversos y fomenta habilidades críticas, colaborativas y autodidactas (Demera Zambrano y otros, 2023).

Como parte de este fundamento se destaca la importancia de los Diseños Instruccionales (DI) para anexar tecnología en la educación, debido a que, estos enfoques planificados buscan mejorar la enseñanza y el aprendizaje mediante la incorporación consistente y efectiva de la tecnología. El método ADDIE, los modelos colaborativos, el modelo SAPPI, el modelo TPACK y el aula invertida son algunos ejemplos de DI. Estos modelos buscan crear ambientes de aprendizaje en línea que sean tan interactivos y estimulantes como las aulas tradicionales, animando a los estudiantes a participar activamente y desafiando sus habilidades de pensamiento crítico. Es importante destacar que muchos de estos DI se basan en teorías pedagógicas como el conductismo, el procesamiento de la información (teorías cognitivas), la teoría de las inteligencias múltiples o una combinación de estas, lo que les da un fundamento sólido para guiar la práctica educativa en entornos tecnológicos (Morales Morales, 2022).

2.2.2.3. Preferencias sensoriales

Las preferencias sensoriales de los estudiantes tienen un impacto significativo en el desempeño académico porque influyen en cómo se absorbe y procesa la información. Se caracterizan porque son más marcadas en unos más que en otros, tomando en cuenta lo visual, auditivo y kinestésico. En el salón de clases, reconocer y adaptarse a estas preferencias puede ser una fortaleza que incentiva la comprensión y retención de la información y fomenta un ambiente de aprendizaje más inclusivo. Algunos discentes pueden ser aprendices visuales, que prefieren la información presentada de manera gráfica o a través de imágenes, mientras que otros pueden ser aprendices auditivos, que prefieren la escucha activa para la asimilación de conocimientos y otros en cambio, se desarrollan mejor con el aprendizaje kinestésico, por medio de movimiento y la práctica (Ortega Torres, 2019).

Por otra parte, varias investigaciones identifican ciertas clases de aprendices en función de sus estilos. Este modelo se enfoca en cómo las personas prefieren aprender en general, sin embargo, se puede examinar cómo las preferencias sensoriales están relacionadas con estos estilos. En cuanto a los estudiantes activos, estos aprenden mejor mediante la práctica y la experiencia, buscan poner directamente en acción lo que están estudiando; es así que sus preferencias sensoriales se pueden relacionar con lo cinestésico, táctil o físico. Los escolares reflexivos prefieren antes de actuar, observar y pensar. Se sienten atraídos por el pensamiento crítico; es posible que sus preferencias sensoriales incluyan un enfoque más lento y minucioso, quizás enfocado en la vista y el pensamiento introspectivo (Polo Escobar y otros, 2022). El enfoque en la comprensión de ideas en un marco más amplio subyacentes a la lectura y análisis de conceptos resulta característico en los estudiantes teóricos, en donde, sus preferencias sensoriales pueden inclinarse hacia lo visual y auditivo. Los aprendices pragmáticos por su parte, valoran la aplicación inmediata de la información con soluciones prácticas y lo sensorial estaría enlazado con las experiencias tangibles y las aplicaciones prácticas, lo que puede estar relacionado con las preferencias cinestésicas y táctiles (Altamirano Droguett y otros, 2019).

2.2.2.4. Estrategias de aprendizaje

Los estudiantes utilizan procesos y comportamientos deliberados conocidos como estrategias de aprendizaje para adquirir, retener, recuperar y aplicar conocimientos de manera efectiva. Estas técnicas mejoran el desempeño académico, la asimilación e incorporación de información (Palomino Huayta, 2019). Las preferencias individuales y el tipo de contenido a aprender, pueden determinar la naturaleza de estas estrategias.

En este contexto, las estrategias cognitivas en el aprendizaje son métodos que los estudiantes usan para mejorar su comprensión del lenguaje, asimilar información nueva, guardarla en la memoria y luego usarla, todo a través del pensamiento activo y consciente (Betancourt Pereira, 2020). En cambio, las estrategias de metacognición se enfocan en el control de procesos cognitivos, la autorregulación del aprendizaje, el

pensamiento crítico y la conciencia. El objetivo de su aplicación es que los estudiantes aprendan, adquieran herramientas reflexivas y conscientes que les permiten mejorar y controlar su propio proceso de aprendizaje (Escudero Saldarriaga & Oseda Gago, 2021).

Al usar estas estrategias, los estudiantes planifican de manera efectiva sus enfoques de estudio, monitorean su comprensión durante la ejecución de tareas, regulan sus estrategias en respuesta a desafíos que se presentan y se autoevalúan después de completar una tarea. Los estudiantes pueden adaptarse a diferentes tareas y contenidos con la ayuda de esta conciencia metacognitiva, que mejora el aprendizaje y fomenta las habilidades de autorregulación, que son esenciales para el desarrollo de estudiantes autónomos y exitosos a lo largo de su trayectoria educativa (Martínez Cárdenas & Valencia Núñez, 2021).

2.2.2.5. Desempeño académico

El desempeño académico de los estudiantes abarca mucho más que la calificación final de una asignatura y se refiere a la evaluación global de su desempeño en un entorno educativo. Este enfoque integral tiene en cuenta varios aspectos, como la participación activa en el aula, la capacidad para comprender y aplicar el material de estudio, la calidad de las tareas realizadas, el comportamiento y la actitud durante el proceso de aprendizaje y la capacidad para trabajar en grupo de manera efectiva. Este indicador muestra la efectividad de su proceso de aprendizaje, su compromiso con la educación, su progreso en el desarrollo de habilidades, conocimientos y su capacidad para alcanzar los objetivos académicos establecidos (Cajas Bravo et al., 2020). El desempeño académico de los estudiantes está en gran medida influenciado por niveles cognitivos que incluyen factores como la motivación, los hábitos de estudio, la taxonomía del aprendizaje, entre otros.

Es importante tener en cuenta que la motivación involucrada en el desempeño académico es un fenómeno complejo y diverso que puede verse afectado por una variedad de factores individuales, sociales y contextuales. Según la teoría de la

autodeterminación, los estudiantes intrínsecamente motivados suelen participar activamente en su aprendizaje porque encuentran valor en el proceso, disfrutan del avance de adquirir conocimiento y se sienten competentes (Soledispa Rivera et al., 2020). En el campo de la educación, la motivación es fundamental para el aprendizaje, ya que, este factor determina la participación activa, el interés genuino e interacción en el entorno académico.

La participación, el interés y la interacción representan elementos, que en conjunto contribuyen a una experiencia educativa enriquecedora que aumenta la motivación de los estudiantes y, en última instancia, mejora su desempeño académico. La participación demuestra que estar activamente inmiscuido en las actividades escolares, hacer preguntas, responder a las interrogantes de los maestros y participar en discusiones, fomenta una mayor implicación con el contenido de estudio. Esto permite a los estudiantes comprender mejor y retener información de manera más operativa (Ochoa Cervantes et al., 2020).

La presencia de ánimo que involucra el interés, también ayuda a desarrollar el pensamiento crítico, haciendo que los escolares se sientan más inclinados a cuestionar, analizar y evaluar cuidadosamente la información disponible. Cuando están interesados, suelen prestar más atención y procesar más datos, lo que les permite mantener y comprender mejor las ideas enseñadas. A través de esto, adquieren habilidades para resolver problemas, tomar decisiones informadas y desarrollar opiniones sólidas sobre una variedad de temas educativos (Bravo Chavarría & Jama Zambrano, 2022).

De igual manera la interacción en el contexto estudiantil promueve el intercambio de ideas, pues los debates, los proyectos grupales y los trabajos colaborativos con compañeros y maestros fomentan un entorno de aprendizaje más estimulante. Estas dinámicas brindan a los estudiantes la oportunidad de aprender y desarrollar habilidades como el trabajo en equipo y la comunicación efectiva (Carreño et al., 2020).

Otro elemento destacado en el desempeño académico es los hábitos de estudios, que son una combinación de actitud, disciplina y concentración. Los hábitos de estudio son las prácticas y rutinas que realizan los estudiantes para adquirir conocimientos. La organización, la planificación, la lectura comprensiva, la resolución de problemas y la revisión regular son ejemplos de estas acciones. Los estudiantes que cultivan hábitos positivos tienen un desempeño académico superior porque aprovechan al máximo su aprendizaje (Gonzales Aliaga et al., 2021). Estos hábitos sólidos también pueden mejorar la retención y la aplicación del conocimiento.

La actitud, la disciplina y la concentración son esenciales en cuanto a los hábitos de estudio de los estudiantes porque estos factores influyen directamente en la eficacia de su desempeño académico. La actitud como parte de la disposición mental y emocional de un estudiante hacia el proceso de estudio puede tener un impacto significativo en su éxito académico. La motivación intrínseca se fomenta al mantener una actitud positiva y proactiva hacia los desafíos educativos, lo que, a su vez, impulsa a los estudiantes a abordar las tareas con mayor entusiasmo y perseverancia. La actitud también se manifiesta en cómo se enfrentan a los errores o dificultades; una actitud resistente y de aprendizaje frente a los desafíos fomenta la superación y el desarrollo personal (Salica & Abad, 2020).

La disciplina, por su parte, implica que los estudiantes puedan administrar su tiempo, establecer objetivos realistas y concentrarse en sus tareas académicas. Los estudiantes disciplinados pueden evitar distracciones innecesarias y establecer una rutina regular de estudio, además logran mantener el enfoque necesario y resistir las tentaciones de procrastinar o evadir responsabilidades académicas (Pin Suárez y Lescay Blanco, 2020). Además, como parte de estos procesos, la capacidad de concentración también impacta en la eficacia de los aprendizajes. Mantener la atención centrada durante todo el tiempo de estudio establece una absorción más profunda de información y mejora la retención a largo plazo. Puede ser esencial crear un entorno de estudio libre de despistes, en donde se supriman y eviten distracciones no relacionadas con la tarea. Dividir el tiempo de estudio en secciones gestionables y hacer pausas regulares para

mantener la mente fresca también ayuda a mantener una mayor concentración (Machado Bagué et al., 2021).

La taxonomía del aprendizaje es una estructura jerárquica que se utiliza para clasificar y organizar diferentes niveles de conocimiento, por lo que, dentro del desempeño esta estructura es especialmente relevante. La Taxonomía de Bloom, creada por Benjamín Bloom y su equipo en los años 50, se destaca como la más conocida y utilizada, sin embargo, es importante manifestar que otros autores también han desarrollado y actualizado sus propias taxonomías de aprendizaje (Cuenca et al., 2021). La reorganización de la taxonomía de Bloom muestra una progresión jerárquica de habilidades cognitivas, que comienza por el nivel de recordar, donde los estudiantes demuestran la capacidad de recuperar información previamente aprendida. Luego está el comprender porque interviene en la construcción de significados para explicar conceptos. Después, se genera el aplicar, cuando los estudiantes utilizan sus conocimientos y habilidades en situaciones reales (Alvarez y otros, 2021). El siguiente nivel es analizar, donde se espera que los estudiantes descompongan la información en partes y comprendan cómo se relacionan entre sí. A continuación, se llega a la evaluación, que enseña a los estudiantes a hacer juicios y valoraciones basados en criterios específicos. Finalmente, el nivel más alto está en crear, por ejemplo, el estudiante debe poder recordar, comprender, aplicar y evaluar la información para demostrar un pensamiento creativo y original elaborando nuevas ideas, productos o soluciones. Esta secuencia muestra una transición lógica que va desde la simple recopilación de datos hasta la aplicación y creación activa de conocimiento (Gamboa Solano y otros, 2023).

2.2.2.6. Desempeño académico en Ecuador

La educación en Ecuador se basa en un currículo nacional que abarca las habilidades y conocimientos fundamentales necesarios para los estudiantes en todas las modalidades del sistema educativo nacional, desde la educación inicial hasta la educación superior. Los estándares pedagógicos y didácticos también incluyen pautas educativas para su

uso en el aula. Además, contiene objetivos para cada tema o área de conocimiento específica, ejes transversales y perfiles requeridos por niveles académicos y subniveles. Actualmente, el sistema educativo de Ecuador sigue el currículo priorizado de 2016, y el currículo con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales (Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2023).

El rendimiento académico es una parte importante del desempeño, pero el desempeño académico incluye una gama más amplia de comportamientos y habilidades. En consecuencia, ambos son cruciales para evaluar el éxito y la eficiencia de un estudiante en un entorno educativo. En esta parte, el rendimiento académico denota la asimilación de conceptos de un programa curricular predeterminado al comienzo del ciclo escolar. Esta implementación se verifica a través de las calificaciones que reciben los estudiantes a través de un sistema de evaluación tradicional preestablecido. Esto se hace para facilitar el cotejo y el análisis comparativo (Poaquiza Poaquiza y otros, 2023). En cierta medida, el rendimiento académico determina el éxito en el logro de metas educativas. Varios factores, incluida la motivación por aprender, la capacidad de concentración, la inteligencia, la creatividad y las habilidades para trabajar eficientemente, tienen un impacto en este desempeño. Además, factores importantes como la perseverancia y la autoestima también juegan un papel importante (Bustamante Neira y Cabrera Berrezueta, 2022).

Distintos factores convergen en el moldeamiento del rendimiento académico de los estudiantes y el factor social es uno ellos, puesto que el nivel socioeconómico del hogar puede incidir en el acceso a los recursos educativos y el apoyo necesario para el proceso de aprendizaje. Por otra parte, las relaciones familiares también brindan apoyo emocional, que influye significativamente en el rendimiento académico (Poveda Garcés et al., 2023).

Adentrándonos en los factores personales, el nivel de interés y motivación del estudiante hacia el aprendizaje y el logro académico son cruciales para su desempeño. La percepción que tiene un estudiante de sí mismo está directamente influenciada por

factores como su motivación, autoestima y confianza. Además, las preferencias de los estudiantes sobre su estilo de aprendizaje tienen un impacto en la absorción y retención de información (Chamba Rueda et al., 2018).

En el ámbito del factor académico, la calidad educativa, las habilidades de aprendizaje, la planificación y la gestión del tiempo representan una marca significativa en el proceso de aprendizaje. Esto implica que los estudiantes asistan regularmente a las clases, participen activamente en las actividades académicas y tomen en cuenta sus conocimientos previos y se capaciten en áreas clave (Vera Menendez, 2022).

Por último, pero no menos importante, los factores institucionales también influyen ampliamente en el proceso educativo y la motivación de los estudiantes. La absorción de conocimientos y la motivación para aprender están directamente relacionadas con la experiencia pedagógica de los docentes. Un clima escolar propicio donde confluya la disciplina y el apoyo institucional efectivo se reflejará en el éxito del rendimiento académico (Jiménez Medina, 2022).

En cuanto al tema de evaluación, el rendimiento académico de los estudiantes se valora utilizando una serie de escalas que muestran el grado de conformidad con los objetivos educativos y los estándares establecidos en el plan de estudios. Algunas materias o áreas pueden evaluarse utilizando escalas numéricas precisas, mientras que otras materias o áreas pueden evaluarse utilizando criterios cualitativos específicos, según el caso. Estas regulaciones fueron emitidas por la Autoridad Educativa Nacional para garantizar su aplicación adecuada (Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2023). La evaluación estudiantil es un componente de la medición del aprendizaje y se centra en el avance del rendimiento de los estudiantes. Este proceso implica la creación de pruebas y exámenes, el desarrollo de sistemas para realizar cómputos formativos o sumativos, el uso de rúbricas u otras herramientas de evaluación y la interpretación y el uso de los resultados de las evaluaciones (Chacón Tapia y otros, 2023).

En Ecuador, la evaluación del desempeño del estudiante tiene como objetivo evaluar las actitudes y habilidades de los estudiantes en relación al proceso educativo mediante el uso de una variedad de herramientas de evaluación. Esto implica medir cómo se manifiestan los conocimientos, habilidades, destrezas y valores adquiridos durante el curso de la educación y cómo se aplican en las situaciones cotidianas (Arias Lara et al., 2019). Teniendo en cuenta estos aspectos la evaluación estudiantil es fundamental porque tiene un impacto en muchos aspectos que afectan a los estudiantes, los educadores y las instituciones educativas en general. Al presentar una evolución constante, en este proceso se observa, valora y registra información para demostrar el progreso hacia los objetivos educativos. También incluye sistemas de retroalimentación oportuna y precisa con el fin de motivar tanto la mejora personal como el aprendizaje continuo. A su vez, permite tomar decisiones que generen cambios duraderos y progresivos en el rendimiento académico (Delgado Cobeña y otros, 2023).

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La metodología de esta tesis adquiere un enfoque cuantitativo con la utilización de herramientas de medición verificadas para evaluar las dos variables claves. La elección de este enfoque proporcionó el análisis sistemático y objetivo de la información. El empleo de instrumentos cuantitativos validados facilitó la aplicación de técnicas estadísticas al posibilitar datos estructurados y cuantificables (Calle Mollo, 2023).

La presente investigación es objeto de un enfoque cuantitativo, ya que contribuye a la interpretación de las predicciones iniciales y de los estudios previos, lo que explica cómo los hallazgos se integran en el conocimiento actual. Este método sistemático permitió una evaluación imparcial y rigurosa de las hipótesis, aumentando la confiabilidad y validez de los resultados (Hernández Sampier y otros, 2014).

Se optó por un diseño no experimental para abordar la naturaleza compleja y multifacética de la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico, el proceso se ejecutó con la aplicación directa de cada instrumento y sin manipulaciones, es decir, en situaciones y evaluaciones reales para posteriormente realizar el respectivo análisis de los resultados. Además, se espera una mejor comprensión de cómo las funciones ejecutivas afectan el éxito académico y como ayudan en la toma de decisiones educativas (Arispe Alburqueque y otros, 2020).

La identificación de patrones y tendencias en los datos fueron un componente crucial del diseño descriptivo. En este caso, el objetivo era comprender cómo

ciertos perfiles de las funciones ejecutivas se relacionan con patrones de desempeño académico específicos en la población estudiantil. No se pretendió, ni se asumió que haya una causalidad directa, sino que se buscó reunir las asociaciones que se han observado (Huamán Rojas y otros, 2022).

En la parte correlacional se asimiló la naturaleza de la conexión al estudiar las funciones ejecutivas y el desempeño académico. Fue necesario, determinar su magnitud y dirección para reconocer la existencia de una conexión significativa y estadística entre las variables. Esto indicó que hay una evaluación significativa entre el rendimiento académico y las funciones ejecutivas. Los resultados del estudio incluyeron las dimensiones direccionadas a esta compensación (Cué García y otros, 2019).

El impacto de las funciones ejecutivas en el desempeño académico de los estudiantes de básica media en la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo fue el tema principal de esta investigación, que utilizó la modalidad de investigación bibliográfica como enfoque metodológico principal. La técnica de síntesis narrativa se utilizó para llevar a cabo una revisión y análisis críticos de la literatura académica que se encontró en una variedad de fuentes, incluidos libros, artículos científicos, tesis y otros recursos especializados. La revisión bibliográfica permitió la creación de un marco teórico y la generación de hipótesis que se probaron utilizando diseños de investigación adecuados, por consiguiente, en la parte documental se recopiló información de la institución educativa, de los estudiantes, de docentes y de registros académicos que incorporan información relevante para el estudio (Martín & Lafuente, 2017).

La investigación de campo implicó la recopilación directa de datos a través de observaciones e instrumentos aplicados en el entorno educativo de la institución coadyuvando a la identificación de elementos contextuales en la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico. Esta modalidad permitió una

aproximación más cercana a la realidad específica de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo y capturó datos particulares del contexto educativo local; ofrecieron una visión más amplia y contextualizada que complementó la revisión previa de la bibliografía. Estos elementos incluyeron aspectos característicos del entorno escolar y las dinámicas académicas (García-González & Sánchez-Sánchez, 2020).

3.2. Población o muestra:

La población estudiada se definió mediante un proceso de selección no aleatorio y en base a criterios de conveniencia. La muestra abarca escolares que cursan el subnivel de básica media perteneciente a educación general básica, específicamente los grados de quinto, sexto y séptimo, en la institución educativa denominada Unidad Educativa Dr. Benigno Malo. La selección comprende un total de 102 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1

Estudiantes de 9 a 12 años.

Edad	Hombres	Mujeres	Total
9 años	9	17	26
10 años	15	15	30
11 años	13	7	20
12 años	8	18	26
	45	57	102

Nota: Fuente: Elaboración propia

3.3. Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender

Funciones ejecutivas inciden en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Ho: Funciones ejecutivas **NO** inciden en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Hi: Funciones ejecutivas **SI** inciden en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

3.4. Recolección de información:

El estudio se respaldó en la aplicación del instrumento denominado Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños con sus siglas ENFEN considerada para la variable independiente. Esta batería fue desarrollada por José Antonio Portellano Pérez, Rosario Martínez Arias y Lucía Zumárraga Astorqui, la cual evalúa el desarrollo madurativo general de los niños de 6 a 12 años, con un enfoque particular en las funciones ejecutivas (FE) que son controladas por el área prefrontal. En este caso el rango investigativo elegido fue para estudiantes de 9 a 12 años y su administración fue de forma individual con una estructura de cuatro pruebas: Fluidez, Senderos, Anillas e Interferencia. Además, su guía está establecida en un cuadernillo de anotación en donde se encuentran registradas las respectivas instrucciones de aplicación, así como el registro para la puntuación de los resultados obtenidos.

La fluidez fonológica y la fluidez semántica componen la fluidez verbal. El estudiante tiene un minuto para decir en voz alta tantas palabras como pueda de acuerdo con la consigna que le da el examinador en cada sección.

El sujeto debe decir el mayor número posible de palabras que empiecen por la letra "M" en la primera parte (fluidez fonológica), mientras que en la segunda parte (fluidez semántica) debe decir palabras que pertenezcan a la categoría "animales". Sendero gris y Sendero a color son los dos componentes de la segunda prueba de Senderos. En la primera sección, "Sendero gris", se pide al participante que con una línea vaya uniendo los números del 20 al 1 en una hoja ordenados aleatoriamente.

En la segunda sección, "Sendero a color", se le pide que una los números del 1 al 21 en una hoja, pero alternando los números amarillos y grises.

La prueba Anillas consiste en imitar un modelo que se presenta en una lámina con un tablero con tres ejes verticales. Para lograrlo, se colocan una serie de anillas en la misma posición y la persona evaluada debe ordenar según indicaciones de las láminas. El examen consta de catorce ensayos, incluido uno de entrenamiento, en los que los que se debe tratar de obtener el modelo sugerido en el menor tiempo posible y con el menor número de movimientos posibles.

La prueba Interferencia especifica una lista de 39 palabras organizadas en tres columnas verticales cada una con 13 palabras. El nombre de la palabra no coincide con el color y la tarea consiste en que el sujeto exprese en voz alta el color de la tinta utilizada para imprimir la palabra.

Para la obtención de datos de la variable dependiente se llevó a cabo la administración de un Cuestionario de Determinantes en Relación al Desempeño Académico de los Estudiantes. Este instrumento aborda los factores de la motivación relacionados con la participación, interés e interacción, como segundo factor los hábitos de estudio considerando cuestiones como la actitud, disciplina y concentración. Además, se analizará un tercer factor que es la taxonomía del aprendizaje con los aspectos de recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. Este instrumento está compuesto por un total de 31 preguntas, por ende, las interrogantes se agrupan en ámbitos, distribuidos en un número de 9 para el factor de motivación, 10 para los hábitos de estudio y 12 para la taxonomía del aprendizaje. Su conexión esta formulada en una escala tipo Likert que abarca distintos niveles de frecuencia desde el más alto establecido para la respuesta muy frecuentemente, seguida de frecuentemente, bajando a ocasionalmente, raramente y con el mínimo puntaje para la referencia de nunca.

Por otra parte, se tendrá en cuenta como guía de referencia el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural en su art. 26 en el que se establece

que, para la aprobación de un año o grado, el rendimiento académico de los estudiantes debe expresarse de forma cuantitativa y cualitativa mediante escala de calificación, las mismas que indican el logro de los objetivos de aprendizaje determinados en el currículo y en los estándares de aprendizaje.

Tabla 2
Escala Cuantitativa

ESCALA CUANTITATIVA
9.00-10.00
7.00-8.99
4.01-6.99
Menor o igual a 4

Nota: Fuente: Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural

Tabla 3
Escala Cualitativa y Cuantitativa

ESCALA CUALITATIVA EQUIVALENCIA	ESCALA CUALITATIVA EQUIVALENCIA
Domina los aprendizajes	9.00-10.00
Alcanza los aprendizajes	7.00-8.99
Está próximo a alcanzar	4.01-6.99
No alcanza los aprendizajes	Menor o igual a 4

Nota: Fuente: Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural

El coeficiente alfa de Cronbach como una medida de confiabilidad, se utilizó para evaluar la consistencia interna de un grupo de preguntas o ítems en una escala de Likert relacionada al Cuestionario de Determinantes en Relación al Desempeño Académico de los Estudiantes. Este proceso aseguró que el instrumento sea consistente para la población objetiva, en este caso, los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Dr. Benigno Malo. Por consiguiente, se midió el constructo que se evaluó de manera coherente.

Tabla 4
Fiabilidad del desempeño académico (VD)

▶ Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	102	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	102	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,970	31

Nota: Fuente: Alfa de Cronbach

3.5. Procesamiento de la información y análisis estadístico:

El coeficiente de convergencia de Pearson mide la fuerza y la dirección de la relación lineal entre dos variables continuas.

Para el análisis de la investigación, se recopilaron datos de las pruebas que evaluaban las funciones ejecutivas (ENFEN) de los estudiantes, así como características relacionadas con la motivación, los hábitos de estudio y la taxonomía del aprendizaje en relación con su desempeño académico (Ortiz Pinilla & Ortiz Rico, 2021).

La hipótesis en el que las funciones ejecutivas tienen un impacto significativo en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo ha sido respaldada por el análisis estadístico de Pearson. Se ha logrado establecer una relación coherente y medible entre las presiones de las funciones ejecutivas y los logros académicos de los estudiantes a través de la evaluación de la clasificación.

En el caso actual, el valor de 0,5 indica una relación positiva entre la variable independiente y la variable dependiente. La probabilidad de que esta calificación haya ocurrido al azar es muy baja, según la significancia estadística ($p < 0,001$). Los resultados obtenidos, que tienen un coeficiente de competitividad positivo y son estadísticamente representativos, han confirmado que el desarrollo más sólido de las funciones ejecutivas se traduce en un mejor desempeño académico.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de datos obtenidos en la batería de Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en niños (ENFEN) del subnivel de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Tabla 5

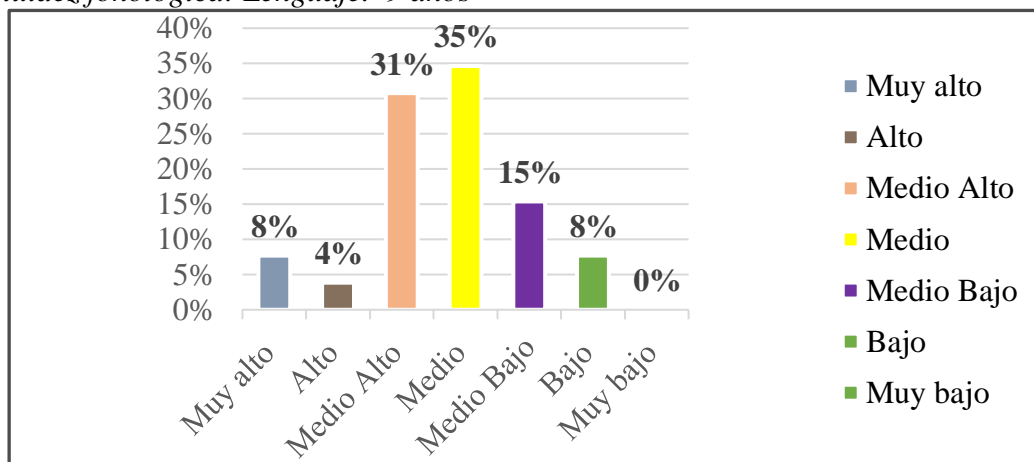
Fluidez fonológica: Lenguaje. 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	2	8%
2	Alto	1	4%
3	Medio alto	8	31%
4	Medio	9	35%
5	Medio bajo	4	15%
6	Bajo	2	8%
7	Muy bajo	0	0%
	Total	26	100%

Nota: Fluidez fonológica: Lenguaje. 9 años.

Figura 1

Fluidez fonológica: Lenguaje. 9 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Fluidez fonológica: Lenguaje en niños y niñas de 9 años.

Análisis: La muestra consiste en 26 niños y niñas de 9 años, pertenecientes al nivel de educación básica media, fue objeto de evaluación mediante el instrumento ENFEN, con este antecedente se pudo determinar que 2 de los niños representando el 8% del total están clasificados en la escala "muy alto". Asimismo, 1 niño correspondiente al 4% se situó en el nivel "alto", mientras que 8 participantes equivalentes al 31% fueron categorizados en el rango "medio alto". Otros 9 niños constituyen el 35% alcanzando el nivel "medio", mientras que 4 con el 15% se ubicaron en la categoría "medio bajo". Por su parte, 2 estudiantes con el 8% obtuvieron un puntaje clasificado como "bajo" y 0 estudiantes se encuentran en 0 % ubicado en "muy bajo".

Interpretación: La mayoría de los niños de 9 años tienen un nivel intermedio en el ámbito fonológico, lo que indica que su desarrollo de la memoria verbal y la ampliación del vocabulario está en una etapa temprana, esto demuestra un reconocimiento razonable de los fonemas del lenguaje. La razón detrás de esta situación es que los niños pueden estar en etapas activas de aprendizaje, por lo que necesitan más prácticas para mejorar y desarrollar sus habilidades lingüísticas.

Tabla 6

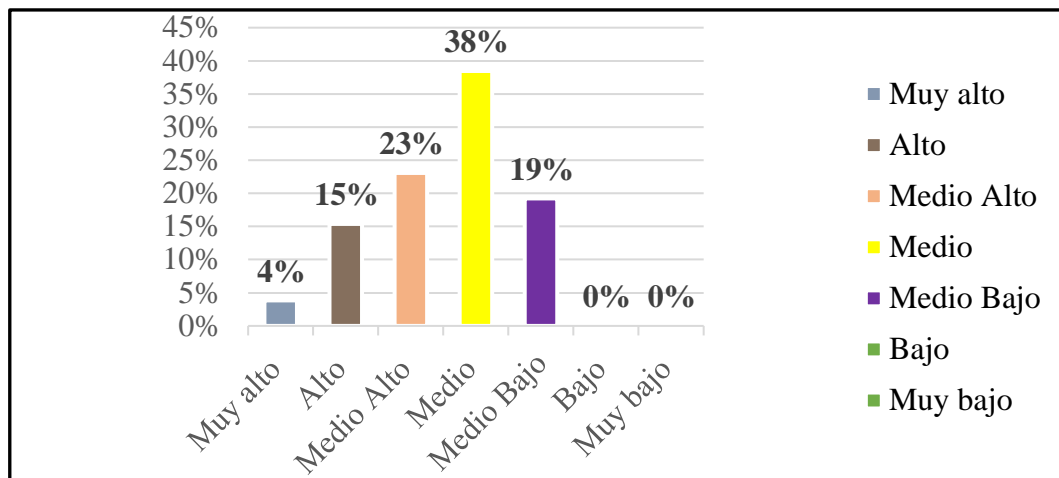
Fluidez semántica: Memoria Verbal. 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	1	4%
2	Alto	4	15%
3	Medio alto	6	23%
4	Medio	10	38%
5	Medio bajo	5	19%
6	Bajo	0	0%
7	Muy bajo	0	0%
	Total	26	100%

Nota: Fluidez semántica: Memoria Verbal 9 años.

Figura 2

Fluidez semántica: Memoria Verbal 9 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Fluidez semántica: Memoria Verbal en niños y niñas de 9 años.

Análisis: Los datos recabados corresponden a una muestra de 26 niños y niñas de 9 años del nivel de educación básica media, quienes fueron sometidos a la batería ENFEN. De acuerdo con el análisis de la totalidad se constató que 1 niño (4%) obtuvo una calificación clasificada como "muy alto", mientras que 4 estudiantes (15%) alcanzaron el nivel "alto". Asimismo, 6 participantes (23%) se ubicaron en la categoría "medio alto", mientras que 10 (38%) demostraron un nivel "medio". Por otro lado, 5 niños (19%) están en la categoría "medio bajo", mientras que no se registraron estudiantes que se ubicaran en el nivel "bajo" (0%) o "muy bajo" (0%).

Interpretación: La fluidez semántica de la mayoría de los niños es media, lo que indica que su capacidad para categorizar y comprender el vocabulario aún no ha alcanzado una amplitud significativa de palabras. Esto podría manifestarse en la falta de una adaptación completa de la memoria y el vocabulario al contexto establecido, así como en dificultades al tratar con términos más abstractos.

Tabla 7

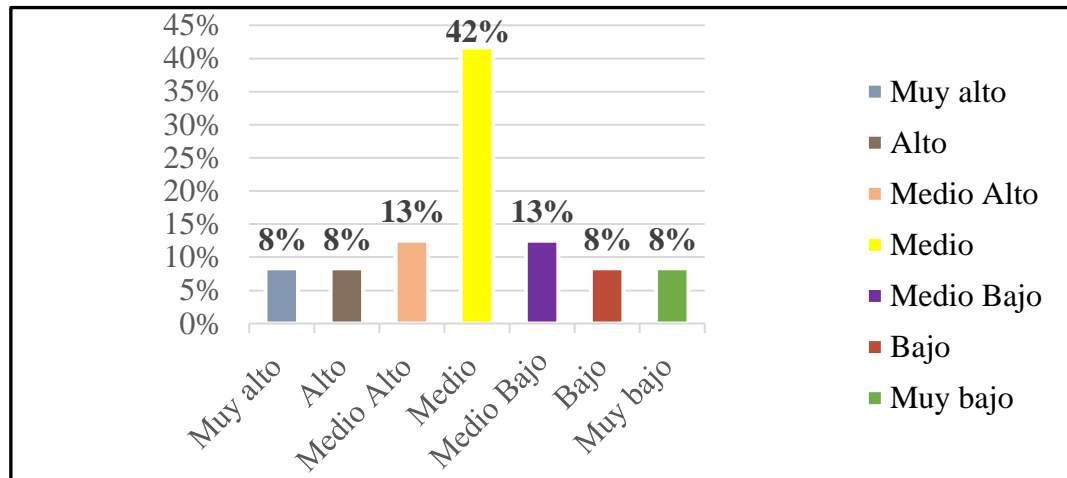
Sendero gris: Visopercepción 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>1</i>	Muy alto	2	8%
<i>2</i>	Alto	2	8%
<i>3</i>	Medio alto	3	13%
<i>4</i>	Medio	12	42%
<i>5</i>	Medio bajo	3	13%
<i>6</i>	Bajo	2	8%
<i>7</i>	Muy bajo	2	8%
	Total	26	100%

Nota: Sendero gris: Visopercepción 9 años

Figura 3

Sendero gris: Visopercepción 9 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Sendero gris: Visopercepción en niños y niñas de 9 años.

Análisis: La presente información fue obtenida de una muestra de 26 niños y niñas de 9 años del nivel de educación básica media, mediante la aplicación de la evaluación ENFEN. Del análisis de la totalidad se establece que 1 niño (4%) logró un desempeño catalogado como "muy alto" en la escala de medición, mientras que 4 estudiantes (4%) obtuvieron una calificación de "alto". Además, 6 participantes (23%) se sitúan en el rango de "medio alto", mientras que 10 (38%) se posicionaron en la categoría de "medio". Por otro lado, 5 niños (19%) indican la categoría de "medio bajo", 0 estudiantes (0%) para "bajo" y "muy bajo".

Interpretación: En la prueba de Senderos Gris, la preponderancia de niños y niñas se encuentra en el nivel medio de desempeño, lo que indica una capacidad perceptiva visual fundamental. Es importante destacar que una variedad de factores puede influir esta habilidad, como la experiencia previa, la atención sostenida y el nivel de desarrollo cognitivo.

Tabla 8

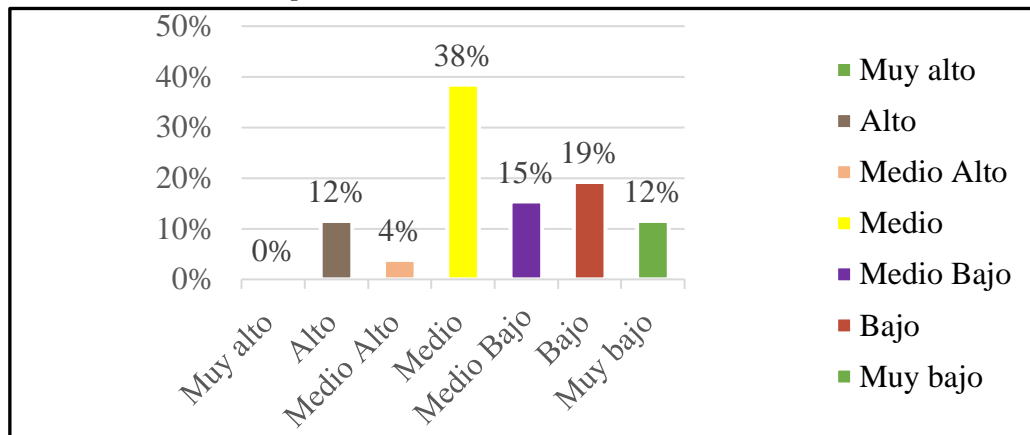
Sendero a color: Visoespacial 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	0	0%
2	Alto	3	12%
3	Medio alto	1	4%
4	Medio	10	38%
5	Medio bajo	4	15%
6	Bajo	5	19%
7	Muy bajo	3	12%
	Total	26	100%

Nota: Sendero a color: Visoespacial 9 años.

Figura 4

Sendero a color: Visoespacial 9 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Sendero a color: Visoespacial en niños y niñas de 9 años.

Análisis: La presente recopilación de datos se ha realizado en un grupo de 26 niños y niñas, con una edad promedio de 9 años, pertenecientes al nivel de medios básicos,

mediante la aplicación de la batería ENFEN. Tras analizar el conjunto se ha determinado que ninguno de ellos se ubica en el rango del 0% en la escala muy alta. En cambio, 3 niños (12%) se encuentran en el nivel alto, mientras que 1 niño (4%) está clasificado como medio alto. Por otro lado, 10 niños (38%) muestran un desempeño intermedio, 4 niños (15%) se ubican en la categoría de medio bajo, 5 estudiantes (19%) están en el nivel bajo y, finalmente, 3 niños (12%) se encuentran en la categoría de muy bajo.

Interpretación: La mayoría de los niños y niñas de 9 años tienen un nivel intermedio de desarrollo visoespacial, ya que logran manipular objetos y orientarse visualmente en el espacio. Los estudiantes con habilidades visoespaciales en este contexto presentan un punto de partida promedio, sin ser excepcionalmente alto o bajo. Sin embargo, es importante tener en cuenta este punto al abordar los problemas de planificación, organización y toma de decisiones durante su desarrollo.

Tabla 9

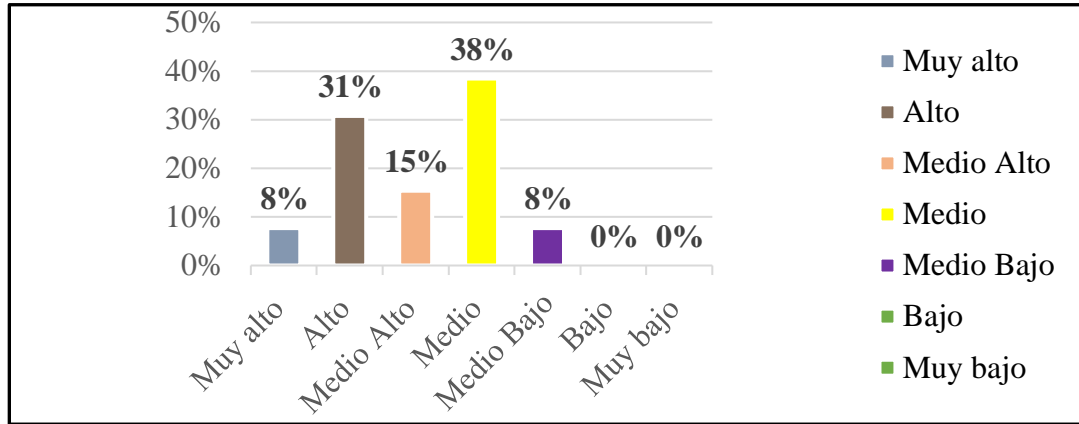
Anillas: Visomotriz 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	2	8%
2	Alto	8	31%
3	Medio alto	4	15%
4	Medio	10	38%
5	Medio bajo	2	8%
6	Bajo	0	0%
7	Muy bajo	0	0%
	Total	26	100%

Nota: Anillas: Visomotriz 9 años.

Figura 5

Anillas: Visomotriz. 9 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Anillas: Visomotriz en niños y niñas de 9 años.

Análisis: Los datos recolectados provienen de una muestra de 26 niños y niñas, todos con 9 años de edad, pertenecientes al nivel de educación básica media. Estos datos se obtuvieron mediante la aplicación de la batería ENFEN. Del conjunto total de estudiantes observados, se ha determinado que 2 niños (8%) se sitúan en el rango muy alto, mientras que 8 niños (31%) muestran un nivel alto de. Además, 4 niños (15 %) han sido clasificados en el nivel medio alto, y 10 niños (38 %) se encuentran dentro del rango del indicador medio. Solo 2 niños (8%) están en la categoría de medio bajo, mientras que no se han identificado estudiantes con un rendimiento bajo o muy bajo, ya que ambos grupos representan el 0% de la muestra.

Interpretación: Durante la evaluación de anillas, la mayoría de los niños exhiben procesos fundamentales en el ámbito de la coordinación visomotriz porque su habilidad elemental les permite procesar información visual y usarla para dirigir el movimiento y la acción. La perspectiva de una progresión continua y evolutiva en estas habilidades se sugiere en este punto intermedio, lo que facilita la interacción adecuada de los estudiantes con su entorno escolar.

Tabla 10

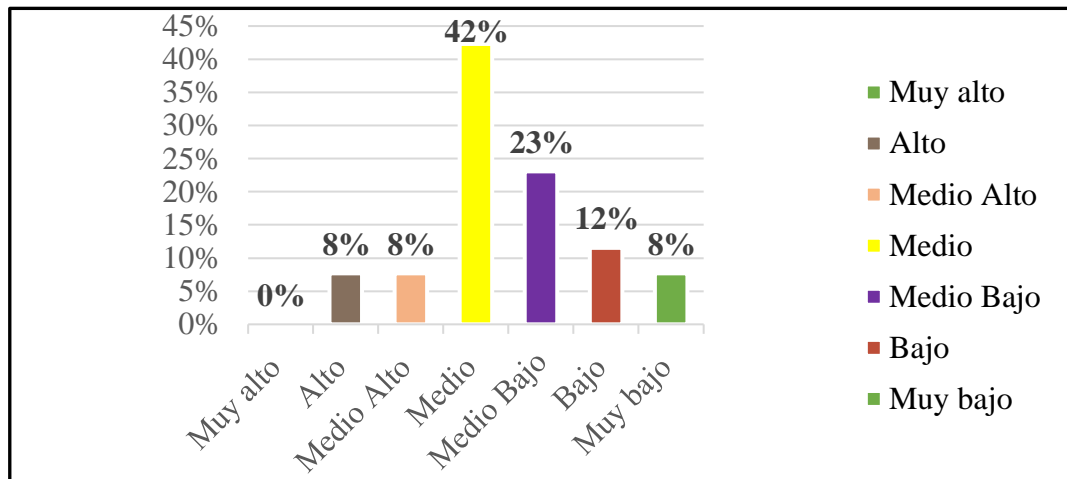
Interferencia: Atención y Concentración 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>1</i>	Muy alto	0	0%
<i>2</i>	Alto	2	8%
<i>3</i>	Medio alto	2	8%
<i>4</i>	Medio	11	42%
<i>5</i>	Medio bajo	6	23%
<i>6</i>	Bajo	3	12%
<i>7</i>	Muy bajo	2	8%
	Total	26	100%

Nota: Interferencia: Atención y Concentración 9 años.

Figura 6

Interferencia: Atención y Concentración 9 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Interferencia: Atención y Concentración en niños y niñas de 9 años.

Análisis: Los datos obtenidos corresponden a una muestra de 26 niños y niñas de 9 años de educación básica media, y han sido recopilados mediante la aplicación de la evaluación ENFEN. Al analizar el conjunto completo de estudiantes, se ha determinado que ninguno de ellos se encuentra en el rango de 0% en la escala de muy alto. En cambio, 2 niños (8%) se sitúan en el nivel alto, otros 2 niños (8%) en el rango medio alto, y 11 niños (42%) en la categoría del indicador medio. Además, 6 niños (23%) exhiben un desempeño correspondiente a la categoría medio bajo, mientras que 3

estudiantes (12%) se ubican en la clasificación de bajo. Por último, se identificó que 2 niños (8%) se encuentran en la categoría muy bajo.

Interpretación: La mayoría de los niños y niñas tienen un desempeño medio en la prueba de interferencia, lo que refleja las habilidades cognitivas típicas para filtrar y mantener la atención en una tarea específica. Además, se demuestra una capacidad destacada para la concentración y la eliminación de distractores, lo que indica un nivel adecuado de control ejecutivo y procesamiento cognitivo durante la prueba.

Tabla 11

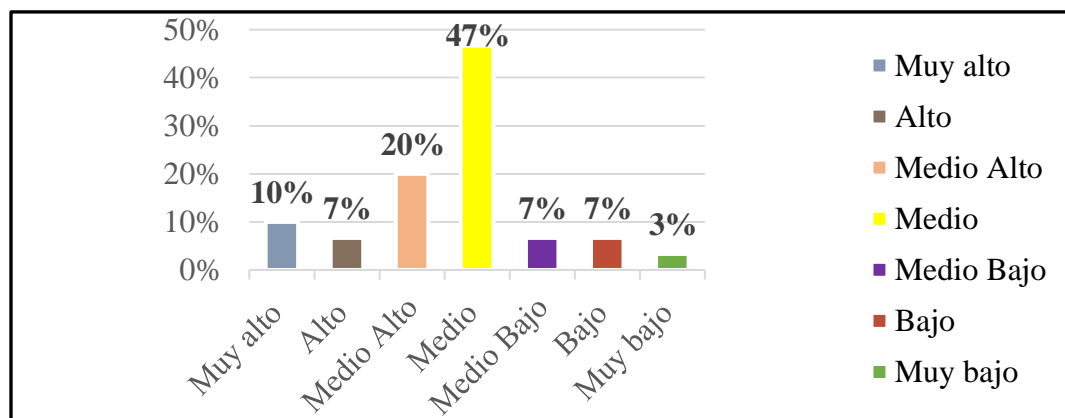
Fluidez fonológica: Lenguaje. 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>1</i>	Muy alto	3	10%
<i>2</i>	Alto	2	7%
<i>3</i>	Medio alto	6	20%
<i>4</i>	Medio	14	47%
<i>5</i>	Medio bajo	2	7%
<i>6</i>	Bajo	2	7%
<i>7</i>	Muy bajo	1	3%
	Total	30	100%

Nota: Fluidez fonológica: Lenguaje.10 años.

Figura 7

Fluidez fonológica: Lenguaje. 10 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Fluidez fonológica: Lenguaje en niños y niñas de 10 años.

Análisis: La información se ha obtenido de 30 niños y niñas, todos con 10 años de edad, del nivel de básica media, a través de la aplicación de la batería ENFEN. Tras analizar la muestra completa, se ha determinado que 3 niños (10%) se encuentran clasificados en el nivel muy alto, mientras que 2 niños (7%) se ubican en el nivel alto. Por otro lado, 6 niños (20%) han obtenido un resultado que los sitúa en la categoría medio alto, y 14 niños (47%) se han categorizado en el indicador medio. Además, se ha identificado que 2 niños (7%) presentan un nivel medio bajo, mientras que otros 2 estudiantes (7%) se encuentran en la clasificación de bajo y 1 niño (3 %) en muy bajo.

Interpretación: La mayoría de los niños y niñas de 10 años tienen un nivel fonológico intermedio, lo que indica un nivel adecuado de habilidades y conocimientos verbales. En este sentido, su crecimiento se ajusta a las expectativas normativas para su grupo de edad. Sin embargo, es importante señalar que algunos estudiantes podrían mostrar fortalezas o debilidades en áreas particulares de la fonología. La capacidad de procesar y manipular los sonidos del lenguaje de una manera diferente puede verse afectada por estas variaciones específicas en el dominio fonológico, lo que puede tener un impacto en el desarrollo de sus habilidades lingüísticas.

Tabla 12

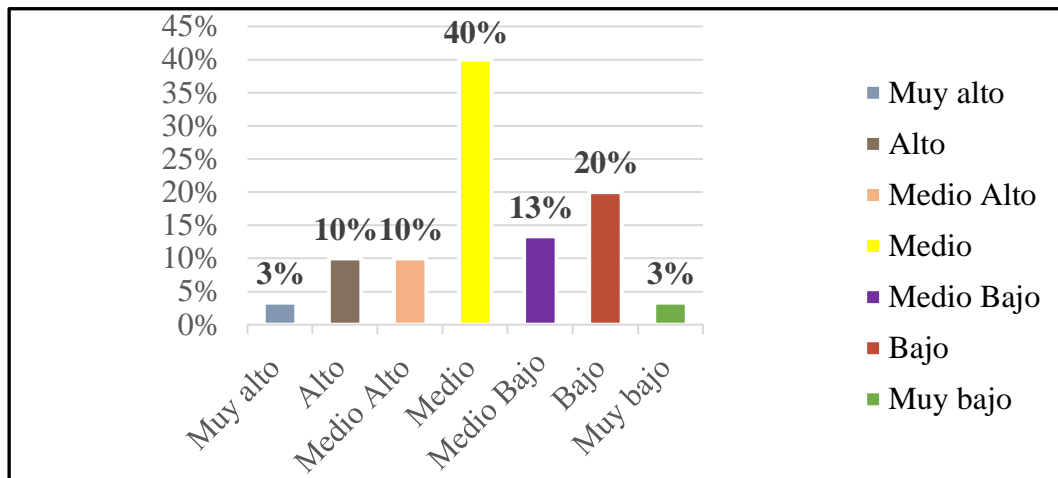
Fluidez semántica: Memoria Verbal 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	1	3%
2	Alto	3	10%
3	Medio alto	3	10%
4	Medio	12	40%
5	Medio bajo	4	13%
6	Bajo	6	20%
7	Muy bajo	1	3%
	Total	30	100%

Nota: Fluidez semántica: Memoria Verbal 10 años.

Figura 8

Fluidez semántica: Memoria Verbal 10 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Fluidez semántica: Memoria Verbal en niños y niñas de 10 años.

Análisis: Los datos analizados provienen de una muestra de 30 niños y niñas de 10 años, pertenecientes al nivel de educación básica media, obtenidos mediante la aplicación de la batería ENFEN. Al examinar el grupo se ha determinado que 1 niño (3%) se sitúa en el nivel muy alto de rendimiento, mientras que 3 niños (10%) se ubican en el nivel alto. Asimismo, 3 niños (10%) han sido clasificados en el nivel medio alto, y 12 niños (40%) se encuentran en el indicador medio. Además, 4 niños (13%) presentan la categoría de medio bajo, mientras que 6 estudiantes (20%) se encuentran en el rango de bajo. Por último, 1 niño (3%) ha obtenido un resultado que lo posiciona en el nivel muy bajo.

Interpretación: La mayoría de los niños y niñas tienen una fluidez semántica del nivel medio, lo que indica un nivel satisfactorio en el uso de las palabras y sus significados. Además, demuestra una cierta capacidad para establecer con precisión conexiones y asociaciones entre palabras y categorías semánticas. Estas habilidades semánticas reflejan un desarrollo lingüístico apropiado para su grupo de edad y muestran un desempeño semántico sólido.

Tabla 13

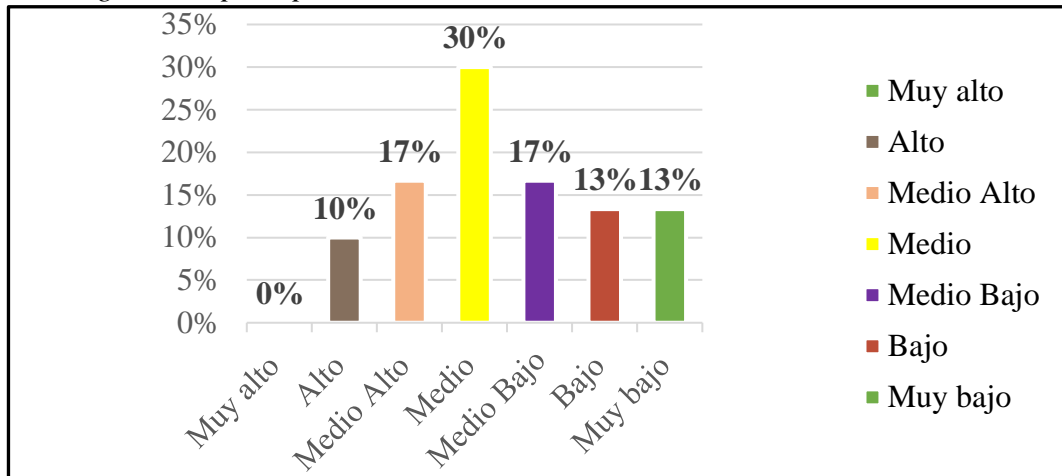
Sendero gris: Visopercepción 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>1</i>	Muy alto	0	0%
<i>2</i>	Alto	3	10%
<i>3</i>	Medio alto	5	17%
<i>4</i>	Medio	9	30%
<i>5</i>	Medio bajo	5	17%
<i>6</i>	Bajo	4	13%
<i>7</i>	Muy bajo	4	13%
	Total	30	100%

Nota: Sendero gris: Visopercepción 10 años

Figura 9

Sendero gris: Visopercepción 10 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Sendero gris: Visopercepción en niños y niñas de 10 años.

Análisis: Los datos presentados fueron obtenidos a partir de una muestra compuesta por 30 niños y niñas de 10 años, pertenecientes al nivel de educación básica media, y recolectados a través de la evaluación ENFEN. Al analizar la colectividad, se ha establecido que ningún niño se ubica en el rango del 0% en la escala de muy alto. En cambio, 3 estudiantes (10%) presentan un nivel alto, mientras que 5 estudiantes (17%) se encuentran en el grado de medio alto. Además, 9 estudiantes (30%) exhiben un parámetro medio, y 5 niños (17%) indican una categoría medio bajo. Del mismo modo, 4 estudiantes (13%) se sitúan en la clasificación de bajo y otros 4 estudiantes (13%) obtuvieron resultados que los posicionaron en el nivel muy bajo.

Interpretación: La mayoría de los niños y niñas tienen una preponderancia en el nivel medio de la prueba de senderos gris, lo que indica que tienen una habilidad promedio para interpretar y comprender la información visual que reciben a través de sus sentidos. Estos estudiantes exhiben competencias para realizar tareas que requieren seguimiento visual, discriminación visual, reconocimiento de formas, figuras y la organización espacial. Es evidente que tienen un nivel adecuado de habilidades visuales y perceptuales que les permite interactuar de manera efectiva con su entorno visual.

Tabla 14

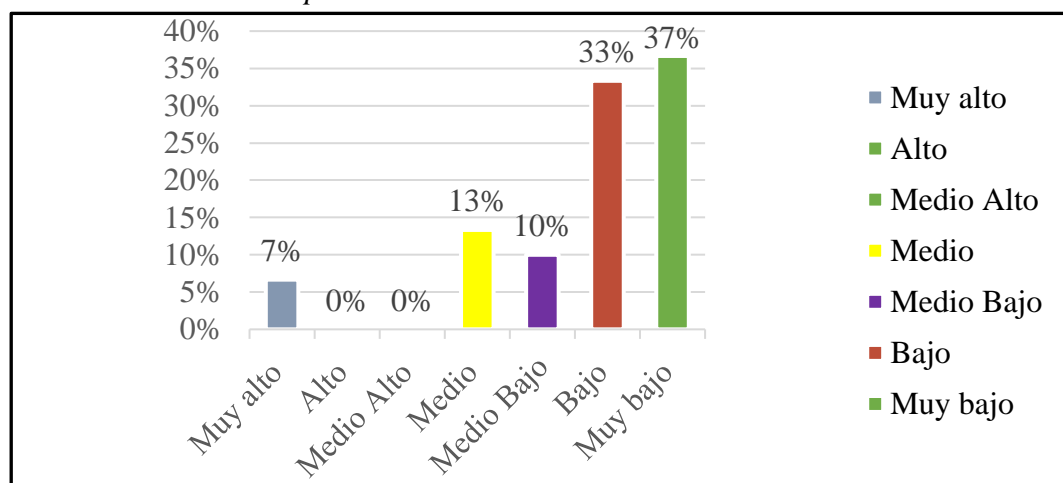
Sendero a color: Visoespacial 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
<i>1</i>	Muy alto	2	7%
<i>2</i>	Alto	0	0%
<i>3</i>	Medio alto	0	0%
<i>4</i>	Medio	4	13%
<i>5</i>	Medio bajo	3	10%
<i>6</i>	Bajo	10	33%
<i>7</i>	Muy bajo	11	37%
	Total	30	100%

Nota: Sendero a color: Visoespacial 10 años.

Figura 10

Sendero a color: Visoespacial 10 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Sendero a color: Visoespacial en niños y niñas de 10 años.

Análisis: Los datos analizados provienen de una muestra de 30 niños y niñas de 10 años de educación básica media, y han sido obtenidos con la aplicación de la evaluación ENFEN. La información ha determinado que 2 niños (7%) se encuentran en el nivel muy alto, mientras que no se han identificado estudiantes que se ubiquen en el rango del 0% en la escala de alto y medio alto. Además, 4 estudiantes (13%) están en el nivel medio, mientras que 3 niños (10%) corresponde a la categoría medio bajo. Por otro lado, 10 estudiantes (33%) exhiben la posición de bajo, y la mayor cantidad de estudiantes, 11 (37%), se encuentran en la clasificación de muy bajo.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes de diez años exponen un nivel significativamente inferior en cuanto a sus aptitudes. Esto implica que experimentan problemas para similar y procesar información visual en lo que respecta al espacio y las formas. Esta situación puede tener un impacto negativo en su desempeño académico, especialmente en materias que requieren un sólido dominio de las habilidades visoespaciales.

Tabla 15

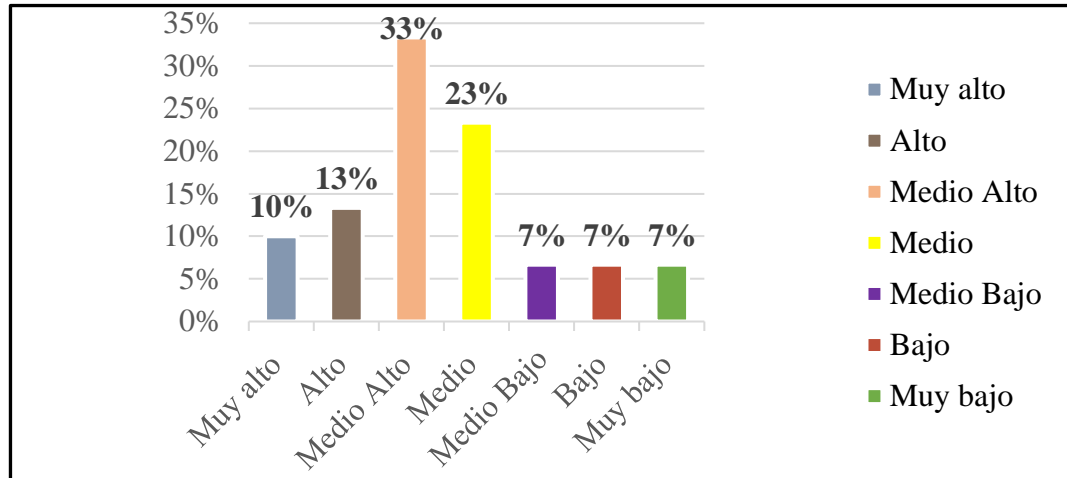
Anillas: Visomotriz 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	3	10%
2	Alto	4	13%
3	Medio alto	10	33%
4	Medio	7	23%
5	Medio bajo	2	7%
6	Bajo	2	7%
7	Muy bajo	2	7%
	Total	30	100%

Nota: Anillas: Visomotriz 10 años.

Figura 11

Anillas: Visomotriz 10 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Anillas: Visomotriz en niños y niñas de 10 años.

Análisis: El presente estudio abarca una muestra compuesta por 30 individuos con una edad promedio de 10 años. La recopilación de datos se llevó a cabo a través de la implementación de la evaluación ENFEN. Específicamente, se establece que el 10% de los estudiantes se ubican en la categoría de "muy alto", representando un total de 3 individuos. El 13% compuesto por 4 sujetos, está en el nivel de "alto". Por otro lado, el 33% que corresponde a 10 niños y niñas es considerado como "medio alto". En relación al indicador "medio", este englobó al 23% con 7 participantes. Por su parte, la categoría "medio bajo" contó con una representación del 7%, es decir, 2 niños. Similarmente, el grupo que mostró un desempeño "bajo" alcanzó un porcentaje del 7%, correspondiendo a otros 2 estudiantes. Finalmente, se identificó un último grupo, con un 7% que se clasificó como "muy bajo", sumando 2 participantes.

Interpretación: Un alto porcentaje de los niños indican un desarrollo de habilidades motoras básicas y procesos cognitivos en el ámbito de la coordinación visomotriz. Su capacidad para procesar información visual muestra competencia fundamental en el movimiento y la acción. Este punto intermedio de desarrollo sugiere que las habilidades de los estudiantes en esta área se generan de forma continua y con una evolución progresiva, lo que les permite interactuar adecuadamente con su entorno circundante.

Tabla 16

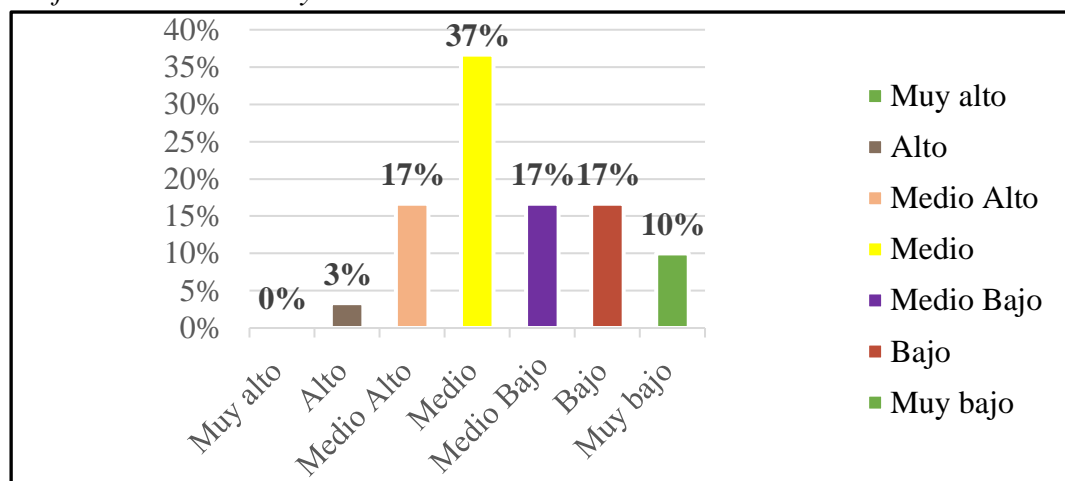
Interferencia: Atención y Concentración 10 años

N.	Escala	Frecuencia	Porcentaje %
1	Muy alto	0	0%
2	Alto	1	3%
3	Medio alto	5	17%
4	Medio	11	37%
5	Medio bajo	5	17%
6	Bajo	5	17%
7	Muy bajo	3	10%
	Total	30	100%

Nota: Interferencia: Atención y Concentración 10 años.

Figura 12

Interferencia: Atención y Concentración a 10 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Interferencia: Atención y Concentración en niños y niñas de 10 años.

Análisis: Los datos se basan en una muestra de 26 escolares de 9 años de edad pertenecientes a básica media, cuya selección se llevó a cabo mediante el empleo de la batería ENFEN. Tras el análisis de los datos, se constata que ninguno de los niños pertenece al extremo superior de la escala, representado por el 0% en la categoría de "muy alto". Por otro lado, se identificaron 2 individuos, que equivalen al 8%, en el nivel "alto"; otros 2 niños con 8%, fueron ubicados en la categoría de "medio alto". Ahora bien, 11 infantes, correspondientes al 42% se encuentran en el rango "medio"; mientras que 6 niños con el 23%, fueron clasificados en la categoría de "medio bajo".

En adición, 3 estudiantes que equivale al 12% se situaron en el nivel "bajo"; y finalmente, 2 sujetos, correspondientes al 8%, se hallan en la categoría de "muy bajo".

Interpretación: Según el análisis de los resultados, la preponderancia de los estudiantes en la prueba de interferencia es de nivel medio. Estos hallazgos sugieren de manera específica que presentan habilidades cognitivas con competencia promedio en la forma de filtrar y mantener la atención en las tareas. Además, se valora claramente la capacidad de concentración y supresión de distracciones, lo que indica un nivel adecuado de control ejecutivo y procesamiento cognitivo durante el manejo de la atención y concentración.

Tabla 17

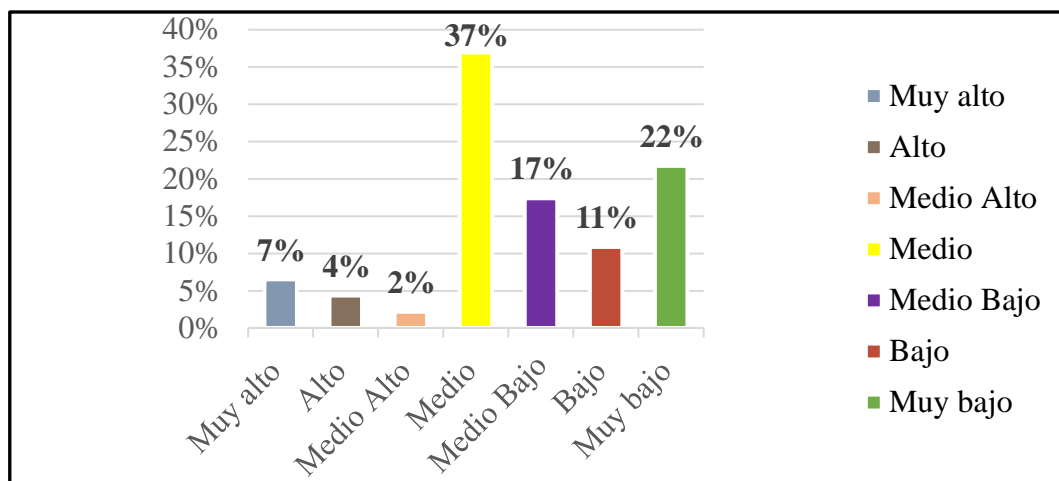
Fluidez fonológica: Lenguaje 11 y 12 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	3	7%
2	Alto	2	4%
3	Medio alto	1	2%
4	Medio	17	37%
5	Medio bajo	8	17%
6	Bajo	5	11%
7	Muy bajo	10	22%
	Total	46	100%

Nota: Fluidez fonológica: Lenguaje 11 y 12 años.

Figura13

Fluidez Fonológica 11 y 12 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Fluidez fonológica: Lenguaje en niños y niñas de 11 y 12 años.

Análisis: Los datos presentados fueron recolectados de una muestra de 46 niños y niñas, cuyas edades oscilan entre 11 y 12 años, pertenecientes al subnivel de básica media, a través, de la aplicación de la batería ENFEN. A partir de los resultados obtenidos, se puede determinar que 3 de los estudiantes (7%) han alcanzado el parámetro muy alto. Por otra parte, 2 estudiantes (4%) han logrado un nivel alto, mientras que 1 estudiante (2%) se encuentra en el rango del nivel medio alto. Respecto al nivel medio, este incluye a 17 estudiantes, representando el 37%. Por otro lado, 8 escolares (17%) muestran el parámetro medio bajo, mientras que 5 estudiantes (11%) se ubican en el nivel bajo. Finalmente, se identifica que 10 estudiantes (22%) se encuentran en el rango del nivel muy bajo.

Interpretación: Los resultados indican que la mayoría de los niños y niñas han demostrado un nivel medio en la prueba de fluidez fonológica. Según esta observación, presentan una capacidad cognitiva moderada para producir palabras en un lapso de tiempo determinado, lo que demuestra un desempeño lingüístico básico. Sin embargo, es importante destacar que, en algunos casos, la presencia de indicadores bajos podría

manifestar que estos niños y niñas tienen dificultades leves en el lenguaje. El análisis detallado de los resultados contribuye a identificar puntos fuertes y débiles en el dominio fonológico y lingüístico.

Tabla 18

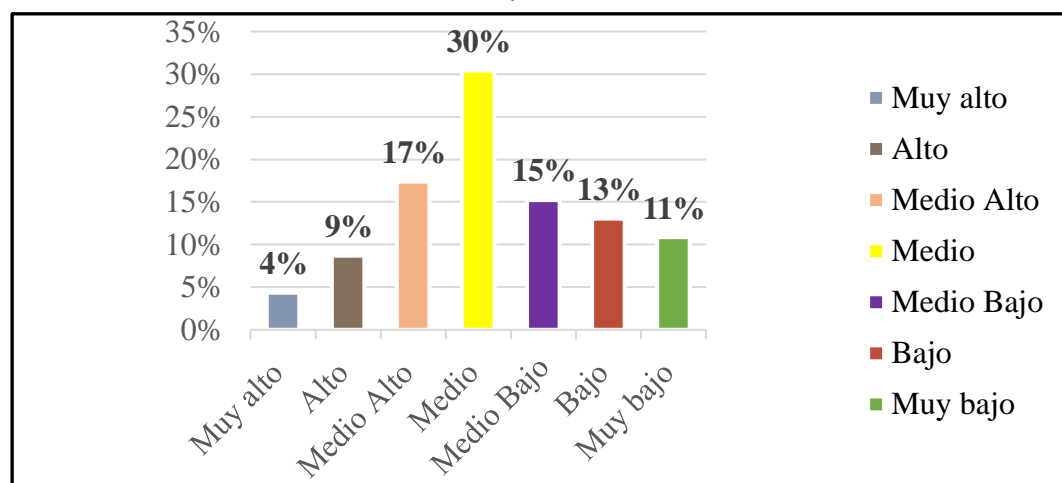
Fluidez semántica: Memoria Verbal 11 y 12 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	2	4%
2	Alto	4	9%
3	Medio alto	8	17%
4	Medio	14	30%
5	Medio bajo	7	15%
6	Bajo	6	13%
7	Muy bajo	5	11%
	Total	46	100%

Nota: Fluidez semántica: Memoria Verbal 11 y 12 años

Figura 14

Fluidez semántica: Memoria Verbal 11 y 12 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Fluidez semántica: Memoria Verbal en niños y niñas de 11 y 12 años.

Análisis: El análisis de los datos de escolares correspondientes a los de 11 y 12 años revela que, dentro de la muestra evaluada, 2 estudiantes (4%) se destacan al ubicarse en el rango muy alto. Asimismo, 4 escolares (9%) muestran un nivel alto, mientras que 8 de ellos (17%) se sitúan en el parámetro de medio alto. Por otro lado, la mayoría, es

decir, 14 estudiantes (30%), exhiben un nivel medio en el indicador evaluado. Por otro lado, se identifica que 7 niños (15%) obtuvo un puntaje correspondiente al parámetro medio bajo. Otros 6 estudiantes (13%) se encuentran en la categoría de bajo, y finalmente, 5 escolares (11%) se ubican en el nivel muy bajo

Interpretación: El análisis de los datos muestra que la mayoría de los niños y niñas tienen un nivel medio en el proceso de memoria verbal, lo que se caracteriza por la capacidad de producir vocabulario relacionado con una categoría específica. Se observa un buen desempeño en la organización cognitiva, lo que conduce a la recuperación léxica y la activación de la concentración efectivas. Este nivel medio de memoria verbal sugiere que los niños y niñas presentan habilidades cognitivas y lingüísticas necesarias para recordar y evocar. Su capacidad para organizar y recuperar datos léxicos también demuestra un buen procesamiento mental y una adecuada capacidad de mantener la atención en la tarea.

Tabla 19

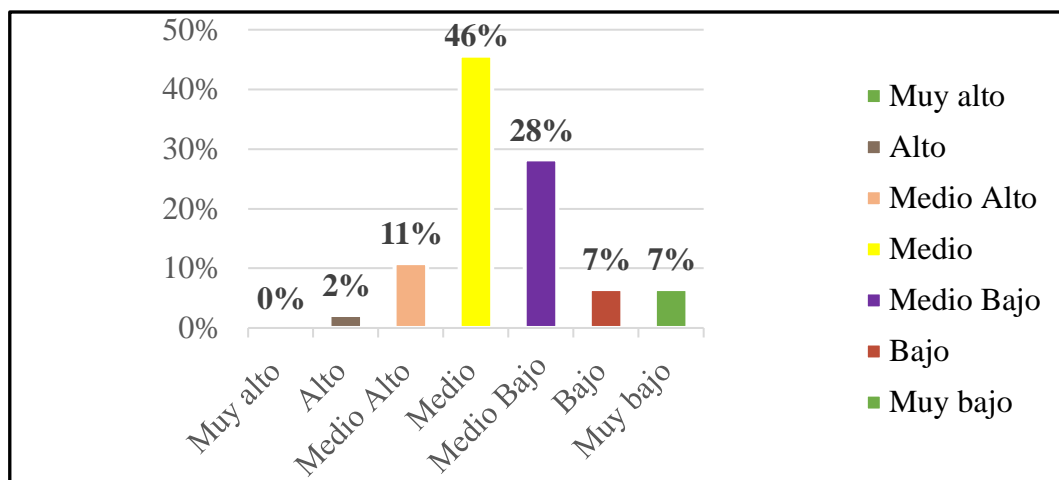
Sendero gris: Visopercepción

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	0	0%
2	Alto	1	2%
3	Medio alto	5	11%
4	Medio	21	46%
5	Medio bajo	13	28%
6	Bajo	3	7%
7	Muy bajo	3	7%
	Total	46	100%

Nota: Sendero gris: Visopercepción 11 y 12 años

Figura 15

Sendero gris: Visopercepción 11 y 12 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Sendero gris: Visopercepción en niños y niñas de 11 y 12 años.

Análisis: Según los resultados obtenidos de la evaluación realizada a una muestra de 46 infantes, se evidencia que ningún estudiante, lo que corresponde al 0% del total, se ubica en la categoría denominada "muy alto". Un estudiante, equivalente al 2%, ha sido clasificado en la categoría "alto", mientras que 5 estudiantes, representando el 11% se sitúan en el nivel denominado "medio alto". Por otra parte, se observa que 21 alumnos, abarcando el 46% presentan resultados correspondientes al nivel "medio", mientras que 13 niños, correspondientes al 28%, se encuentran en la categoría "medio bajo". Asimismo, se identifica que 3 estudiantes con el 7%, están catalogados como "bajo", y finalmente, 3 escolares en 7% con muy bajo.

Interpretación: De acuerdo con los hallazgos obtenidos en la prueba de senderos gris, se ha descubierto que el nivel más importante pertenece a la categoría denominada "medio", que incluye a la mayoría significativa de los estudiantes evaluados. Esta clasificación refleja un nivel de rendimiento fundamental en la ejecución de tareas dirigidas y la habilidad visoperceptual. Además, se pone de manifiesto un nivel fundamental en relación a la toma de decisiones y la coordinación grafomotriz por parte de los individuos objeto de evaluación.

Tabla 20

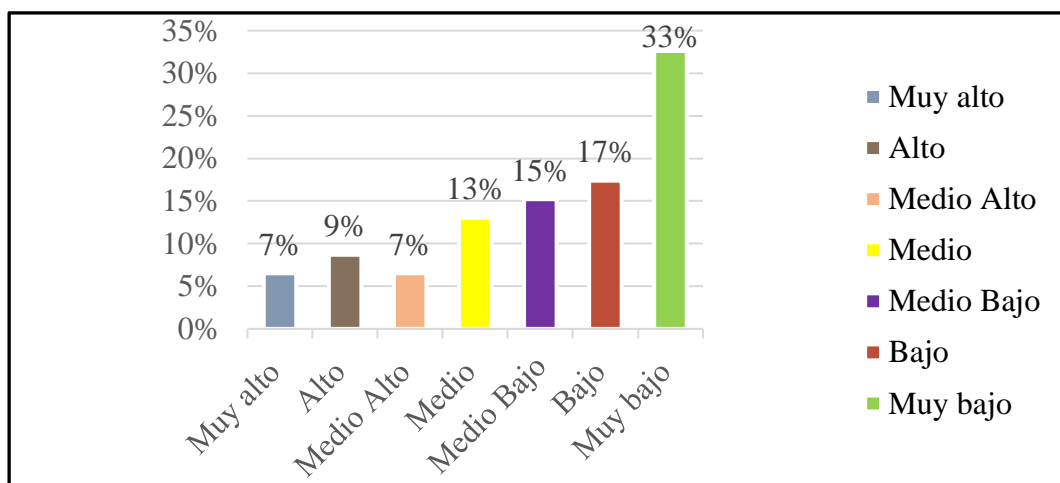
Sendero a color: Visoespacial 11 y 12 años

N.	Escala	Frecuencia	Porcentaje %
1	Muy alto	3	7%
2	Alto	4	9%
3	Medio alto	3	7%
4	Medio	6	13%
5	Medio bajo	7	15%
6	Bajo	8	17%
7	Muy bajo	15	33%
	Total	46	100%

Nota: Sendero a color: Visoespacial 11 y 12 años

Figura 16

Sendero a color: Visoespacial 11 y 12 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Sendero a color: Visoespacial en niños y niñas de 11 y 12 años.

Análisis: Los datos actuales relativos a la población estudiantil de 11 y 12 años revelan que, dentro de este grupo, 3 estudiantes, equivalente al 7%, se ubican en el nivel "muy alto". Asimismo, 4 alumnos, representando el 9%, han sido clasificados en la categoría "alto". Otros 3 estudiantes, correspondientes al 7%, se encuentran en el nivel "medio alto". Por su parte, 6 escolares, abarcando el 13% del grupo evaluado, presentan resultados correspondientes al nivel "medio". Se identifica que 7 niños, lo que representa el 15%, muestran un rendimiento catalogado como "medio bajo". Además, 8 estudiantes, aproximadamente el 17%, han sido ubicados en la categoría "bajo". Por

último, un total de 15 estudiantes, equivalente al 33%, se hallarán en el nivel muy bajo de la escala.

Interpretación: Se ha destacado que una gran cantidad de niños configuran niveles reducidos en el contexto de la implementación de la prueba de senderos a color. Este escenario subraya la necesidad de examinar minuciosamente las dificultades que surgen en varios aspectos del proceso cognitivo. El análisis de las conexiones entre la flexibilidad cognitiva, la capacidad de planificación y la atención es crucial. Asimismo, se detectó dificultades para combinar el procesamiento visual con la coordinación motora.

Tabla 21

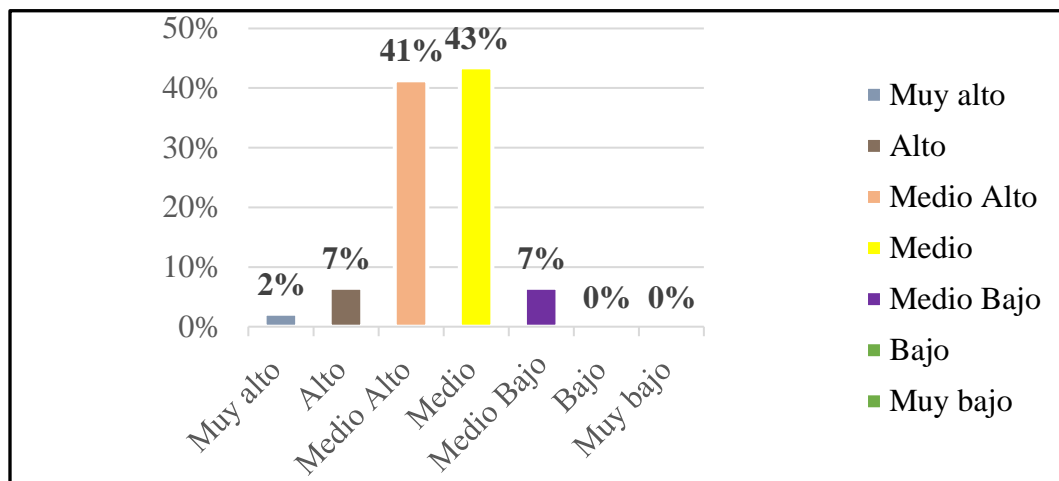
Anillas: Visomotriz 11 y 12 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy alto	1	2%
2	Alto	3	7%
3	Medio alto	19	41%
4	Medio	20	43%
5	Medio bajo	3	7%
6	Bajo	0	0%
7	Muy bajo	0	0%
	Total	46	100%

Nota: Anillas: Visomotriz 11 y 12 años

Figura 17

Anillas: Visomotriz 11 y 12 años.



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Anillas: Visomotriz en niños y niñas de 11 y 12 años.

Análisis: Los resultados derivados de la evaluación llevada a cabo en la población estudiantil de 11 y 12 años revelan una distribución variada. Un reducido porcentaje de estudiantes, el 2%, ha alcanzado el nivel de "muy alto". Asimismo, un total de 3 alumnos, correspondiendo al 7%, han sido clasificados en la categoría "alto". Por otro lado, la mayoría de los escolares, abarcando el 41%, que se encuentran en el nivel "medio alto". Un número similar de 20 estudiantes, representando el 43%, ha demostrado un nivel "medio". Se identifica también a 3 niños, equivalente al 7%, que presenta resultados indicativos de la categoría "medio bajo". Por otro lado, no se observan estudiantes clasificados en la categoría "bajo" ni "muy bajo", ambos niveles reflejan un porcentaje del 0%.

Interpretación: En su mayoría, los niños y niñas alcanzan un nivel intermedio de desarrollo en el cual logran, hasta cierto punto, dirigir la capacidad de abstracción y las praxias constructivas. Además, demuestra aptitud para emplear estrategias de resolución a fin de alcanzar metas parciales, dado que demuestran un control motor, visual y espacial de carácter leve pero impactante. Estos logros revisten la importancia en su desarrollo cognitivo y motriz, facultándoles para abordar de manera gradual y adaptable los desafíos y tareas de mayor envergadura.

Tabla 22

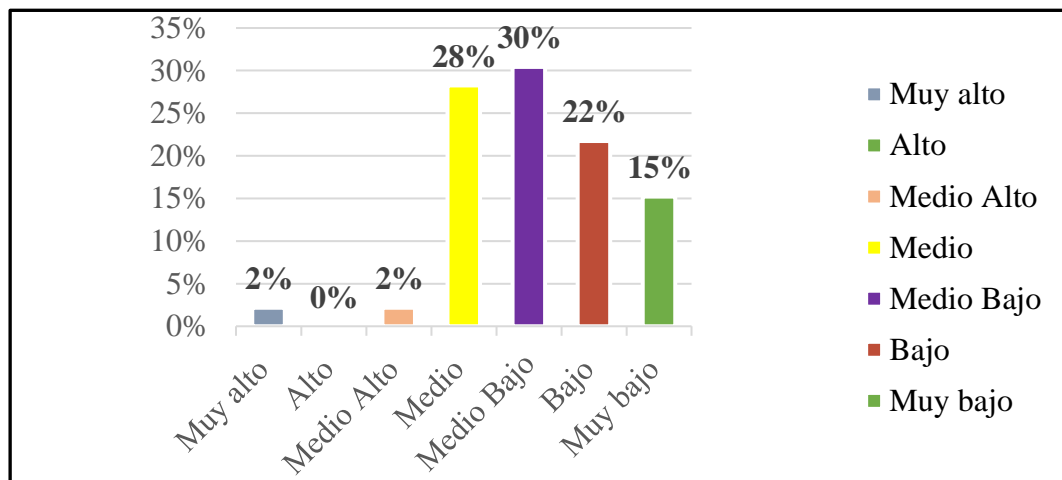
Interferencia: Atención y Concentración 11 y 12 años

N.	Escala	Frecuencia	Porcentaje %
1	Muy alto	1	2%
2	Alto	0	0%
3	Medio alto	1	2%
4	Medio	13	28%
5	Medio bajo	14	30%
6	Bajo	10	22%
7	Muy bajo	7	15%
	Total	46	100%

Nota: Interferencia: Atención y Concentración 11 y 12 años

Figura 18

Interferencia: Atención y Concentración 11 y 12 años



Nota: Se muestra las cifras de la evaluación de Interferencia: Atención y Concentración en niños y niñas de 11 y 12 años

Análisis: Los resultados obtenidos a partir de las evaluaciones realizadas en la población de niños y niñas de 11 y 12 años revelan distintos resultados. Un solo estudiante, representando el 2% ha alcanzado el nivel "muy alto". No se ha identificado a ningún estudiante en el nivel "alto", lo que corresponde al 0% del total. Por otro lado, un estudiante, equivalente al 2%, se encuentra en la categoría "medio alto". La mayoría de los niños, abarcando el 28%, ubicándose en el nivel "medio", con un total de 13 estudiantes en esta categoría. Además, 14 niños, representando el 30%, indican la categoría "medio bajo". Un total de 10 estudiantes, correspondientes al 22%, han sido

ubicados en el desarrollo "bajo". Por último, 7 estudiantes, equivalente al 15%, se encuentran calificados bajo el término de "muy bajo".

Interpretación: La mayoría preponderante de la población estudiantil se encuentra en el nivel denominado "medio bajo" en la evaluación de interferencia, lo cual refleja una ejecución restringida en la competencia para inhibir respuestas. Adicionalmente, se detectaron obstáculos en la modulación de las respuestas en consonancia con las exigencias del entorno. Estas observaciones denotan un desempeño cognitivo que demanda un mayor perfeccionamiento en la aptitud para gestionar de manera adecuada la interferencia y adaptar las respuestas conforme a las circunstancias contextuales.

4.2. Análisis de datos obtenidos del cuestionario de determinantes en relación al desempeño académico de los estudiantes del subnivel de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Tabla 23

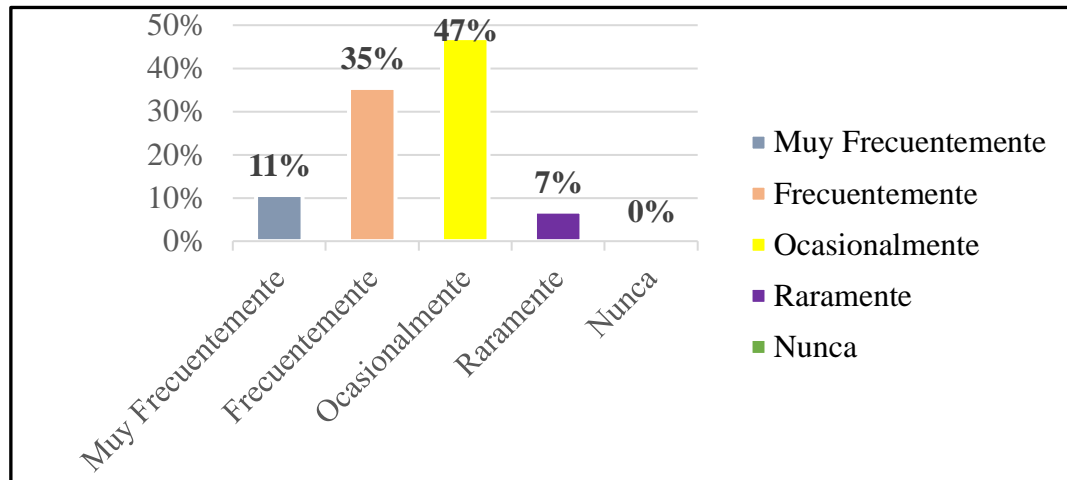
Motivación: Participación, interés, interacción 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	25	11%
2	Frecuentemente	83	35%
3	Ocasionalmente	110	47%
4	Raramente	16	7%
5	Nunca	0	0%
	Total	234	100%

Nota: Motivación: Participación, interés, interacción 9 años

Figura 19

Motivación: Participación, interés, interacción 9 años



Nota: Motivación: Participación, interés, interacción en niños y niñas de 9 años.

Análisis: La presente información ha sido recopilada de un grupo de 26 niños, todos ellos de 9 años de edad y pertenecientes al nivel de educación básica media. Los datos se obtuvieron a través de la utilización de una ficha de observación llevada a cabo por los docentes. Al analizar los resultados obtenidos en el ámbito de participación, interés e interacción, se observa lo siguiente: 25 respuestas, lo que corresponde al 11% del total, se clasifican en la categoría de "muy frecuentemente". Asimismo, 83 respuestas, equivalentes al 35%, han sido categorizadas como "frecuentemente". Se identificaron 110 respuestas, abarcando el 47%, representadas como "ocasionalmente". Además, 16 respuestas con el 7%, se clasifican bajo la categoría de "raramente". No se registraron respuestas que cumplieran con los criterios para ser ubicadas en la categoría de "nunca", lo que corresponde al 0%.

Interpretación: La mayoría de los alumnos presenta una categoría de iniciativa para participar en las clases que se ubican en el espectro de "ocasional", lo que conlleva a que su nivel de involucramiento en las actividades y diálogos en el entorno educativo sea de bajo a esporádico. De igual modo, se constató una preferencia en su nivel de motivación y compromiso con el proceso de instrucción. En determinados momentos o contextos, pueden exteriorizar un interés auténtico y un compromiso activo en el

ámbito educativo; no obstante, en otras instancias, parecen demostrar falta de interés o distracción. Estos patrones comportamentales pueden influir en su desempeño académico y en su capacidad de aprovechar de manera óptima las oportunidades de aprendizaje que se les presentan.

Tabla 24

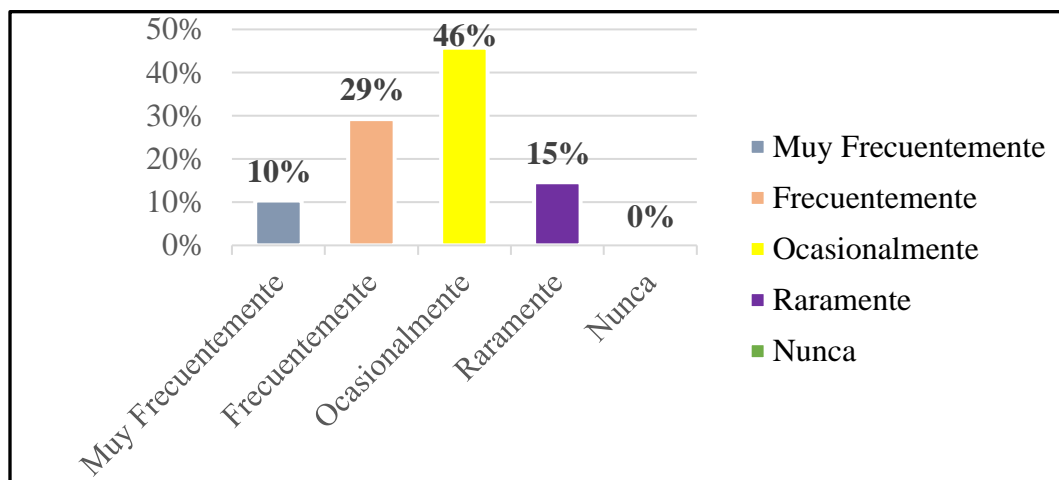
Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	27	10%
2	Frecuentemente	76	29%
3	Ocasionalmente	119	46%
4	Raramente	38	15%
5	Nunca	0	0%
	Total	260	100%

Nota: Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 9 años

Figura 20

Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 9 años



Nota: Actitud, Disciplina, concentración en niños y niñas de 9 años.

Análisis: La presente información ha sido recopilada de un grupo de 26 niños, todos ellos de 9 años de edad y pertenecientes al nivel de educación básica media. Los datos fueron obtenidos a través del uso de la ficha de observación de docentes. Al analizar los resultados en los ámbitos de actitud, disciplina y concentración, se constata lo siguiente: 27 respuestas, lo que corresponde al 10% del total, se encuentran en la categoría de "muy frecuentemente". Asimismo, 76 respuestas con el 29%, han sido

categorizadas como "frecuentemente". Se identificaron 119 respuestas, abarcando el 46%, que fueron clasificadas como "ocasionalmente". Además, 38 respuestas, representando el 15%, han estado ubicadas bajo la categoría de "raramente". No se registraron respuestas que cumplieran con los criterios para ser clasificadas en la categoría de "nunca", lo que corresponde al 0%

Interpretación: La mayor parte de los infantes de 9 años presenta una pauta conductual en la cual la expresión de actitud, disciplina y enfoque es episódica, lo cual denota que estas facetas positivas de su desempeño escolar carecen de uniformidad y continuidad. A pesar de que en determinadas circunstancias pueden manifestar disposiciones prácticas, disciplina y hábitos de estudio loables, no lograrán mantener estos patrones de conducta de forma constante. Esta falta de coherencia tiene el potencial de incidencia en su rendimiento y evolución académica a lo largo de la duración temporal.

Tabla 25

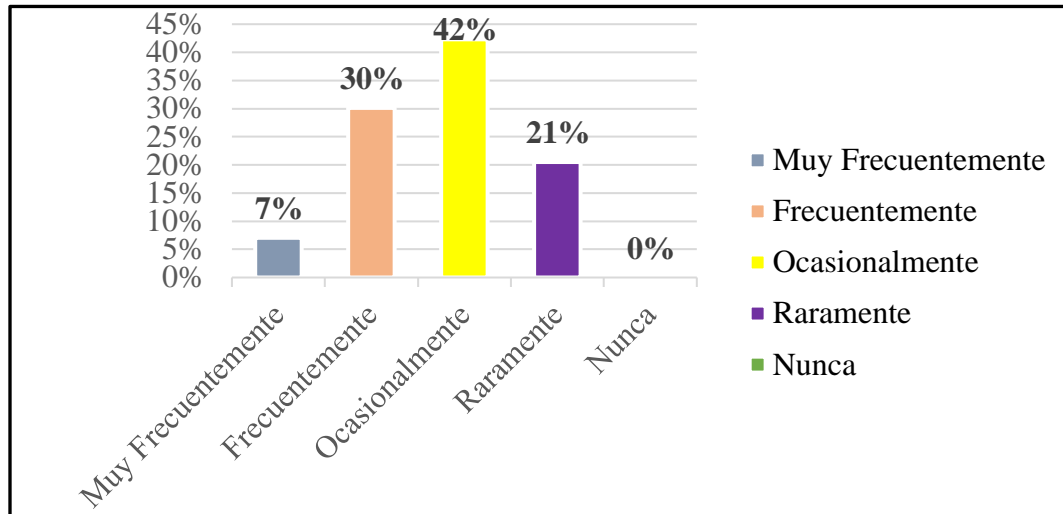
Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	22	7%
2	Frecuentemente	94	30%
3	Ocasionalmente	132	42%
4	Raramente	64	21%
5	Nunca	0	0%
	Total	312	100%

Nota: Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 9 años

Figura 21

Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 9 años



Nota: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear en niños y niñas de 9 años.

Análisis: La presente información ha sido recopilada de un grupo de 26 niños, todos ellos de 9 años de edad, pertenecientes al nivel de educación básica media. Al analizar los datos en los diferentes ámbitos de aprendizaje, como son recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, se obtienen las siguientes conclusiones: 22 respuestas, lo que corresponde al 7% del total, se encuentran en la categoría de "muy frecuentemente". Además, 94 respuestas, equivalente al 30%, han sido clasificadas como "frecuentemente". Se identificaron 132 respuestas, abarcando el 42%, que fueron categorizadas como "ocasionalmente". Por otro lado, 64 respuestas, representando el 21%, han estado ubicadas bajo la categoría de "raramente". No se registraron respuestas que cumplieran con los criterios para ser clasificadas en la categoría de "nunca", lo que corresponde al 0%.

Interpretación: La preponderancia de los discentes presenta un empleo esporádico de habilidades cognitivas ligadas a la recuperación de conceptos, la comprensión y la aplicación de datos. Sus aptitudes para efectuar juicios que amalgamen conocimientos de forma creativa también manifiestan un alcance limitado. Estas competencias

cognitivas aún no han llegado a un estadio discernible de desarrollo, y los alumnos exponen un desarrollo restringido en el proceso de aprendizaje en múltiples áreas.

Tabla 26

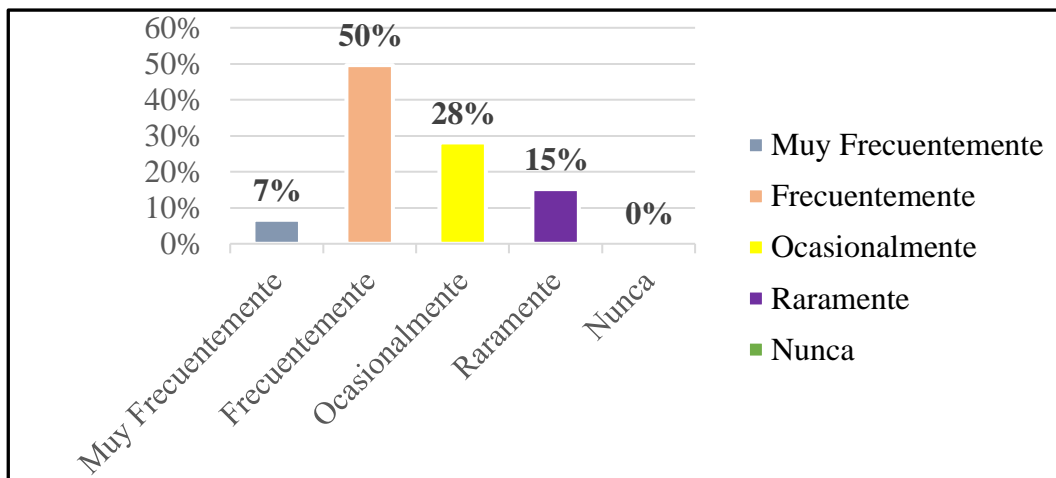
Motivación: Participación, interés, interacción 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	18	7%
2	Frecuentemente	134	50%
3	Ocasionalmente	76	28%
4	Raramente	41	15%
5	Nunca	1	0%
	Total	270	100%

Nota: Motivación: Participación, interés, interacción 10 años

Figura 22

Motivación: Participación, interés, interacción 10 años



Nota: Motivación: Participación, interés, interacción en niños y niñas de 10 años

Análisis: La información ha sido recopilada de un grupo de 30 niños, todos ellos de 10 años de edad y pertenecientes al nivel de educación básica media. Al analizar los resultados se determina lo siguiente: 18 respuestas que corresponde al 7%, determinando la categoría de "muy frecuentemente", 134 respuestas, equivalentes al 50%, han sido clasificadas como "frecuentemente". Se identificaron 76 respuestas, abarcando el 28%, categorizadas como "ocasionalmente". Por otro lado, 41 respuestas, representando el 15%, se ubican bajo la categoría de "raramente". Solo se obtuvo 1

respuesta que cumplió con los criterios para ser clasificada en la categoría de "nunca", lo que corresponde al 0%.

Interpretación: La gran mayoría de los estudiantes se involucran en las sesiones académicas de manera recurrente, lo cual evidencia un nivel destacado de compromiso con los propósitos de aprendizaje. Adicionalmente, su disposición hacia los contenidos educativos resulta notoria, pues manifiestan una actitud positiva y cierta motivación hacia el proceso de instrucción. La interacción continua en el entorno de aula contribuye a generar un entorno dinámico que fomenta una comprensión más profunda y conlleva un efecto positivo en el desempeño y rendimiento académico de los educandos. Estos resultados delimitan una experiencia educativa enriquecedora, donde el interés y la participación activa de los estudiantes juegan un papel cardinal en su desarrollo integral y en el logro de sus metas educativas.

Tabla 27

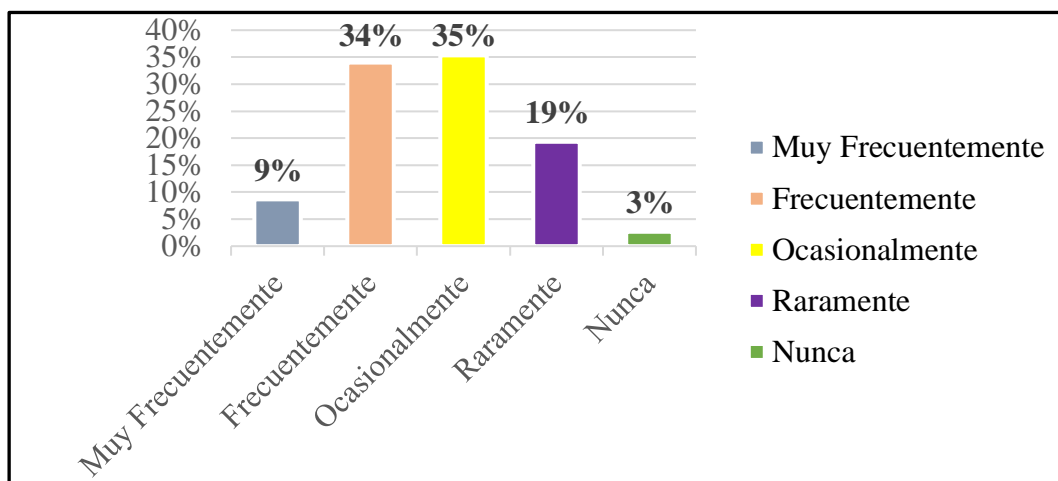
Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	26	9%
2	Frecuentemente	102	34%
3	Ocasionalmente	106	35%
4	Raramente	58	19%
5	Nunca	8	3%
	Total	300	100%

Nota: Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 10 años

Figura 23

Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 10 años



Nota: Hábitos de Estudio: Actitud, Disciplina, concentración en niños y niñas de 10 años.

Análisis: La presente información ha sido recopilada de un grupo de 30 niños, todos ellos de 10 años de edad y pertenecientes al nivel de educación básica media. Los datos fueron obtenidos mediante el uso de la ficha de observación de docentes. Al analizar los datos en las partes de actitud, disciplina y concentración, se determina lo siguiente: 26 respuestas, lo que corresponde al 9% del total, se encuentran en la categoría de "muy frecuentemente". Además, 102 respuestas, equivalentes al 34%, han sido clasificadas como "frecuentemente". Se identificaron 106 respuestas, abarcando el 35%, que fueron categorizadas como "ocasionalmente". Por otro lado, 58 respuestas, representando el 19%, han estado ubicados bajo la categoría de "raramente". Se registraron 8 respuestas que cumplen con los criterios para ser clasificadas en la categoría de "nunca", lo que corresponde al 3% del total.

Interpretación: La preponderancia de los educandos ostenta en momentos puntuales actitudes, disciplina y patrones de estudio en el contexto de la interacción en el entorno de aula, denotando que sus atributos en términos de conducta, modalidades de aprendizaje y hábitos cotidianos presentan características tenues. Su modo de asimilación todavía presenta un nivel incipiente, lo cual sugiere la imperativa de minimizar distracciones y amplificar su enfoque durante el proceso educativo.

Tabla 28

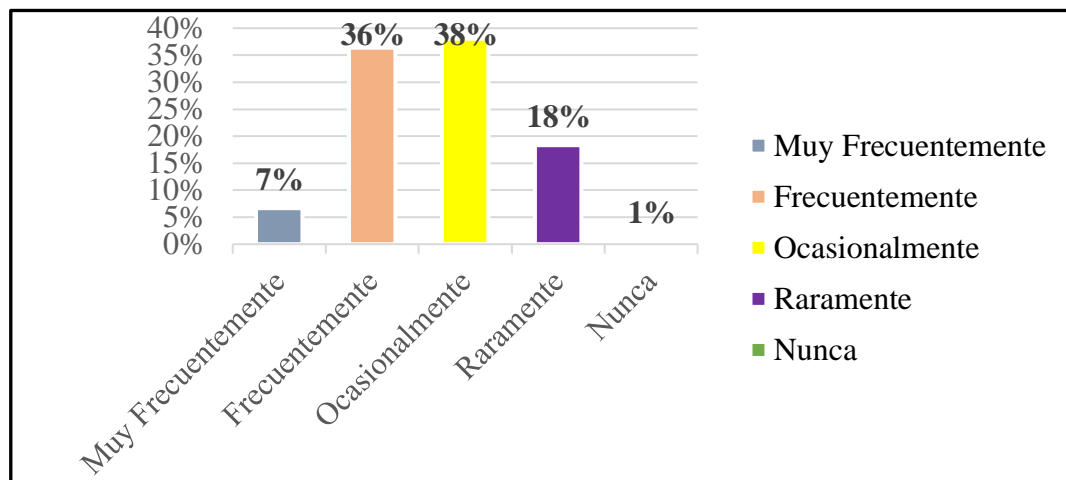
Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. 10 años

N.	Escala	Frecuencia	Porcentaje %
1	Muy frecuentemente	24	7%
2	Frecuentemente	131	36%
3	Ocasionalmente	137	38%
4	Raramente	66	18%
5	Nunca	2	1%
	Total	360	100%

Nota: Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 10 años

Figura 24

Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 10 años



Nota: Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear en niños y niñas de 10 años.

Análisis: La presente información ha sido recopilada de un grupo de 30 niños, todos ellos de 10 años de edad y pertenecientes al nivel de educación básica media. Al examinar los resultados en los diferentes elementos de aprendizaje, como son recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, se obtienen las siguientes conclusiones: 24 respuestas, lo que corresponde al 7% del total, se encuentran en la categoría de "muy frecuentemente", 131 respuestas, equivalentes al 36%, han sido clasificadas como "frecuentemente", 137 respuestas, abarcando el 38%, que fueron categorizadas como

"ocasionalmente". Por otro lado, 66 respuestas, representando el 18%, han estado ubicadas bajo la categoría de "raramente". Se registraron 2 respuestas que cumplen con los criterios para ser clasificadas en la categoría de "nunca", lo que corresponde al 1% del total.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes se posicionan en un nivel intermedio en la construcción de conocimientos, siendo característico un enfoque preeminente en la memorización y la reproducción de información y conceptos. Esta inclinación propicia primordialmente el progreso en los estratos inferiores de la taxonomía, tales como el recordar y comprender. No obstante, se manifiesta una restricción en la aptitud y dominio de los niveles superiores de la taxonomía, como el analizar, evaluar y crear. Estas competencias de crítico y creativo son esenciales para lograr un pensamiento de mayor profundidad y significado.

Tabla 29

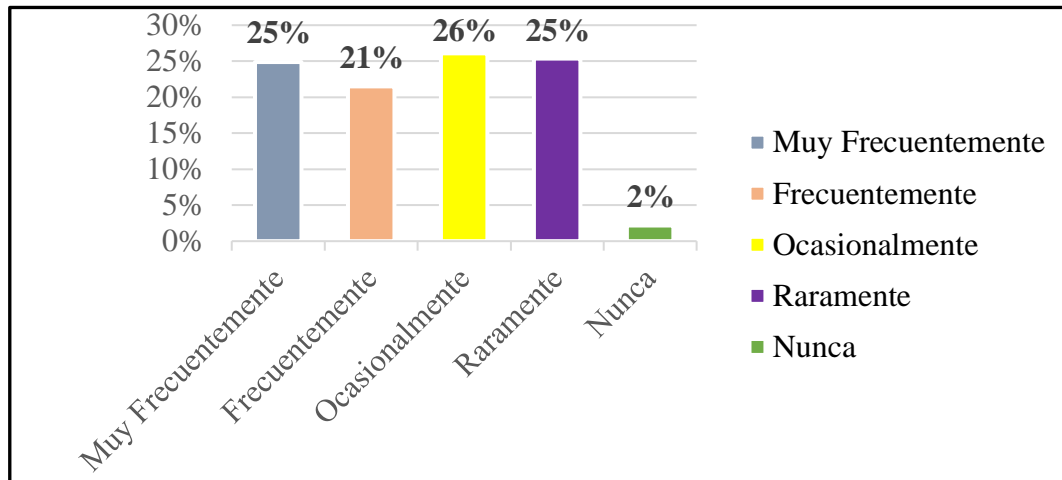
Motivación: Participación, interés, interacción 11 y 12 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	103	25%
2	Frecuentemente	89	21%
3	Ocasionalmente	108	26%
4	Raramente	105	25%
5	Nunca	9	2%
	Total	414	100%

Nota: Motivación: Participación, interés, interacción 11 y 12 años.

Figura 25

Motivación: Participación, interés, interacción 11 y 12 años



Nota: Motivación: Participación, interés, interacción en niños y niñas de 11 y 12 años

Análisis: La presente información se ha obtenido a partir del análisis de datos recopilados de una muestra de 46 niños, con edades comprendidas entre los 11 y 12 años, pertenecientes al nivel de educación primaria media. Estos datos fueron recolectados mediante la utilización de la ficha de observación de docentes, la cual abarca aspectos relacionados con la participación, el interés y la interacción de los estudiantes. Al evaluar la totalidad de los resultados en los alrededores, se ha llegado a determinar lo siguiente: un total de 103 respuestas, equivalente al 25%, se sitúan en la categoría "muy frecuentemente"; por otro lado, 89 respuestas, representando un 21%, corresponden a la categoría "frecuentemente". Además, se han identificado 108 respuestas, abarcando el 26%, que se catalogan como "ocasionalmente"; 105 respuestas, lo cual representa el 25%, se encuentran en la categoría "raramente"; y, por último, se ha registrado un total de 9 respuestas, que equivalen al 2%, y han sido clasificadas en la categoría "nunca".

Interpretación: Los estudiantes de 11 y 12 años presentan un nivel de involucramiento y participación parcial en el proceso educativo durante las sesiones académicas. Esto revela que se colocan en una gama moderada de disposición para participar activamente en el diálogo, responder preguntas, intercambiar ideas y opiniones dentro del contexto

de la clase. La manifestación de interés denota una influencia de motivación intrínseca, evidenciando un compromiso hacia los temas tratados que despierta curiosidad y un anhelo por adquirir nuevos saberes.

Tabla 30

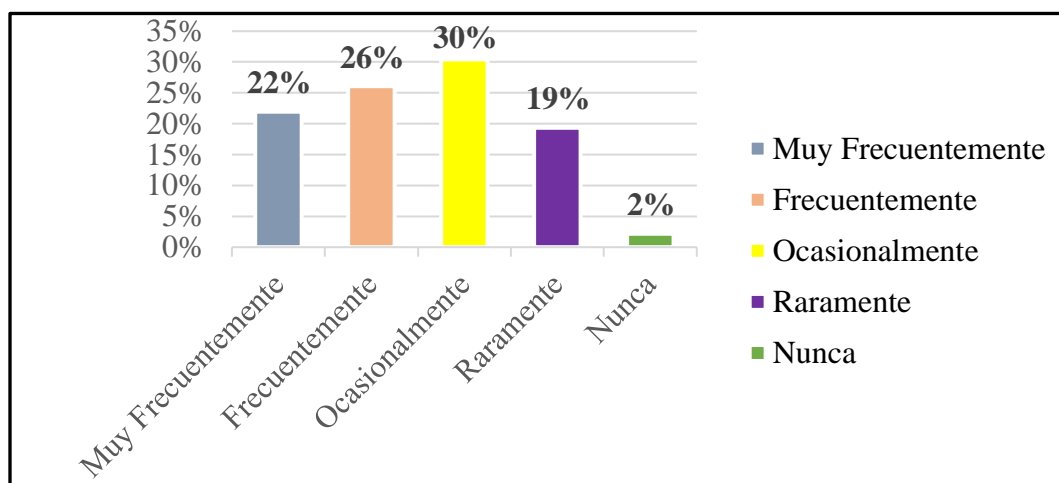
Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 11 y 12 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	101	22%
2	Frecuentemente	120	26%
3	Ocasionalmente	140	30%
4	Raramente	89	19%
5	Nunca	10	2%
	Total	460	100%

Nota: Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 11 y 12 años

Figura 26

Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración 11 y 12 años



Nota: Hábitos de estudio: Actitud, Disciplina, concentración en niños y niñas de 11 y 12 años

Análisis: La presente información ha sido recolectada de una muestra conformada por 46 niños de edades comprendidas entre los 11 y 12 años, pertenecientes al nivel de educación primaria media. La obtención de estos datos se llevó a cabo mediante la utilización de la ficha de observación de docentes, que abarca los componentes de actitud, disciplina y hábitos de estudio de los alumnos. Al analizar la totalidad de la información, se ha llegado a determinar lo siguiente: un total de 101 respuestas, lo cual

representa el 22%, se sitúan en la categoría "muy frecuentemente"; por otro lado, 120 respuestas, equivalente al 26%, corresponden a la categoría "frecuentemente". Asimismo, se han identificado 140 respuestas, abarcando el 30%, que se catalogan como "ocasionalmente"; 89 respuestas, representando el 19%, se encuentran en la categoría "raramente"; y, por último, se ha registrado un total de 10 respuestas, que equivalen al 2%, y han sido clasificadas en la categoría "nunca".

Interpretación: El predominio de los estudiantes muestra un nivel esporádico en la exteriorización de actitudes, disciplina y hábitos, lo que significa que estas características están en un proceso de maduración y desarrollo. En consecuencia, se observa un estado mental en proceso de evolución, una habilidad en crecimiento para adherirse a normativas y una competencia incipiente para establecer patrones de rutina favorables. Estas cualidades adquieren una gran relevancia tanto en el contexto educativo como personal de cada estudiante, dado que facilitan la asunción de responsabilidades y, en consecuencia, contribuyen a su logro en el ámbito educativo e individual.

Tabla 31

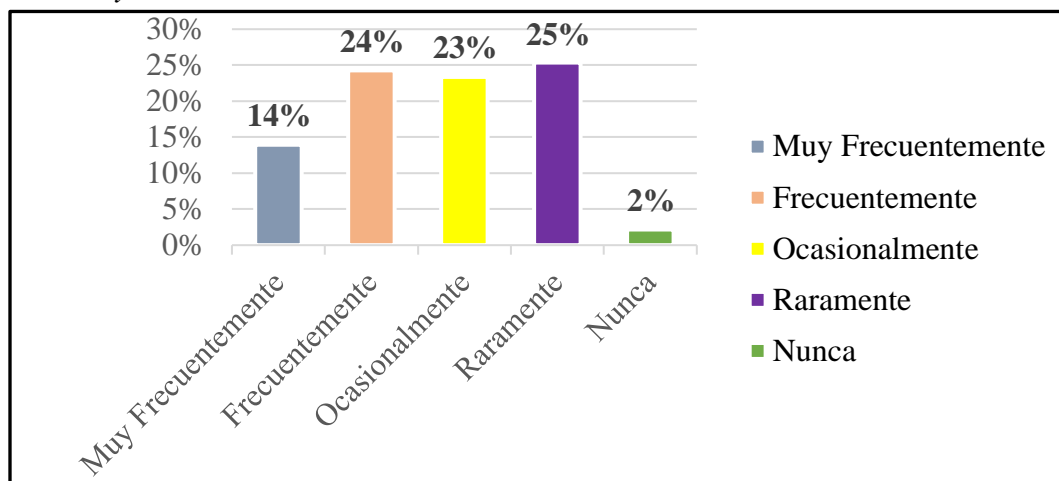
Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 11 y 12 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Muy frecuentemente	77	14%
2	Frecuentemente	134	24%
3	Ocasionalmente	129	23%
4	Raramente	140	25%
5	Nunca	12	2%
	Total	552	100%

Nota: Taxonomía del aprendizaje: recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 11 y 12 años

Figura 27

Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear 11 y 12 años



Nota: Taxonomía del aprendizaje: Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear en niños y niñas de 11 y 12 años.

Análisis: La presente información ha sido recolectada de una muestra compuesta por 46 niños de 11 y 12 años, pertenecientes al nivel de educación primaria media. La obtención de estos datos se llevó a cabo mediante la utilización de la ficha de observación de docentes, la cual permite abarcar diversos alcances cognitivos de los alumnos, tales como recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. Al analizar los datos, se ha llegado a determinar lo siguiente: un total de 77 respuestas, lo cual representa el 14%, se sitúan en la categoría "muy frecuentemente"; por otro lado, 134 respuestas, equivalente al 24%, corresponden a la categoría "frecuentemente". También, se han identificado 129 respuestas con el 23%, que se catalogan como "ocasionalmente"; 140 respuestas, representando el 25%, como "raramente"; y, por último, se ha registrado un total de 12 respuestas, que equivalen al 2%, y han sido clasificadas en la categoría "nunca".

Interpretación: La mayor parte de los estudiantes ocupa una categoría de nivel bajo en el ámbito del aprendizaje, lo cual denota que sus aptitudes y capacidades en los estratos de conocimiento, comprensión y aplicación se sitúan en una fase temprana de desarrollo. De igual forma, el proceso de ejercitación y consolidación de los saberes

experimentará una evolución en consonancia con su estado de madurez. En cierta medida, los alumnos son capaces de recordar y asimilar información de naturaleza elemental, así como de aplicarla en contextos prácticos.

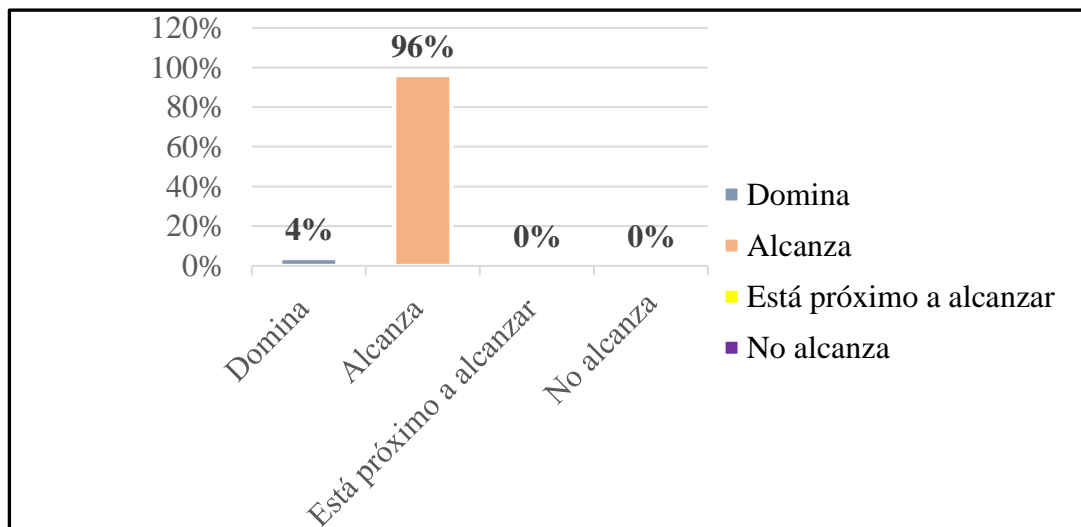
4.3. Análisis de datos obtenidos de las calificaciones de los estudiantes del subnivel de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Tabla 32
Calificaciones 9 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Domina los aprendizajes requeridos. 9,00 - 10,00	1	4%
2	Alcanza los aprendizajes requeridos. 7,00 - 8,99	25	96%
3	Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos. 4,01 - 6,99	0	
4	No alcanza los aprendizajes requeridos \leq 4	0	
	Total	26	100%

Nota: Datos obtenidos de las calificaciones de los en niños y niñas de 9 años

Figura 28
Calificaciones 9 años



Nota: Datos obtenidos de las calificaciones de los en niños y niñas de 9 años

Análisis: La presente información ha sido recopilada de una muestra de 20 niños de 9 años, pertenecientes al nivel de educación media. La obtención de estos datos se llevó a cabo mediante el análisis de las calificaciones obtenidas por los estudiantes. Al examinar en su totalidad los resultados se ha llegado a determinar lo siguiente: un total de 1 estudiante, lo cual representa el 4%, se encuentra en la categoría de "domina los aprendizajes requeridos". Por otro lado, 96 estudiantes, equivalente al 25%, alcanzarán los aprendizajes requeridos. Además, se ha identificado un total de 0 estudiantes, representando el 0%, que se sitúan en la categoría de "próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos"; y, de igual manera, se ha registrado un total de 0 estudiantes, correspondientes al 0%, que no alcanzarán los aprendizajes requeridos.

Interpretación: Los estudiantes que evidencian un nivel de rendimiento limitado en el ámbito escolar denotan haber adquirido los conocimientos y destrezas esenciales y necesarios delineados por el currículo o los estándares educativos. En otros términos, estos discentes han alcanzado los objetivos educativos fundamentales, aunque no están presentando un nivel de maestría profunda en los temas o asignaturas abordadas. Su desempeño se asemeja a las expectativas básicas de aprendizaje, no obstante, aún no han llegado a un nivel de aptitud significativamente avanzado o especializado en las materias tratadas.

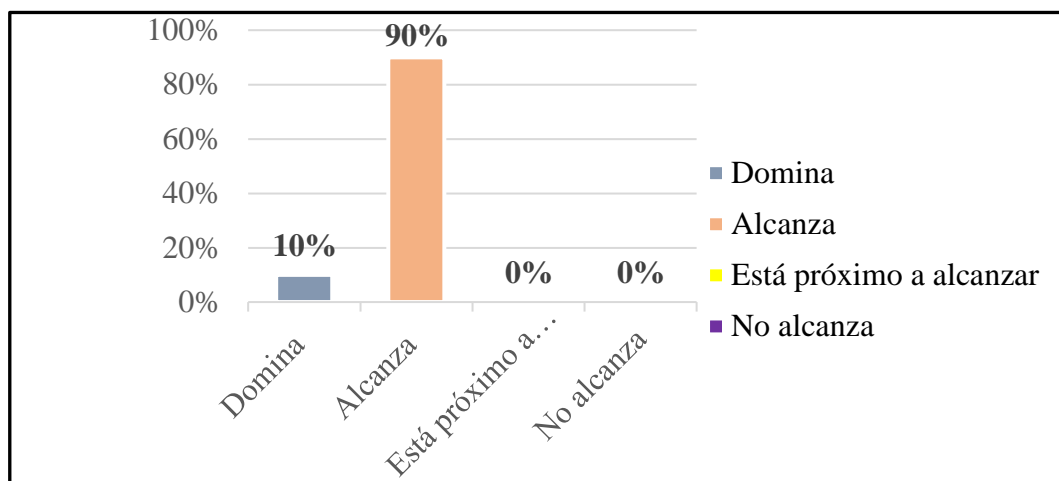
Tabla 33

Calificaciones 10 años

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Domina los aprendizajes requeridos. 9,00 - 10,00	3	10%
2	Alcanza los aprendizajes requeridos. 7,00 - 8,99	27	90%
3	Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos. 4,01 - 6,99	0	0%
4	No alcanza los aprendizajes requeridos \leq 4	0	0%
	Total	30	100%

Nota: Datos obtenidos de las calificaciones de los en niños y niñas de 10 años

Figura 29
Calificaciones 10 años



Nota: Datos obtenidos de las calificaciones de los niños y niñas de 10 años

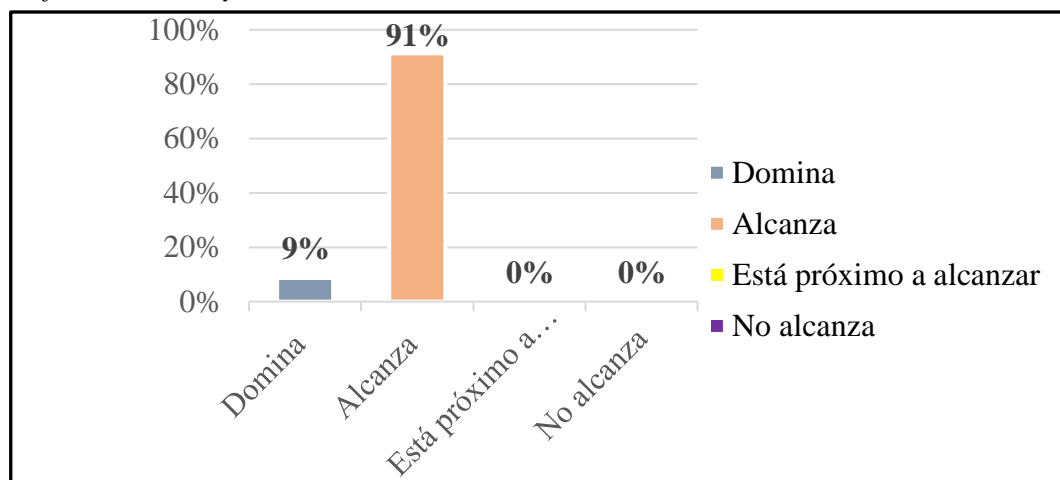
Análisis: La presente información ha sido recopilada de una muestra de 20 niños de 10 años, pertenecientes al nivel de educación primaria media. Los datos se obtuvieron mediante el análisis de las calificaciones de los estudiantes, un total de 3 estudiantes, lo cual representa el 10%, se encuentran en la categoría de "domina los aprendizajes requeridos". Por otro lado, 27 estudiantes, equivalente al 90%, alcanzan los aprendizajes requeridos. No se han registrado estudiantes en la categoría de "próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos" ni en la categoría de "no alcanza los aprendizajes requeridos".

Interpretación: La mayoría preeminente de los estudiantes ha logrado exclusivamente el nivel estándar de competencia en las distintas esferas académicas. Este logro denota que han cumplido de manera satisfactoria con los propósitos de aprendizaje establecidos y están en una medida apropiada de preparación para avanzar al siguiente escalafón educativo o emplear los saberes adquiridos en situaciones prácticas.

Tabla 34*Calificaciones 11 y 12 años*

<i>N.</i>	<i>Escala</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>
1	Domina los aprendizajes requeridos. 9,00 - 10,00	4	9%
2	Alcanza los aprendizajes requeridos. 7,00 - 8,99	42	91%
3	Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos. 4,01 - 6,99	0	0%
4	No alcanza los aprendizajes requeridos \leq 4	0	0%
	Total	46	100%

Nota: Datos obtenidos de las calificaciones de los en niños y niñas de 11 y 12 años

Figura 30*Calificaciones 11 y 12 años*

Nota: Datos obtenidos de las calificaciones de los en niños y niñas de 11 y 12 años

Análisis: La presente información ha sido recopilada de una muestra de 20 niños de 9 años, pertenecientes al nivel de básica media. Al examinar en su totalidad las calificaciones, se ha llegado a determinar lo siguiente: un total de 4 estudiantes, lo cual representa el 9%, se encuentran en la categoría de "domina los aprendizajes requeridos". Por otro lado, 42 estudiantes, equivalente al 91%, alcanzan los aprendizajes requeridos. No se han registrado estudiantes en la categoría de "próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos" ni en la categoría de "no alcanza los aprendizajes requeridos".

Interpretación: El colectivo preponderante de estudiantes evidencia un nivel de comprensión y dominio aceptable de los contenidos y habilidades delineados en el currículo. Los escolares han demostrado la aplicación de competencias que son consideradas fundamentales para su desarrollo académico y personal. No obstante, sus logros no se traducen en una adquisición sustancial de conocimientos y habilidades, lo cual los sitúa únicamente en una escala competente para afrontar los retos educativos y personales que se les plantean.

4.4. Verificación de Hipótesis

Funciones ejecutivas inciden en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

4.5. Planteamiento de la Hipótesis

Ho: Funciones ejecutivas *no inciden* en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Hi: Funciones ejecutivas *si inciden* en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

4.6. Nivel estadístico de significancia y regla de decisión.

Los valores registrados en la tabla revelan pruebas con resultados inferiores al nivel de significancia ($P < 0.05$), indica que existe una sólida correlación entre los subcriterios o subdimensiones lo que fundamenta la hipótesis alterna y se rechazaría la hipótesis nula. Además, se pueden determinar las magnitudes de las correlaciones encontradas.

Para establecer una regla de decisión con un nivel de significancia $\alpha = 5\%$, se pueden seguir las siguientes pautas:

$$H_0: P_{valor} > 0,05$$

$$H_1: P_{valor} \leq 0,05$$

4.7. Dimensiones valoradas, discriminación y confiabilidad.

Tabla 35

Funciones ejecutivas ENFEN (VI)

Orden	Dimensiones	Ítems
Dimensión 1	D1: Fluidez fonológica: Lenguaje.	1 ítem
Dimensión 2	D2: Fluidez semántica: Memoria Verbal	1 ítem
Dimensión 3	D3: Sendero gris: Visopercepción	1 ítem
Dimensión 4	D4: Sendero a color: Visoespacial	1 ítem
Dimensión 5	D5: Anillas: Visomotriz	1 ítem
Dimensión 6	D6: Interferencia: Atención y Concentración	1 ítem
Test General		6 ítems

Nota: *ENFEN (VI)*

Tabla 36

Desempeño académico (VD)

Orden	Dimensiones	Ítems
Dimensión A	DA: Motivación	9 ítems
Dimensión B	DB: Hábitos de estudio	10 ítems
Dimensión C	DC: Taxonomía del Aprendizaje	12 ítems
Test General		31 ítems

Nota: *Desempeño académico (VD)*

Tabla 37*Dimensiones del desempeño académico (VD)*

Dimensión	Nivel	Índice de discriminación	Criterio de Confiabilidad
V2: Desempeño Académico (Generales)	3	114-155	Muy Alto desempeño académico
	2	72-113	Razonable desempeño académico
	1	31-71	Bajo desempeño académico
DA: Motivación	3	33-45	Muy Alta motivación
	2	20-32	Razonable motivación
	1	9-19	Baja motivación
DB: Hábitos de estudio	3	37-50	Muy Alta desarrollo de los hábitos de estudio
	2	23-36	Razonable desarrollo de los hábitos de estudio
	1	10-22	Baja desarrollo de los hábitos de estudio
DC: Taxonomía del Aprendizaje	3	45-60	Muy Alta taxonomía del aprendizaje
	2	28-44	Razonable taxonomía del aprendizaje
	1	12-27	Baja taxonomía del aprendizaje

Nota: Dimensiones del *desempeño académico (VD)***Tabla 38***Estadística de las dimensiones de las Funciones Ejecutivas (VI) y el Desempeño Académico (VD)*

			DA_Motivación	DB_Hábitos de Estudio	DC_Taxonomía
Tau_b de Kendall	D1_Fluidez_fonológica_Lenguaje	Coeficiente de correlación	,237**	,068	,141
		Sig. (bilateral)	,006	,433	,100
		N	102	101	102
	D2_Fluidez_Semántica_Memoria_Verbal	Coeficiente de correlación	,255**	,159	,232**

		Sig. (bilateral)	,003	,067	,007
		N	102	101	102
	D3_Sendero_Gris_ Visoperceptiva	Coeficiente de correlación	,326**	,344**	,350**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
		N	102	101	102
	D4_Sendero_Color_ Visoespacial	Coeficiente de correlación	,263**	,225**	,281**
		Sig. (bilateral)	,002	,009	,001
		N	102	101	102
	D5_Anillas_Visomotriz	Coeficiente de correlación	,279**	,243**	,254**
		Sig. (bilateral)	,002	,006	,004
		N	102	101	102
	D6_Interferencia_ Atención_ Concentración	Coeficiente de correlación	,055	,024	,114**
		Sig. (bilateral)	,533	,782	,008
		N	102	101	102
Rho de Spearman	D1_Fluidez_ fonológica_Lenguaje	Coeficiente de correlación	,271**	,078	,160
		Sig. (bilateral)	,006	,438	,109
		N	102	101	102
	D2_Fluidez _Semántica_ Memoria_Verbal	Coeficiente de correlación	,288**	,181	,265**
		Sig. (bilateral)	,003	,070	,007

	N	102	101	102
D3_ Sendero_Gris_ Visoperceptiva	Coeficiente de correlación	,362**	,389**	,395**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
	N	102	101	102
D4_ Sendero_Color_ Visoespacial	Coeficiente de correlación	,301**	,256**	,320**
	Sig. (bilateral)	,002	,010	,001
	N	102	101	102
D5_ Anillas_Visomotriz	Coeficiente de correlación	,311**	,272**	,288**
	Sig. (bilateral)	,001	,006	,003
	N	102	101	102
D6_Interferencia_ Atencion_ Concentración	Coeficiente de correlación	,063	,028	,132**
	Sig. (bilateral)	,530	,782	,006
	N	102	101	102

Nota: Estadística de las dimensiones de las Funciones Ejecutivas (VI) y el Desempeño Académico (VD)

4.8. Decisión final

Los resultados del análisis inferencial permiten afirmar las competencias relacionadas a las funciones ejecutivas y el desempeño académico en estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Dr. Benigno Malo.

Mediante el trabajo realizado se analizaron 6 dimensiones en función de la primera variable, de tal manera que se constituyen: dimensión D1, Fluidez fonológica: Lenguaje; dimensión D2, Fluidez semántica: Memoria Verbal; dimensión D3 Sendero

gris: Visoperceptiva; dimensión D4, Sendero a color: Visoespacial; categoría D5, Anillas: Visomotriz; categoría D6, Interferencia: Atención y Concentración. Para la segunda variable se valoró tres elementos: elemento DA, Motivación; elemento DB, Hábitos de estudio; elemento DC, Taxonomía del aprendizaje. Las dimensiones y elementos identificados se enlazaron para establecer las relaciones como muestras independientes mediante la prueba estadística correlacional de Tau b de Kendall y como prueba de comprobación se usó Spearman.

El valor $P_c < 0,05$ H_i , se obtiene mediante la aproximación significativa (P) igual (Sig 0,000) entre la variable independiente - funciones ejecutivas: Fluidez fonológica: Lenguaje (dimensión D1) *vs* la variable dependiente – desempeño académico: Motivación (dimensión DA) con una significancia asintótica de 0,006 son menores a 0,05 por lo tanto son correlacionales. Sin embargo, en las dimensiones Fluidez fonológica: Lenguaje (dimensión D1) *vs* dimensión hábitos de estudio (dimensión DB) y la dimensión taxonomía del aprendizaje (dimensión DC), no existe relación con el desempeño académico en dichas áreas.

El valor $P_c < 0,05$ H_i , se obtiene mediante la aproximación significativa (P) igual (Sig 0,000) entre la variable independiente - funciones ejecutivas: Fluidez semántica: Memoria Verbal (dimensión D2) *vs* la variable dependiente – desempeño académico: Motivación (dimensión DA) con una significancia asintótica de 0,003; y, Taxonomía del aprendizaje (dimensión DC) con una significancia asintótica de 0,007 son menores a 0,05 por lo tanto son correlacionales. Sin embargo, en las dimensiones Fluidez semántica: Memoria Verbal (dimensión D2) *vs* dimensión hábitos de estudio (dimensión DB), no existe relación con el desempeño académico en dicha área.

El valor $P_c < 0,05$ H_i , se obtiene mediante la aproximación significativa (P) igual (Sig 0,000) entre la variable independiente - funciones ejecutivas: Sendero gris: Visopercepción (dimensión D3) *vs* la variable dependiente – desempeño académico: Motivación (dimensión DA) con una significancia asintótica de 0,000; Hábitos de

estudio (dimensión DB) con una significancia asintótica de 0,000; taxonomía del aprendizaje (dimensión DC) con una significancia asintótica de 0,000 son menores a 0,05 por lo tanto son correlacionales. En esta dimensión D3 se correlacionan todos sus subdimensiones.

El valor $P_c < 0,05$ H_i , se obtiene mediante la aproximación significativa (P) igual (Sig 0,000) entre la variable independiente - funciones ejecutivas: Sendero a color: Visoespacial (dimensión D4) vs la variable dependiente – desempeño académico: Motivación (dimensión DA) con una significancia asintótica de 0,002; Hábitos de estudio (dimensión DB) con una significancia asintótica de 0,009; taxonomía del aprendizaje (dimensión DC) con una significancia asintótica de 0,001 son menores a 0,05 por lo tanto son correlacionales. En esta dimensión D4 se correlacionan todas sus sub dimensiones.

El valor $P_c < 0,05$ H_i , se obtiene mediante la aproximación significativa (P) igual (Sig 0,000) entre la variable independiente - funciones ejecutivas: Anillas: Visomotriz (dimensión D5) vs la variable dependiente – desempeño académico: Motivación (dimensión DA) con una significancia asintótica de 0,002; hábitos de estudio (dimensión DB) con una significancia asintótica de 0,006; taxonomía del aprendizaje (dimensión DC) con una significancia asintótica de 0,004 son menores a 0,05 por lo tanto son correlacionales. En esta dimensión D5 se correlacionan todas sus sub dimensiones.

El valor $P_c < 0,05$ H_i , se obtiene mediante la aproximación significativa (P) igual (Sig 0,000) entre la variable independiente - funciones ejecutivas: Interferencia: Atención y Concentración (dimensión D6) vs la variable dependiente – desempeño académico: Taxonomía del aprendizaje (dimensión DC) con una significancia asintótica de 0,008 son correlacionales. En esta dimensión D4 se correlacionan todas sus sub dimensiones. Sin embargo, en las dimensiones Interferencia: Atención y Concentración (dimensión

D6) *vs* dimensión Motivación (dimensión DA), dimensión hábitos de estudio (dimensión DB) no existe relación con el desempeño académico en dichas áreas.

Esta evidencia estadística demuestra una influencia entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

Por lo tanto, se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alternativa que señala que las funciones ejecutivas *si inciden* en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo.

4.9. Discusión

En esta investigación se analizó la relación entre las funciones ejecutivas en el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo. En este sentido, los resultados surgen de un análisis estadístico que se llevó a cabo para examinar las relaciones entre las diversas dimensiones que involucran las dos variables. La primera variable de funciones ejecutivas fue utilizada para evaluar seis dimensiones: fluidez fonológica, fluidez semántica, sendero gris, sendero a color, anillas e interferencia. La motivación, los hábitos de estudio y la taxonomía del aprendizaje fueron los tres componentes utilizados para evaluar la segunda variable. En el uso de las pruebas correlacionales se emplearon pruebas estadísticas, específicamente la Tau b de Kendall y la prueba de Spearman, para establecer las respectivas conexiones. Los valores (P_c) obtenidos son menores a 0,05, lo que indica que son estadísticamente significativos. Estos hallazgos respaldan la existencia de una correlación entre los aspectos de la mayoría de dimensiones.

Se descubrió que la prueba fonológica tiene una correlación positiva con la motivación, pero no hay una correlación con los hábitos de estudio, ni con la taxonomía del aprendizaje. La calificación positiva con la motivación puede deberse a que los estudiantes con habilidades fonológicas más avanzadas, enfrentan menos desafíos en

las tareas relacionadas con el lenguaje, lo que les da un sentido de competencia. La percepción de éxito en las habilidades lingüísticas puede aumentar la autoestima y, por lo tanto, la motivación hacia las actividades académicas relacionadas con el lenguaje. Aunque es importante para las habilidades lingüísticas, la prueba fonológica, no está directamente relacionada con la adopción de estrategias de estudio específicas ni con los niveles taxonómicos. Las habilidades fonológicas no necesariamente dictan cómo una persona organiza su tiempo o cumple con sus diligencias académicas.

Por su parte, la fluidez semántica se relaciona positivamente con dos aspectos que son la motivación y la taxonomía, pero no con los hábitos. En este aspecto, la motivación fomenta el interés y la dedicación a un tema específico, lo que facilita la conexión fluida de ideas y la expresión. Además, la taxonomía, que se refiere a la organización y clasificación del conocimiento, proporcionando un marco estructurado que facilita la recuperación e integración de información y que contribuye a una comunicación más coherente y clara. En contraste, la no conexión con los hábitos de estudio, sugiere que la fluidez semántica (memoria verbal) no depende directamente del tiempo dedicado al estudio, sino más bien, depende de la calidad y el enfoque motivado en la comprensión y categorización de la información.

En cambio, la consistencia marcada de resultados destaca que todos los subdimensiones de Sendero gris, Sendero a color y Anillas muestran correlaciones significativas con todos los elementos de desempeño académico (motivación, hábitos de estudio y taxonomía del aprendizaje). Las capacidades visoperceptivas permiten una interpretación precisa de la información visual, despertando el interés y la motivación hacia el contenido académico. La destreza visoespacial ayuda a organizar y categorizar el conocimiento, que es esencial para una taxonomía efectiva, al facilitar la comprensión de conceptos espaciales y las relaciones entre objetos. Asimismo, la habilidad visomotriz mejora la ejecución de tareas académicas porque conecta la percepción visual con la ejecución motora y se proyecta a hábitos de estudio más efectivos.

Con respecto a la dimensión de la prueba de interferencia, esta se conecta con la taxonomía del aprendizaje, pero no con la motivación y ni con los hábitos de estudio. Una atención sostenida permite una participación más profunda en el contenido, facilitando la categorización y organización mental de los conceptos, lo que es esencial para la taxonomía del aprendizaje. Por otro lado, la falta de una correlación directa con las otras dimensiones puede deberse a que la concentración y la atención son más intrínsecos y neurocognitivos, mientras que la motivación y los hábitos de estudio están más relacionados con factores psicológicos y comportamentales. Finalmente, es importante considerar otros elementos que podrían afectar estas relaciones, como el entorno educativo y las técnicas pedagógicas. Estos hallazgos pueden tener implicaciones prácticas en el diseño de intervenciones educativas y sirven como base para futuras investigaciones.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La investigación llevada a cabo sobre el análisis de la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico arrojó como resultado una correlación muy significativa, la cual deriva la existencia de una asociación directamente proporcional entre variables, pues a mayor desarrollo ejecutivo, mayor desempeño académico. En cambio, la correlación de dimensiones destacó una estrecha influencia de las áreas visoperceptiva, visoespacial y visomotriz de la variable dependiente con los elementos de la motivación, los hábitos de estudio y la taxonomía del aprendizaje. En conjunto estas funciones ejecutivas, además, de contribuir al procesamiento eficiente de información también intervienen en el moldeamiento de estrategias que impulsan la consecución de actividades académicas para la motivación, las organizaciones mentales para los hábitos de estudio y el alcance de niveles cognitivos más elevados para la taxonomía del aprendizaje.
- La evaluación del desarrollo de las funciones ejecutivas mediante la Batería de Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN) muestra un nivel medio en las pruebas de fluidez fonológica (lenguaje), semántica (memoria verbal), sendero gris (visopercepción) y anillas (visomotricidad). Sin embargo, para los estudiantes con edades de 10 a 12 años se revela una variabilidad, puesto que, la capacidad visoespacial en la prueba de senderos a color advierte un nivel muy bajo y para los escolares de 11 a 12 años la atención y concentración con la prueba de interferencia se marcó en el rango de medio bajo; con esto se establece que, aunque hay un desarrollo adecuado en algunas áreas de las funciones ejecutivas su trayectoria no es homogénea, por ende existe una disparidad en la adquisición de habilidades

visoespaciales, de atención y concentración. Estas variabilidades proporcionan información útil para la adaptación de enfoques pedagógicos que contribuyan al desarrollo integral de las funciones ejecutivas en el contexto educativo.

- La identificación del desempeño académico en relación a las dimensiones de motivación, hábitos de estudio y taxonomía del aprendizaje en estudiantes de 9 a 10 años determinaron participaciones con puntajes ocasionales, destacando que, aunque estos elementos están presentes en el contexto de aprendizaje, no son aplicados de manera consistente. Por otra parte, los escolares de 11 y 12 años reflejan una baja frecuencia con el indicador en el nivel raramente para la taxonomía del aprendizaje, evidenciando dificultades para alcanzar escalas más avanzadas, puesto que surgen inconvenientes para desarrollar habilidades cognitivas más complejas, como el análisis, la síntesis, la evaluación, creación e innovación.
- La correlación de las funciones ejecutivas y el desempeño académico denotan conexiones significativas entre la prueba fonológica y la motivación. Por tanto, si los estudiantes desarrollan un adecuado lenguaje, logran comprender y procesar información verbal más rápida y eficientemente. No obstante, la ausencia de correlación de la fluidez fonológica con los hábitos de estudio y la taxonomía del aprendizaje, exhibe que la capacidad lingüística no determina necesariamente las estrategias de estudio adoptados por los estudiantes. También, se evidenció la conexión entre la fluidez semántica con la motivación y la taxonomía, subrayando la importancia de la motivación para incentivar el interés y la dedicación en un tema específico. Contrariamente, la falta de nexo con los hábitos de estudio sugiere que la memoria verbal no está directamente relacionada con el tiempo dedicado al estudio; sino más bien, se inclina con la calidad y la categorización de la información. La atención y concentración de la prueba de interferencia se vincula con la taxonomía del aprendizaje, pero no

se enlazan con la motivación ni a los hábitos de estudio, debido a factores externos que influyen en la motivación y a la falta de vinculaciones específicas para las dimensiones de los hábitos. Finalmente, el nivel cuantitativo del rendimiento académico de los estudiantes solo alcanza los aprendizajes requeridos, lo cual se constituye en un limitante para su desarrollo académico y su capacidad para alcanzar niveles de competencia más profundos en áreas de conocimiento.

5.2. Recomendaciones

- Es fundamental seguir trabajando en el desarrollo y potencialización de programas educativos específicos que se centren en la estimulación cognitiva de las habilidades ejecutivas. Diseñar estrategias pedagógicas que involucren actividades visuales perceptivas, visuales espaciales y visuales motrices, reconociendo su impacto directo en la motivación, los hábitos de estudio y la taxonomía del aprendizaje. Estos programas permitirán que los estudiantes puedan adaptarse individualmente y en forma grupal para mejorar el rendimiento académico, satisfacer las necesidades académicas y de orden psicosocial.
- Dada la variabilidad en la evaluación y rendimiento de las funciones ejecutivas, con notables diferencias entre las capacidades visoespaciales, surge la necesidad de creación de proyectos de intervención específicos que aborden estas disparidades. Es fundamental aplicar tácticas educativas que fortalezcan y mejoren la capacidad de atención y concentración de los alumnos; estas podrían involucrar enfoques interactivos, materiales visuales y actividades prácticas que fomenten el desarrollo de las habilidades ejecutivas en el ámbito espacial-visual. Es fundamental ajustar estos planes pedagógicos según las

necesidades particulares de cada estudiante para asegurar un enfoque personalizado.

- En particular, para mejorar el desempeño académico resulta imperativo implementar estrategias educativas específicas y personalizadas para los estudiantes de 9 a 12 años. Enfoques que fomenten la aplicación coherente de estos elementos podrían incluir programas de desarrollo de habilidades de estudio, actividades que promuevan la motivación intrínseca. En la estructuración de la taxonomía del aprendizaje se podría incluir métodos de evaluación formativa que promuevan un desarrollo más justo de estas habilidades cognitivas. La atención a estas áreas contribuirá a mejorar el desempeño académico y ayudarán a los estudiantes a mantener una conexión constante con el contenido educativo.
- En la correlación de las funciones ejecutivas y el desempeño académico es esencial que los educadores creen intervenciones particulares que aborden tanto la calidad como el enfoque motivado en la comprensión y categorización de la información. Es importante adoptar procedimientos pedagógicos que fomenten el pensamiento crítico, el razonamiento lógico y el desarrollo de habilidades cognitivas. Este método va más allá de cumplir con los requisitos mínimos, más bien se visualiza en el desarrollo académico de los estudiantes y su capacidad para enfrentar desafíos más avanzados durante su trayectoria educativa.

5.3. Bibliografía

- Abellán Roselló, L. (2022). Relación entre el desarrollo del lenguaje y las funciones ejecutivas en sujetos de 0 a 6 años. Una revisión sistemática. *Revista Internacional de Nueva Educación*(10), 103-126.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24310/IJNE.10.2022.15730>
- Acosta Echavarría, Á. A., y Mejía Toro, W. A. (2019). Memoria de trabajo y rendimiento académico, en estudiantes universitarios pertenecientes a una institución privada del Municipio de Bello, Antioquia. *Pensamiento Americano*, 13(25), 90–100.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21803/pensam.13.25.392>
- Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. (2019). *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html>
- Altamirano Droguett, J. E., Araya Crisóstomo, S. P., y Paz Contreras, M. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la carrera de obstetricia. *Revista Ciencias De La Salud*, 17(2), 276-292.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7937>
- Altez Ortiz, E., Mamani Quispe, G. D., Montenegro Chino, R., Delzo Calderón, I. A., Trujillo Bravo, N., y Gonzales de del Castillo, M. D. (2021). El cognitivismo: perspectivas pedagógicas, para la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en comunidades hispanohablantes. *Paidagogo. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, Vol. 3(No. 1), pp 89 - 102.
<https://doi.org/https://doi.org/10.52936/p.v3i1.48>
- Alvarez , M., Ontaneda, L. J., Ontaneda , E. A., y Ontaneda , S. E. (2021). La Taxonomía de Bloom para la era digital: actividades digitales docentes en octavo, noveno y décimo grado de Educación General Básica (EGB) en la

- Habilidad de «Comprender». *Revista Espacios*, 42(11), 11-25.
<https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n11p02>
- Alvarez Esteven, J., Alonso Berenguer, I., y Gorina Sàncchez, A. (2019). Enseñanza-aprendizaje del razonamiento inductivo-deductivo en la resolución de problemas matemáticos de demostración. *Conrado*, 15(68), 249-258.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300249&lng=es&tlng=es.
- Anchundia Gómez, O. E., Vera Macay, M. V., Armendáriz Zambrano, C. R., y Luna Mendieta, G. A. (2022). Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestión Escolar, Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves, Ecuador 2021. *Polo del Conocimiento*, 7(3), 446-461.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/67735>
- Andrey Bernate, J., y Vargas Guativa, J. A. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 26.
<https://www.redalyc.org/journal/280/28064146010/html/>
- Aparicio Gómez, O. Y., Ostos Ortiz, O. L., Cortés Gallego, M. A., y Abadía García, C. (2019). Análisis sistemático de los artículos publicados en la revista interamericana de educación, investigación y pedagogía (RIIEP) durante 2014 a 2019. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(2), 225-240. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/25005421.5015>
- Arias Gallegos, W. L. (2012). Antecedentes, desarrollo y consolidación de la psicología cognitiva: un análisis histórico. *Tesis Psicologica*, vol. 16(núm. 2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.37511/tesis.v16n2a9>
- Arias Lara, S. A., Labrador L., N. P., y Gámez Valero, B. (2019). Modelos y épocas de la evaluación educativa. *Educere.*, 23(75), 307-322.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35660262007>
- Arispe Alburqueque, C. M., Yangali Vicente, J. S., Guerrero Bejarano, M. A., Rivera Lozada de Bonilla, O., Acuña Gamboa, L., y Arellano Sacramento, C. (2020). *La Investigación Científica. Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf

Arriagada Pastene, D., Valderrama Gacitúa, N., y Salas Guzmán, N. (2019). Rol de la inteligencia fluida y de la empatía en el prejuicio implícito y explícito en escolares. *Revista Saberes Educativos*(3), 123-143 .

<https://doi.org/https://doi.org/10.5354/2452-5014.2019.53814>

Aydmune, Y., Introzzi, I., Richard's, M. M., Stelzer, F., y Krzemien, D. (2019). Flexibilidad cognitiva y tres procesos inhibitorios durante los primeros años de la escolaridad primaria. *Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales; Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 23(2), 186-202.

<https://www.redalyc.org/journal/3396/339666659009/html/>

Barreyro, J. P., Formoso, J., Alvarez Drexler, A., Leiman, M., Fernández, R., Calero, A., . . . Injoque Ricle, I. (2020). Comprensión de narraciones en niños de 5 y 6 años: Efectos de la memoria de trabajo verbal y la atención sostenida. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines* , 37(1).

<https://doi.org/https://doi.org/10.16888/interd.2020.37.1.16>

Barriga Guerrero, J. B., Orbegoso Orozco, J. F., y Colán Hernández, B. A. (2023). Calidad educativa en instituciones de educación básica regular. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 7(28), 927–941.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.564>

Bausela Herreras, E. (2014). Funciones ejecutivas: nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. *Acción psico*, 11(1), 21-34.

<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5944/ap.1.1.13789>

Bermeosolo, J. (2012). Memoria de trabajo y memoria procedimental en las dificultades específicas del aprendizaje y del lenguaje: algunos hallazgos. *Revista Chilena De Fonoaudiología*, 11, 57-75.

<https://doi.org/https://doi.org/10.5354/rcdf.v11i0.24516>

Bernal, F., Torres Pérez, C. P., Cárdenas Tapia, D. M., Riveros Farías, D. A., Vilches Carvaja, C., Farías Hurtubia, M. P., y Quintana López, L. K. (23 de diciembre

- de 2021). Influencia de las competencias parentales en la atención y la flexibilidad cognitiva de escolares. *Revista Peruana De Psicología*, 27(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n2.06>
- Berrío García, N., Redondo Mendoza, C. E., y Mejía Toro, W. A. (2019). Evaluación psicopedagógica: Revisión sistemática. *Pensando Psicología*, 15(26), 1-32.
<https://doi.org/https://doi.org/10.16925/2382-3984.2019.02.01>
- Bestue Laguna, M. (2019). Las funciones ejecutivas en la adolescencia y su relacion con el rendimiento academico. *Universidad Zaragoza*.
<https://zaguan.unizar.es/record/87197/files/TAZ-TFM-2019-911.pdf?version=1>
- Betancourt Pereira, J. (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala – Ecuador. *Investigación Valdizana*, 14(1), 29-37. <https://doi.org/https://doi.org/10.33554/riv.14.1.487>
- Bravo Chavarría, N. J., y Jama Zambrano, V. R. (2022). El interés en el aprendizaje del nivel cognoscitivo en los estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 7, 231-243. <https://doi.org/doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1230>
- Brown Perez , M. (03 de Abril de 2023). Ministerio de Educacion. *ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2023-00012-A*. Quito, Ecuador.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/04/MINEDUC-MINEDUC-2023-00012-A.pdf>
- Bustamante Neira, G. J., y Cabrera Berrezueta , L. B. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el cantón Sucúa-Ecuador. *Ciencia Digital*, 6(4), 97-115.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2338>
- Cajas Bravo, V., Paredes Perez, M. A., Pasquel Loarte, L., y Pasquel Cajas , A. F. (2020). Habilidades sociales en Engagement y desempeño académico en estudiantes universitarios. *Comuni@cción*, 11(1), 77-88.
<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.11.1.405>

- Calle Mollo, S. E. (2023). Diseños de investigación cualitativa y cuantitativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1865-1879.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7016
- Calvachi Gálvez, L., Cano Álvarez, I. C., y Ruiz Márquez, A. L. (2019). Las funciones ejecutivas y la lectura: Revisión sistemática de la literatura. *Informes Psicológicos*, 19(2), 81-94.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18566/infpsic.v19n2a06>
- Camizán García, H., Lucio Alfredo, B. S., y Damián Ponte, I. F. (2021). Estrategias de aprendizaje. *Ecno Humanismo, Volumen 1*(No. 8), pp. 1-20.
<https://doi.org/https://doi.org/10.53673/th.v1i8.40>
- Carpio Guevara, A. L., Figueroa Solano, M. F., Morocho Pichasaca, M. C., y Sinchi, A. L. (2023). Rol del Docente en el aula para potencializar el desarrollo del pensamiento abstracto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 10986-11004. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6179
- Carpio Lozada, B. (2020). Desarrollo de la atención selectiva a través del juego en estudiantes de educación superior. *Comuni@cción: Revista De Investigación En Comunicación Y Desarrollo*, 11(2), 131–141.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33595/2226-1478.11.2.425>
- Carreño, C. I., Mancera Salinas, C. C., Durán Durán, A., y García Blanco, C. I. (2020). Estrategias, recursos e interacciones en clase: aportes para la formación posgradual en administración y afines. *Educação e Pesquisa. Revista da Faculdade de Educação*, 46.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046212749>
- Castillo G, M. Y., y Jiménez Puello, J. d. (2019). Las teorías de aprendizaje, bajo la lupa TIC. *Accion y Reflexion Educativa. Revista Especializada* (núm. 44).
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/226/226955009/index.html>
- Cedeño Meza, J. G., y Loor Domo, E. J. (2019). Procesos de atención y funciones ejecutivas en estudiantes de educación superior. *Espiraes revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(29).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573263328003>

- Chacón Tapia, P. T., Yáñez Soria, J. E., Soria Vásquez, M. C., Caillagua Robayo, D. A., y Siza Moposita, C. M. (2023). Evaluación formativa y sumativa en el Proceso Educativo: Revisión de Técnicas Innovadoras y sus efectos en el Aprendizaje Del Estudiante. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 1478-1497.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5414
- Chamba Rueda, L. M., Pardo Cueva, M., y Higuerey, A. (2018). Factores que inciden en el rendimiento académico de la Educación Media Factors Included By the Academic Performance of Middle Education. *Un espacio para la ciencia*, 175-197. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27050422005>
- Coneo , E. M., Martínez, C. M., y Amed , E. J. (2019). Atención visual y auditiva y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Espacios*, 40(19).
https://www.academia.edu/71130362/Atenci%C3%B3n_visual_y_auditiva_y_su_relaci%C3%B3n_con_el_rendimiento_acad%C3%A9mico_en_estudiantes_de_secundaria
- Coon, D., y Mitterer, J. O. (2010). *Introducción a la Psicología. El acceso a la mente y la conducta*.
https://www.academia.edu/38664695/Introduccion_a_la_psicologia_el_acceso_a_la_mente_y_la_conducta_medilibros
- Correa Mejía, D. M., Abarca Guangaje, A. N., Baños Peña, C. A., y Analuisa Aorca, S. G. (2019). ACTITUD Y APTITUD EN EL PROCESO DEL APRENDIZAJE. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html>
- Cué García, J. I., León Paredes, A. d., y Torres García, A. (2019). Las clasificaciones de las investigaciones científicas. *Revista Ecos De La Academia*, 1(01), 82-91.
<https://doi.org/https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/article/view/89>
- Cuenca , A., Alvarez , M., Ontaneda , L., Ontaneda , E., y Ontaneda , S. (2021). La Taxonomía de Bloom para la era digital: actividades digitales docentes en

- octavo, noveno y décimo grado de Educación General Básica (EGB) en la Habilidad de «Comprender». *Revista Espacios*, 42(11).
<https://1.revistaespacios.com/a21v42n11/21421102.html>
- de Souza Martins, M., Posada Bernal, S., y Lucio Tavera, P. A. (2019). Neuroeducación: Una Propuesta Pedagógica para Educación Infantil. *Anàlisis*, 51(94), 159–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/s0120-8454.2019.0094.08>
- Delgado Cobeña, E. I., Briones Ponce, M. E., y Córdova Cedeño, J. J. (2023). Evaluación de una metodología para potenciar el rendimiento académico en estudiantes de Educación Básica Superior. *INNOVA Research Journal*, 8(1), 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.33890/innova.v8.n1.2023.2108>
- Demera Zambrano, K. C., Rodríguez García, M. A., Candela Cedeño, C. L., Navarrete Solórzano, D. A., Santana Mero, R. C., y Palma Moreira, M. V. (2023). Aprendizaje Híbrido: La transformación digital de las prácticas de enseñanza. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9377-9397. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5136
- Domic Siede, M., Irani, M., Ramos Henderson, M., Calderón, C., Ossandón, T., y Perrone Bertolotti, M. (2022). La planificación cognitiva en el contexto de la evaluación neuropsicológica e investigación en neurociencia cognitiva: una revisión sistemática. *Terapia psicológica*, 40(3), 367-395.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48082022000300367>
- Echeverry, J. V., García Murcia, D. C., Londoño Martínez, J. D., y Barrera Valencia, M. (2020). Habilidades gnósico-práxicas relacionadas con dificultades del aprendizaje de la lectura y la escritura en individuos de 9 a 12 años. *Scielo*, Vol.13(no.2). http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-30802020000200113&script=sci_arttext
- Erkuden Tirapu, M., y Bausela Herreras, E. (2019). MEMORIA DE TRABAJO EN EDUCACIÓN INFANTIL: ESTUDIO PRELIMINAR. *vol. 13*(núm. 2), pp. 29-36. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=439667351004>

- Escudero Saldarriaga, M. A., y Oseda Gago, D. (2021). Influencia de estrategias metacognitivas en logros académicos del área Personal Social, V ciclo, de una Institución Educativa de Trujillo, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 3913 - 3928.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.593
- Estrada Montoya, J. H., y Correa Arias, J. D. (2019). El proceso enseñanza– aprendizaje y los mapas conceptuales: una reflexión desde la educación en ciencias de la salud. *Acta Odontológica Colombiana*, 9(2), 85-101.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582361537007>
- Flores Romero, D. E. (2023). Funciones ejecutivas y su relación en la evaluación calificativa en niños/as de segundo y tercero de básica de la Escuela Dillon. *REVISTA U-Mores*, 2(2), 25–45.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35290/ru.v2n2.2023.955>
- Fonden Calzadilla, J. C. (2020). Importancia del pensamiento abstracto. Su formación en el aprendizaje de la Programación. *EduSol*, 20(72), 122-135.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912020000300122
- Fonden Calzadilla, J. C. (2021). El pensamiento analítico - asociativo en la enseñanza y aprendizaje de la Programación. *EduSol*, 21(77), 14-28.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-80912021000400014&lng=es&tlng=es
- Fonden Calzadilla, J. C. (2021). El pensamiento analítico - asociativo en la enseñanza y aprendizaje de la Programación. *EduSol*, 21(77), 14-28.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-80912021000400014&script=sci_abstract&tlng=es
- Fréré Arauz, J. S., Véliz Gavilanes, J. P., Sarco Alemán, E. M., y Campoverde Jimenez, K. J. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *RECIMUNDO*, 6(2), 151-159. [https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.151-159](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.151-159)

- Gamboa Solano, L., Guevara Mora, M. G., Mena, Á., y Umaña Mata, A. C. (2023). Taxonomía revisada de Bloom como apoyo para la redacción de resultados de aprendizaje y el alineamiento constructivo. *Innovaciones Educativas*, 25(38), 140-155. <https://doi.org/https://doi.org/10.22458/ie.v25i38.4529>
- García-González, J. R., y Sánchez-Sánchez, P. A. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Información tecnológica*, 31(6), 159-170. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>
- Gatica, A., y Bizama, M. (2019). Inteligencia fluida y creatividad: un estudio en escolares de 6 a 8 años de edad. *Pensamiento Psicológico*, 17(1), 113-120. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI17-1.ifce>
- Gil Álvarez, J. L., y Morales Cruz, M. (2019). Comprensión del significado de la inteligencia. Diversidad en la capacidad para apropiarse y aplicar conocimientos y experiencias. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 75-81. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>
- Giménez Beut, J. A., y Ranz Alagarda, D. (2019). Principios educativos y neuroeducación una fundamentación desde la ciencia. *Edetania. Estudios y Propuestas Socioeducativos*(55), 155-180. https://doi.org/https://doi.org/10.46583/edetania_2019.55.392
- Gómez Tabares, A. S. (2022). Asociación entre las funciones ejecutivas y la teoría de la mente en niños: Evidencia empírica e implicaciones teóricas. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 9(3), 19-35. <https://doi.org/doi:10.21134/rpcna.2022.09.3.2>
- Gonzales Aliaga, E. H., Tafur de la Torre, A. M., Figueroa Huaman, M. G., y Ames Santillan, E. L. (2021). Rendimiento académico y hábitos de estudio en estudiantes de educación superior. Caso de estudio: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Conrado*, 17(81), 17-27. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400017&lang=es

- Gonzalez Moreno, J., Castellano Olivera, D., López Brea Serrat, N., y Cantero García, M. (2022). Relación entre inteligencia y funciones ejecutivas en niños de siete años. *Revista Iberoamericana de psicología*, 15(3), 73–82.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.15307>
- Gonzalez Moreno, J., Castellano Olivera, D., López Brea Serrat, N., y Cantero García, M. (2023). Relación entre inteligencia y funciones ejecutivas en niños de siete años. *Revista Iberoamericana de psicología*, 15(3), 73–82.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.15307>
- Guanotuña Balladares, G. E., Heredia Heredia, L. J., Cadena Moreno, S. T., y Caza Reinoso, M. R. (2022). El aprendizaje asociativo-constructivo en el rendimiento académico de las matemáticas en estudiantes de la básica media. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 12974-12987.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4306
- Hernández Sampier, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V. .
- Holguín González, M., y Zambrano Cedeño, E. (2021). El trabalenguas como estrategia para desarrollar la fluidez verbal en Educación Básica Elemental. *Revista Cognosis*, 6(1), 69-80.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i1.3344>
- Huamán Rojas, J. A., Treviños Noa, L. L., y Medina Flores, W. A. (2022). Epistemología de las investigaciones cuantitativas y cualitativas. *horizonte de la ciencia*, 12(23), 27-47.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1462>
- Jiménez Medina, G. R. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la ciudad de Pilar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 271-280.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2549
- Lopez del Río, N., y Artuch Garde, R. (2021). Relación entre rasgos de personalidad, estilos y estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnado

español adolescente. *Estudios Pedagógicos XLVIII*(N° 1), 273-289.

<https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000100273>

López Pazmiño, M. N., Chamba Melo, S. C., Zapata Montoya, A. E., y Robles Portugal, G. K. (2020). Desde la perspectiva Neuropsicológica: la lateralidad, fluidez verbal, y conciencia fonológica componentes fundamentales en el desarrollo del proceso lecto escritor. *Ciencia Digital*, 4(3), 24-41.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v4i3.1274>

Machado Bagué, M., Márquez Valdés , A. M., y Acosta Bandomo, R. U. (2021). Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos. *Revista de Educación y Desarrollo*.

<https://acervodigitaleducativo.mx/handle/acervodigitaledu/56271>

Macías Bestard, C., Fernández Cantillo, A., Méndez Torres, V. M., Poch Soto, J., y Sevillano Andrés, B. (2015). Inteligencia humana. Un acercamiento teórico desde dimensiones filosóficas y psicológicas. *Revista información científica*, 91(3), 577-592. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757249018>

Macías Bestard, C., Fernández Cantillo, A., Méndez Torres, V. M., Poch Soto, J., y Sevillano Andrés, B. (2015). Inteligencia humana. Un acercamiento teórico desde dimensiones filosóficas y psicológicas. *Revista Información Científica*, 91(3), 577-592.

<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757249018>

Madrid Tamayo, T. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. *Revista Andina De Educación*, 2(1), 8-17.

<https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.2>

Madrid Tamayo, T. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. *Revista Andina de Educacìon*, 2(1), 8–17.

<https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.2>

Madrid Tamayo, T. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. *Revista Andina De Educación*, 2(1), 8-17.

<https://doi.org/https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.2>

- Manrique, M. S. (2020). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Educación*, 29(57), 163-185.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18800/educacion.202002.008>
- Manriquez López, L. (2019). Funciones ejecutivas y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato dependiente de una casa hogar. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18).
<https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.482>
- Martín, S. G., y Lafuente, V. (2017). Referencias bibliográficas: indicadores para su evaluación en trabajos científicos. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 151-180. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>
- Martínez Cárdenas, J. L., y Valencia Núñez, E. (2021). Estrategias metacognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias químicas. *Uniandes Episteme*, 8(2), 277-290.
<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2199/1667>
- Méndez López, F., Camarero Grados, L., Moleras Serra, A., Heah, R., Porroche Escudero, A., y Sánchez Arizcuren, R. (2023). Relación entre el enfoque inductivo o deductivo del aprendizaje basado en casos en el rendimiento académico, la autoeficacia y la satisfacción de los estudiantes de trabajo social. *Acciones E Investigaciones Sociales*(44).
https://doi.org/https://doi.org/10.26754/ojs_ais/accionesinvestigsoc.2023448992
- Méndez Mantuano, M. O., Egüez Caviedes, E. C., Ochoa Ladines, K. V., Plúas Rogel, D. R., y Paredes Yuqui, C. E. (2021). Análisis del conductismo, cognitivismo, constructivismo y su interrelación con el. *South Florida Journal of Development*, Vol. 2(No. 5), 6850–6863. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n5-038>
- Mendoza Suárez, G. M., y Rodríguez Gámez, M. (2020). La expresión lingüística en la conciencia semántica de los niños de segundo grado. *Revista Atlante:*

Cuadernos de Educación y Desarrollo.

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/05/expresion-linguistica-ninos.html>

Meza Arguello, D. M., Meza Arguello, H. L., Vera Solórzano, J. L., Sabando García, Á. R., Arguello Saltos, A. M., y Meza Arias, A. M. (2022). Influencia del comportamiento escolaren el rendimiento académico de los estudiantes en la educación a distancia-virtual. *REVISTA COGNOSIS*, Vol. 7(Número 4).

<https://doi.org/https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i4.4890>

Ministerio de Educación. (s.f.). DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE. Quito, Ecuador

Miranda Vera, W. R., y Gómez Pin, L. S. (2021). Las Funciones Ejecutivas y su relación con problemas en los Adolescentes. *Universidad Estatal de Milagro*.
<http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5784>

Monasterio, E. T., y Bausela Herreras, E. (2019). Memoria de Trabajo en Educación Infantil: Estudio Preliminar. *Revista Panamericana de Neuropsicología*, 13(2), 29-36. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=439667351004>

Mondragón Albarrán, C. M., Cardoso Jiménez, D., y Bobadilla Beltrán, S. (2016). Hábitos de estudio y rendimiento académico. Caso estudiantes de la licenciatura en Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 8.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498154006024>

Mora Alvarado, K. G., y Ormaza Espinoza, J. M. (2021). Funciones ejecutivas y su relación con el aprendizaje en la Lectoescritura en niños de 7 a 12 años, de la Unidad Educativa Manuela Cañizares #65, de Manta. *UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO*.

<http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5796>

Morales Morales, L. (2022). Modalidad Híbrida desde una perspectiva de la Educación para la Emancipación. *Revista Homo Educator*, 1(1).

<https://revistasdivulgacion.uce.edu.ec/index.php/HOMOEDUCATOR/article/view/346/335>

- Moreta Herrera, C. R., y Lozano Santacruz, G. Y. (2021). Funciones ejecutivas y su relación con el rendimiento académico en niños de 8 a 10 años. *Universidad Estatal de Milagro*.
<http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/5790>
- Muchiú, Á. F., Vaccaro, P., y Pietto, M. L. (2021). Inteligencia, funciones ejecutivas y rendimiento académico de adolescentes de 13 y 14 años de Resistencia (Chaco, Argentina). *Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 38(3).
<https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.3.5>
- Muchiut, Á. F., Vaccaro, P., y Pietto, M. L. (s.f.). Inteligencia, funciones ejecutivas y rendimiento académico de adolescentes de 13 y 14 años de Resistencia (Chaco, Argentina). <https://doi.org/https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.3.5>
- Navarrete Mendieta, G., Vera Gordillo, M. E., y Idrovo Castro, K. J. (2019). Un nuevo mundo educativo: organización, funcionamiento y estructura. Una propuesta a la educación ecuatoriana. *Espiraes revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(26), 50-59.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573263325005>
- Ochoa Cervantes, A. d., Martínez Day, E. D., y Garbus, P. (2020). Análisis del concepto de participación en estudiantes de secundarias públicas. *Sinéctica. Revista electrònica de educaciòn* (54).
[https://doi.org/https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2020\)0054-003](https://doi.org/https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2020)0054-003)
- Olivares Petit, C., y Leyton Román, F. (2021). Niveles de Abstracción como Propuesta de Seguimiento, desde la Didáctica de las Ciencias. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 3274–3280.
<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/14990>
- Ortega Torres, E. (mayo de 2019). Preferencias sensoriales y uso auto-percibido de estrategias en el aprendizaje de las ciencias de estudiantes de secundaria. *Tesis Doctoral*. https://utaedu-my.sharepoint.com/personal/dannygriveraf_uta_edu_ec/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fdannygriveraf%5Futa%5Fedu%5Fec%2FDocumen

- ts%2FRespaldos%20Toshiba%2F16%20POSGRADO%2F2%20Maestr%C3%ADa%20Psicopedagog%C3%ADa%20enero%202023%20UTA%
- Ortiz Delgado, D. C., Ruperti Lucero, E. M., Cortez Moran, M. E., y Varas Santafé, A. C. (2020). Lenguaje y comunicación componentes importantes para. *Scielo*, v.4(n.16). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.128>
- Ortiz Delgado, D. C., Cortez Moran, M. E., Ruperti Lucero, E. M., y Varas Santafé, A. C. (2020). Lenguaje y comunicación componentes importantes para el desarrollo del bienestar infantil. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(16), 450-460. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.128>
- Ortiz Pinilla, J., y Ortiz Rico, A. F. (2021). ¿Pearson y Spearman, coeficientes intercambiables? *Comunicaciones En Estadística*, 14(1), 53-63. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/23393076.6769>
- Ortiz Rodriguez , C. (2016). Preferencias sensoriales e inteligencias multiples en la Educaciòn Superior. Estudio y plan de intervencion. *Universidad Internacional de la Rioja*. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4150>
- Ouriarhni Jalbane, S. (2019). Desarrollar las inteligencias múltiples en la práctica. *Publicaciones Didacticas*, 619 a 624. URL: <https://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/103170/articulo-pdf>
- Ovalle Cijanes, I. S. (2020). Habilidades Visoperceptivas y Perfil Psicomotor: Análisis de una Muestra de Estudiantes en Etapa Preescolar. *Búsqueda*, 7(25). <https://doi.org/https://doi.org/10.21892/01239813.531>
- Palomino Huayta, E. A. (2019). Estrategia de aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente para la mejora del rendimiento académico escolar. *IGOBERNANZA*, 2(5), 14–38. <https://igobernanza.org/index.php/IGOB/article/view/30>
- Pamplona Raigosa, J., Cuesta Saldarriaga, J. C., y Cano Valderrama, V. (2019). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DEL DOCENTE EN LAS ÁREAS BÁSICAS: UNA MIRADA AL APRENDIZAJE ESCOLAR. *Revista*

eleuthera, vol. 21, pp. 13-33.

<https://doi.org/https://doi.org/10.17151/eleu.2019.21.2>

Peredo Videá, R. d. (2019). Orientaciones epistemológicas vigotskianas para el abordaje psicoeducativo. *Revista de Investigación Psicológica*, (21), 89-106.
http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n21/n21_a07.pdf

Pherez, G., Vargas, S., y Jerez, J. (2018). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. *Civilizar*, 18(34).
<https://doi.org/https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.1/a10>

Pin Suárez, T. B., y Lescay Blanco, D. M. (2020). El valor de la disciplina en el proceso de formación de los estudiantes de educación básica. *Revista Cognosis*, 5, 01–18.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i0.2285>

Pino Muñoz, M., y Arán Filippetti, V. (2019). Concepciones de niños y niñas sobre la inteligencia ¿Qué papel se otorga a las funciones ejecutivas y a la autorregulación? *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 269–303.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.281>

Poaquiza Poaquiza, Á. P., Espín Miniguano, A. D., y Torres Carrillo, S. S. (2023). Rendimiento académico y problemas conductuales de los estudiantes de octavo año de educación básica. *Revista Publicando*, 10(38), 66-73.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51528/rp.vol10.id2364>

Polo Escobar, B. R., Hinojosa Salazar, C. A., Weepiu Samekash, M. L., y Rodríguez Medina, J. L. (2022). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de comunicación con enfoque de sistemas. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 48-62. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28071845004>

Portellano Pérez, J. A., Martínez Arias, R., y Zumárraga Astorqui, L. (2009). *Evaluación Neuropsicológica de las funciones ejecutivas en niños*. TEA Ediciones, S. A. <https://web.teaediciones.com/ENFEN--EVALUACION-NEUROPSICOLOGICA-DE-LAS-FUNCIONES-EJECUTIVAS-EN-NINOS.aspx>

- Portellano Pérez, J. A., Martínez Arias, R., y Zumárraga Astorqui, L. (2009). Evaluación neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en niños.
- Poveda Garcés, D. A., Flores Murillo, C. R., Pazmiño Robles, L. G., y Yaguar Gutiérrez, S. P. (2023). Factores que influyen en el desempeño académico universitario. *RECIAMUC*, 7(1), 381-389.
[https://doi.org/https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.381-389](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.381-389)
- Ramírez Calixto, C. Y., Arteaga Rolando, M. A., y Luna Alvarez, H. E. (2020). Las habilidades de coordinación visomotriz para el aprendizaje de la escritura. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 116-120.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100116&lng=es&tlng=es.
- Ramos Galarza, C., Bolaños Pasquel, M., García Gómez, A., Martínez Suárez, P., y Jadán Guerrero, J. (2018). La Escala EFECO para Valorar Funciones Ejecutivas en Formato de AutoReporte. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación, Vol.1*, 83-93.
<https://www.aidep.org/sites/default/files/2019-01/RIDEP50-Art7.pdf>
- Ramos Galarza, C., Bolaños Pasquel, M., García Gómez, A., Martínez Suárez, P., y Jadán Guerrero, J. (2018). La Escala EFECO para Valorar Funciones Ejecutivas en Formato de AutoReporte. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación, 1(50)*, 83-94.
<https://doi.org/doi.org/10.21865/RIDEP50.1.07>
- Ramos Galarza, C., Cruz Cárdenas, J., y Silva Barragán, M. (2020). *Escala de Funciones Ejecutivas basada en la teoría de Alexander Luria: EOCL-1*. Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica.
<https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/3318>
- Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. (22 de febrero de 2023). *Registro Oficial Organo de la Republica del Ecuador*.
www.registroficial.gob.ec


- Resett, S. (2020). Relación entre la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes. *Revista Costarricense de Psicología*, 40(1), 03-22.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22544/rcps.v40i01.01>
- Ricra, Z., Ramírez, R., Vargas, M., y Mejía, F. (2022). Clima social familiar y habilidades sociales en estudiantes de las instituciones educativas de San Juan de Lurigancho, Perú. . *Rev Horizontes*, 5(20), 22-30.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes>.
- Rivera Rivera, E. (2019). El neuroaprendizaje en la enseñanza de las matemáticas: la nueva propuesta educativa. *Entorno*(67), 157–168.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5377/entorno.v0i67.7498>
- Rodríguez Hernández, E., García Carmona, J. B., Cortes Valdivia, C. A., y Puga Olmedo, J. d. (2019). Comparación de las Teorías del Aprendizaje: Una mirada desde el desarrollo. *Kikame. Revista Digital de Divulgacion e Investigacion Turistica, Volumen 7*(No. 7).
<https://core.ac.uk/download/pdf/277459576.pdf>
- Rojas Arriaran, C. (2022). Funciones ejecutivas y metas académicas en estudiantes de secundaria de una institución educativa estatal de Ayacucho, 2022. *Universidad Cesar Vallejo*.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99293/Rojas_A_C-SD.pdf?sequence=4
- Román Santana, W. M. (2020). Habilidad visoespacial, discriminación auditiva, y rendimiento académico en un grupo de estudiantes del segundo ciclo del nivel primario en la República Dominicana. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad*, 4(4), 2457-2483.
<https://doi.org/https://doi.org/10.34893/itees.v4i4.297>
- Salcedo Flores, J. L., Carbonell Infante, J., y Escudero Vílchez, F. E. (2022). Análisis de la política pública educativa, 2019-2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 838-858.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2262

- Salica, M. A., y Abad, A. M. (2020). Habilidades y actitudes para la comprensión de la ciencia y la tecnología en estudiantes de Física de la educación secundaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(21), 33-51.
<https://doi.org/https://doi.org/10.60020/1853-6530.v11.n21.29435>
- Soledispa Rivera, A. M., San Andrés Soledispa, E. J., y Soledispa Pin, R. A. (2020). Motivación y su influencia en el desempeño académico de los estudiantes de educación básica superior. *Revista Científica Sinapsis*, 3(18).
<https://doi.org/https://doi.org/10.37117/s.v3i18.431>
- Tamay Tamay , J. G. (2022). Funcionamiento Ejecutivo y Rendimiento Académico en Estudiantes de 2do y 3ero. *Universidad Estatal de Milagro*.
<http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/6844>
- Timúdez, O. (2019). Relevancia de la didáctica en el aprendizaje significativo y la calidad educativa desde una visión transcompleja. *Revista Arjé*, 13(25), 256-275. <http://arje.bc.uc.edu.ve/arj25/art14.pdf>
- Valeria Cores, E., Crespi, M., Eizaguirre, M. B., Merino, Á., Yastremiz, C., Vanotti, S., y Politis, D. G. (2020). Análisis psicométrico del cuestionario de memoria prospectiva. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias afines*, 37(2), 159-173. <https://doi.org/doi.org/10.16888/interd.2020.37.2.10>
- Varela Cervantes, L. D., Ríos Valles, J. A., Barragán Ledesma, L. E., y Estrada Martínez, S. (2019). Memoria de trabajo y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista de Ciencias de la Salud*, 6(19), 7-20. <https://doi.org/10.35429/johs.2019.19.6.7.20>
- Vázquez Mosquera, M. C. (2021). Revisión sistemática sobre pruebas de evaluación neuropsicológica para niños con discapacidad auditiva. *Revista Eugenio Espejo*, 15(3), 123-144. <https://doi.org/https://doi.org/10.37135/ee.04.12.12>
- Vélez Miranda, M. J., y Moya, M. E. (2019). Los modelos educativos y su relación con las teorías del aprendizaje. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/modelos-educativos-aprendizaje.html>

- Vera Menendez, L. V. (2022). Indicadores de influencia en el rendimiento escolar postpandemia. *Social Innova Sciences*, 3(3), 30 - 41.
<https://doi.org/https://doi.org/10.58720/sis.v3i3.98>
- Vilcacundo Oña, J. P. (2021). FUNCIONES EJECUTIVAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES. *Universidad Tecnologica Indoamerica*.
<https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/2799/1/VILCACUNDO%20O%C3%91A%20JONNY%20PATRICIO.pdf>
- Yana, M., Mamani, M., Cusi, L., y Adco, H. (2019). Estilos de aprendizaje y los desempeños académicos del área de comunicación en los estudiantes de educación básica. *Revista Innova Educación*, Vol. 1, Nùm. 1.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.01.004>
- Zuluaga Marín, M., Botero Suaza, J. C., Martínez Romero, A. M., y Lopera Ortega, Y. (2022). Neurodidáctica y pensamiento crítico: perspectivas para la educación actual. *Educación y Educadores*, 25(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.5294/edu.2022.25.2.2>

5.4. Anexos

Formato para la Validación de contenido del instrumento “Desempeño Académico”


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
 POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Los Chasquis y Río Payamín, Ambato - Ecuador

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO “DESEMPEÑO ACADÉMICO” PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN:


FUNCIONES EJECUTIVAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA MEDIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA DOCTOR BENIGNO MALO

AUTOR/A: Lic. Giovanna Donoso

Señale mediante un ✓, según la validación para cada pregunta:

1D- DEFICIENTE 2R- REGULAR 3B- BUENO 4O- ÓPTIMO

PARÁMETROS PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos				Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados				Calidad técnica y representatividad				Redacción y lenguaje de las preguntas			
	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O
Pregunta 1 Participa activamente en clases expresando ideas y comentarios				✓				✓				✓				✓
Pregunta 2 Muestra iniciativa por participar en las actividades planteadas por el docente				✓				✓				✓				✓
Pregunta 3 Presta atención para escuchar y seguir las instrucciones del docente				✓				✓				✓				✓
Pregunta 4 Muestra interés y atención durante el desarrollo de las clases				✓				✓				✓				✓


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
 POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, COHORTE 2021
 Avda. Los Chasquis y Río Payamín, Ambato - Ecuador

Pregunta 5 Presenta una actitud y comportamiento adecuado durante la clase				✓				✓				✓				✓
Pregunta 6 Refleja una postura para escuchar activamente				✓				✓				✓				✓
Pregunta 7 Muestra disposición para trabajar en actividades cooperativas				✓				✓				✓				✓
Pregunta 8 Respeto las ideas y opiniones de sus compañeros.				✓				✓				✓				✓
Pregunta 9 Acoge con respeto las sugerencias o críticas emitidas por el docente				✓				✓				✓				✓
Pregunta 10 Es persistente en lo que se propone y alcanza sus metas				✓				✓				✓				✓
Pregunta 11 Cuando atraviesa una situación complicada o dificultad educativa busca adecuadas alternativas de solución				✓				✓				✓				✓
Pregunta 12 Se comunica eficazmente con los docentes y con los compañeros				✓				✓				✓				✓

Acuerdo de Consentimiento Informado para Padres-Madres Tutores

ACUERDO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES-MADRE TUTORES

Ciudad y fecha: Pediza 8 de Junio del 2023

Yo, GIOVANNA MONSERRATH DONOSO LASCANO, INVESTIGADORA PRINCIPAL del estudio titulado "Funciones ejecutivas y el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo", pongo en su conocimiento el desarrollo de la investigación que a continuación se menciona. Por favor lea atentamente este acuerdo de consentimiento antes de tomar una decisión sobre la participación de su representado/a en el estudio.

El principal objetivo del tema de estudio es analizar la relación entre las funciones ejecutivas y el desempeño académico de los estudiantes de básica media de la Unidad Educativa Doctor Benigno Malo. En este sentido, es importante iniciar con la evaluación del desarrollo de las funciones ejecutivas, seguidamente de la identificación desempeño académico para finalmente constatar la correlación de las dos variables propuestas. El instrumento aplicado a los estudiantes será el ENFEN que es una Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños, esta batería evalúa el desarrollo madurativo global de los niños y está compuesta por cuatro pruebas (Fluidez verbal, Construcción de senderos, Construcción con anillas y Resistencia a la interferencia). El segundo instrumento está relacionado al desempeño académico y sus factores relacionados a calificaciones comportamiento y proceso escolar.

Usted tiene el derecho de retirar a su hijo/a del estudio en cualquier momento sin penalización alguna. Si ese fuere el caso, tomar contacto directamente con el investigador principal de este estudio, cuya información se encuentra al final de este acuerdo. Así mismo, de existir cualquier tipo de anomalía que usted considere ponga en riesgo el bienestar de su hijo/a o representado/a, reportarlo directamente a la autoridad de la Institución educativa quien deberá tomar las acciones correspondientes de acuerdo con la normativa vigente. Todos los investigadores involucrados en el desarrollo del estudio, acordamos expresamente mantener la más estricta confidencialidad en el uso de la información, y entendemos que la participación de su representado es voluntaria. La información que usted y su hijo den para el estudio será manejada confidencialmente. Sus datos y los datos de su hijo/a serán anónimos, lo que significa que su nombre no será recopilado o enlazado a los datos que no tengan como único y exclusivo propósito el desarrollo de la presente investigación.

Si tiene preguntas adicionales sobre el estudio, comuníquese con:

Nombre del investigador principal: Giovanna Donoso
Entidad a la que pertenece: Unidad Educativa Dr. Benigno Malo
Dirección: Picaihua
Correo electrónico: giovis_dl7@hotmail.com
Teléfono de contacto: 0979135252

Con esos antecedentes, como representante de su hijo/a acuerda:

Permitir su participación en el estudio de investigación especificado.

NO permitir su participación en el estudio de investigación especificado.

Nombres completos del/la representante: Cesar Augusto Moreta Chicaiza

C.I. 1803476553

Nombres completos del estudiante Jose Eyzan Moreta Chicaiza

Firma: [Firma]

Fecha: 8 de Junio del 2023

Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños



Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños

CUADERNILLO DE ANOTACIÓN

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre y apellidos del niño:	Joe Eydan Moreta Chicaiza	SEXO	V <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/>	AÑO	MES	DIA
Nombre del examinador:	Giovanna Donoso	Fecha de evaluación:		2023	06	29
Centro:	U.E. Dr Benigno Malo	Fecha de nacimiento:		2011	09	24
Curso:	7mo "A"	Edad:		11	9	05
Motivo de la consulta:						

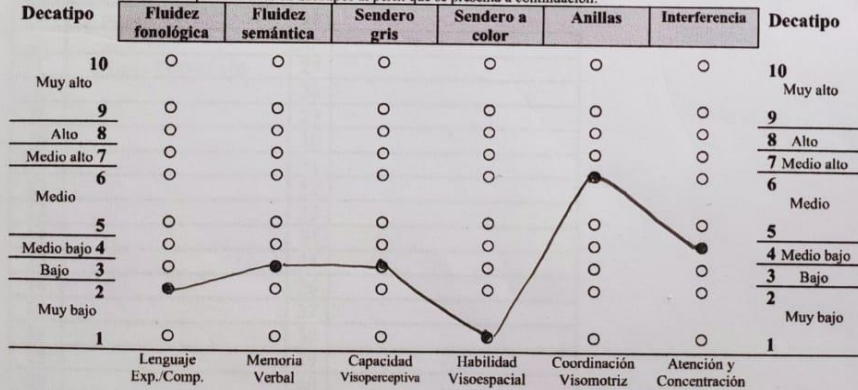
RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL

	F1	F2	S1	S2	A	I	
PD →	7	13	18	6,66	147	74	← PD


Para obtener la conversión de PD a decatipo seleccione la tabla correspondiente a la edad del sujeto en el anexo del manual.


	F1	F2	S1	S2	A	I	
Decatipo →	2	3	3	1	6	4	← Decatipo


A continuación, traslade las puntuaciones en decatipos al perfil que se presenta a continuación.



Prueba 1. Fluidez. Esta prueba tiene 2 partes. Fluidez fonológica y fluidez semántica. Cada una de las partes comienza con un *ensayo de entrenamiento*.

 **Tiempo:** 1 minuto cada parte (comience a cronometrar cuando el niño diga la primera palabra).

 **Registro de las respuestas:** Se anotan literalmente *las palabras* que diga el niño y en el mismo orden.

 **Puntuación:** Se concede 1 punto por cada palabra correcta. Las palabras repetidas, inventadas, dudosas o incorrectas no se puntúan.

Parte 1: Fluidez fonológica.

ENTRENAMIENTO


“Tienes que decirme todas las palabras que puedas que empiecen por la letra “P” como, por ejemplo, pato, pelota, pollito... Pueden empezar por pa, pe, pi, po, pu, pra, ple, pri... pero no puedes repetir las. Trata de decir las lo más deprisa que puedas”

El ensayo de entrenamiento finaliza después de que el niño haya dicho al menos 3 palabras que empiecen por la letra “P”.

INSTRUCCIONES

“A continuación, tienes que decirme todas las palabras que puedas que empiecen por “M”. Valen todas las que empiecen por ma, me, mi, mo, mu... pero no puedes repetir las. Trata de decir las lo más deprisa que puedas y no pares hasta que yo te lo diga. ¡Empieza ahora!”.

Cuando haya terminado el tiempo concedido detenga la aplicación y diga: “Ahora vamos a hacerlo de una manera diferente” y pase a la parte 2.

 Comience a cronometrar (1 minuto).

1	mama	21	
2	masa	22	
3	mata	23	
4	mala	24	
5	mato	25	
6	melon	26	
7	manzanilla	27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

Parte 1: No. de Palabras correctas FI = 7 ◀ Traslade esta puntuación a la portada fonológica

Parte 2: Fluidez semántica.

ENTRENAMIENTO

“Ahora tienes que decirme el nombre de todas las frutas que conozcas como, por ejemplo, plátano”.


Si el niño no es capaz de hacerlo utilice ayudas fonológicas (p. ej., “naran” o “manda”).

El ensayo de entrenamiento finaliza cuando haya dicho al menos el nombre de 3 frutas.

INSTRUCCIONES

“Ahora me tienes que decir todos los nombres de animales que tu conozcas como, por ejemplo, león. No los repitas y trata de decirlos lo más deprisa que puedas hasta que yo te diga que pares. ¡Empieza ahora!”.

Cuando haya terminado el tiempo concedido detenga la aplicación.

 Comience a cronometrar (1 minuto).

1	perro	21	
2	cerdo	22	
3	pájaro	23	
4	coy	24	
5	oveja	25	
6	vaca	26	
7	cabra	27	
8	pollo	28	
9	pato	29	
10	conejo	30	
11	león	31	
12	tigre	32	
13	zorro	33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

Parte 2:
No. de Palabras correctas


F2 =


13


Fluidez

◀ Traslade esta
puntuación a la portada
semántica

Prueba 2. Senderos. Esta prueba tiene 2 partes. Sendero gris y Sendero a color. Cada una de las partes comienza con un *ensayo de entrenamiento*.

 **Materiales:** Utilice el ejemplar de Senderos.

 **Tiempo:** Esta prueba *no tiene límite de tiempo*, pero es necesario cronometrar cuánto tarda el niño en completar cada parte.

 **Puntuación y registro de las respuestas:** Se *anota el tiempo empleado* en completar la tarea y el número de errores que ha cometido: omisiones o sustituciones.

Parte 1: Sendero gris.

ENTRENAMIENTO

Utilice la página 1 (entrenamiento de la parte 1) del ejemplar de Senderos.


“Debes unir con el lapicero todos los números seguidos desde el 8 hasta el 1. Primero unes el 8 con el 7, el 7 con el 6 y así sucesivamente. Fíjate que el 8 y el 7 ya están unidos con una línea y también el 7 con el 6; repasa la línea que une el 8 con el 7 y el 7 con el 6; luego sigue solo hasta llegar al número 1. No importa que la línea no te salga muy recta; puedes cruzar las líneas para llegar a un número, pero no puedes atravesar ningún círculo que te encuentres por el camino. Procura trabajar lo más deprisa posible. Si te equivocas puedes volver al número anterior, pero no puedes utilizar goma de borrar”.

El ensayo de entrenamiento finaliza cuando el niño llega al número 1.

INSTRUCCIONES

Utilice la página 2 (Sendero gris) del ejemplar de Senderos.

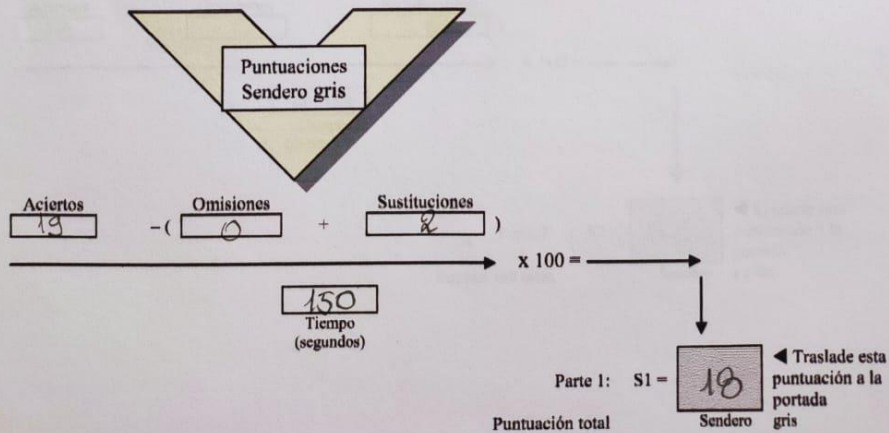
“Ahora tienes que unir con el lapicero todos los números seguidos desde el 20 hasta el 1. Procura trabajar lo más deprisa posible. Si te equivocas puedes volver al número anterior, pero recuerda que no se puede borrar. ¡Empieza ahora!”.

 Se pone el cronómetro en marcha cuando el niño empieza a unir los números y se detiene cuando llega al número 1.

Cuando haya terminado esta parte diga:

“Ahora vamos a hacerlo de una manera diferente”.

y pase a la parte 2.



Parte 2: Sendero a color.

ENTRENAMIENTO

Utilice la página 3 (entrenamiento de la parte 2) del ejemplar de Senderos.


“Ahora tienes que unir con el lapicero todos los números seguidos desde el 1 hasta el 6 alternando los colores gris y amarillo. Primero tienes que unir el número 1 de color gris con el 2 de color amarillo y así sucesivamente. Fíjate que el 1 y el 2 ya están unidos con una línea y también el 2 y el 3. Ahora tú repasa la línea que une el 1 con el 2, y el 2 con el 3 y luego sigues tú solo hasta llegar al número 6. No importa que las líneas se crucen o no te salgan muy rectas; pero no puedes atravesar ningún círculo que te encuentres por el camino. Procura trabajar lo más deprisa posible y si te equivocas puedes volver al número anterior, pero recuerda que no puedes usar la goma de borrar ni puedes atravesar ningún círculo”.

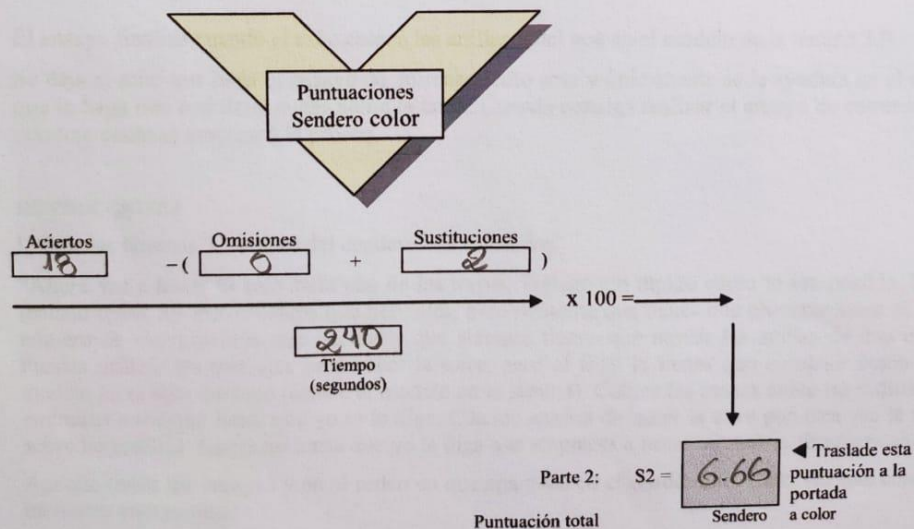
El ensayo de entrenamiento finaliza cuando el niño llega al número 6 amarillo.

INSTRUCCIONES

Utilice la página 4 (Sendero a color) del ejemplar de Senderos.


“Tienes que unir con el lapicero todos los números seguidos desde el 1 hasta el 21. Igual que antes, pero recuerda, no puedes unir dos números seguidos que sean del mismo color. Vas a empezar aquí (señale el lugar donde está el número 1). Empiezas por el número 1 de color gris y lo unes luego al número 2 de color amarillo y así sucesivamente. Procura trabajar lo más deprisa posible. Si te equivocas puedes volver al número anterior y recuerda que no puedes utilizar goma de borrar. ¡Empieza ahora!”.


 Se pone el cronómetro en marcha cuando el niño empieza a unir los números y se detiene cuando llega al número 21 gris.




Prueba 3. Anillas. Esta prueba consta de 15 ensayos (el primero es un *ensayo de entrenamiento*).

En la tabla que aparece más abajo se indican las posiciones inicial y final de cada ensayo. En la posición inicial las anillas siempre deben estar en el eje izquierdo (desde la perspectiva del niño).

 **Materiales:** Utilice el tablero con anillas y el cuaderno de estímulos.

 **Tiempo:** Esta prueba *no tiene límite de tiempo*, pero es necesario cronometrar cuánto tarda el niño en completar cada ensayo.

 **Puntuación y registro de las respuestas:** Se *anota el tiempo empleado* en completar cada ensayo y *el número de movimientos* que ha realizado.

ENTRENAMIENTO

Utilice la lámina 3.0 (entrenamiento) del cuaderno de estímulos.

“Te voy a presentar una lámina en la que aparecen unos dibujos hechos con anillas de color azul, roja, negro, amarillo, blanco o verde. Yo te voy a poner siempre las anillas en este lado (señale el eje izquierdo del tablero, desde la perspectiva del niño). Cada vez te presentaré una torre de diferentes colores y tú la tienes que construir igual que el modelo, pasando las anillas de un sitio a otro hasta hacerlas igual que el dibujo. Solo puedes mover las anillas de una en una y no te las puedes guardar en la mano ni apoyarlas en la mesa. Al final tienes que colocarlas correctamente en el eje de la derecha, igual que está en cada lámina que yo te presente. Ahora vamos a hacer un ensayo. Partiendo de esta posición (anilla roja debajo, amarilla en medio y azul arriba), tienes que ir las pasando al eje de la derecha hasta que esté la anilla amarilla debajo, la azul en medio y la roja encima. Si quieres, puedes utilizar cualquiera de los 3 ejes”.

El ensayo finaliza cuando el niño coloca las anillas igual que en el modelo de la lámina 3.0.

Se deja al niño que haga el ensayo de entrenamiento solo y únicamente se le ayudará en el caso de que lo haga mal o si tiene dudas sobre la tarea. Cuando consiga realizar el ensayo de entrenamiento correctamente se empezará la prueba.


INSTRUCCIONES

Utilice las láminas 3.1 a 3.14 del cuaderno de estímulos.

“Ahora vas a hacer tú solo cada una de las torres. Trabaja tan rápido como te sea posible. Puedes realizar todos los movimientos que necesites, pero recuerda que tienes que procurar hacer el menor número de movimientos que puedas y que siempre tienes que mover las anillas de una en una. Puedes utilizar los tres ejes para hacer la torre, pero al final la tienes que construir como la del modelo en el lado derecho (señale el modelo en la lámina). Coloca las manos sobre las rodillas y no empieces a trabajar hasta que yo te lo diga. Cuando acabes de hacer la torre pon otra vez las manos sobre las rodillas espera así hasta que yo te diga que empieces a hacer otra torre. ¡Empieza ahora!”.

Aplique todos los ensayos y en el orden en que aparecen en el cuadernillo. Cada vez que comience un nuevo ensayo diga:

“Vamos a hacer otro”.

 Se pone el cronómetro en marcha cuando el niño empieza a manipular las anillas y se detiene cuando el modelo está correctamente terminado.

Ensayo	Posición inicial (de abajo a arriba)	Posición final (de abajo a arriba)	Tiempo en segundos	Número de movimientos
Entren.	roja – amarilla – azul	roja – amarilla – azul	5	4
1	roja – amarilla – azul	amarilla – roja – azul	5	4
2	roja – amarilla – azul	azul – roja – amarilla	6	4
3	roja – amarilla – azul	roja – azul – amarilla	10	6
4	roja – amarilla – azul – negra	amarilla – roja – azul – negra	7	6
5	roja – amarilla – azul – negra	amarilla – negra – azul – roja	9	7
6	roja – amarilla – azul – negra	roja – azul – amarilla – negra	10	9
7	roja – amarilla – azul – negra	roja – negra – amarilla – azul	10	11
8	roja – amarilla – azul – negra – blanca	azul – negra – amarilla – blanca – roja	15	10
9	roja – amarilla – azul – negra – blanca	azul – blanca – negra – roja – amarilla	9	9
10	roja – amarilla – azul – negra – blanca	azul – blanca – amarilla – negra – roja	9	9
11	roja – amarilla – azul – negra – blanca	amarilla – blanca – azul – roja – negra	15	11
12	roja – amarilla – azul – negra – blanca – verde	negra – azul – verde – blanca – roja – amarilla	15	10
13	roja – amarilla – azul – negra – blanca – verde	amarilla – azul – negra – roja – verde – blanca	14	11
14	roja – amarilla – azul – negra – blanca – verde	azul – amarilla – roja – verde – negra – blanca	13	12

Puntuación total

A =


147


◀ Traslade
esta puntuación
a la portada


(suma del tiempo de los ensayos 1 a 14)

Anillas

Prueba 4. Interferencia. Esta prueba comienza con un *ensayo de entrenamiento*.

 **Materiales:** Utilice el cuaderno de estímulos.

 **Tiempo:** Esta prueba *no tiene límite de tiempo*, pero es necesario cronometrar cuánto tarda el niño en completar la tarea.

 **Puntuación y registro de las respuestas:** Se *anota el tiempo* empleado en completar la tarea y el *número de errores* (omisiones o sustituciones) que ha realizado.

ENTRENAMIENTO

Utilice la lámina 4.0 (entrenamiento) del cuaderno de estímulos.

“Ahora te voy a enseñar una lista de palabras pintadas con cuatro colores diferentes: azul, verde, rojo y amarillo. Como verás, son los nombres de esos colores los que se ven en la lista, pero te voy a pedir que no leas las palabras, sino que me digas el color de la tinta en la que están escritas cada una de las palabras. Tienes que decir en voz alta el color en el que está escrita cada una de estas palabras. Recuerda que NO tienes que decir lo que está escrito, sino el nombre del color de la tinta de cada palabra. Tienes que hacerlo de arriba hacia abajo, empezando primero por la columna 1, después sigues por la 2 y por último continúas en la columna 3”.

Señale la primera palabra del ensayo, donde la palabra “rojo” está escrita con tinta azul, y pida al niño que diga la respuesta correcta, es decir, “azul”. Si se equivoca, rectifique al niño y explíquelo otra vez las instrucciones.


El ensayo finaliza cuando el niño ha terminado de decir los colores en que están escritas las 9 palabras del entrenamiento.

INSTRUCCIONES

Utilice las láminas 4.1 del cuaderno de estímulos.

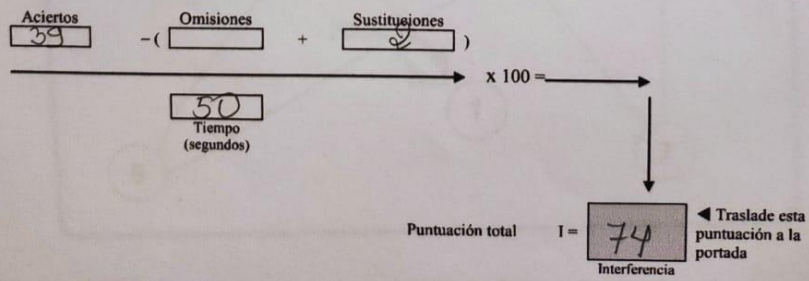
“Ahora te voy a enseñar otra lista de palabras pintadas con cuatro colores diferentes. Tienes que decir en voz alta el color en el que está escrita cada una de estas palabras, igual que hemos hecho en el ensayo anterior. Recuerda que NO tienes que decir lo que está escrito, sino el nombre del color de la tinta de cada palabra. Cuando vayas a nombrar el color de una palabra tienes que señalar con la punta del lapicero la palabra a la que te estás refiriendo. Recuerda que debes leer las palabras desde arriba hacia abajo, empezando por la columna 1, luego la 2 y por último la 3. Procura trabajar lo más deprisa que puedas y si te equivocas, lo tienes que corregir. ¡Empieza ahora!”.

Si el niño se equivoca no se le corrige ni se hace ningún comentario.

 Se pone el cronómetro en marcha cuando el niño diga el color de la primera palabra y se detiene cuando llega a la última.

Para facilitar la tarea de corrección durante la aplicación se ha incluido una tabla con las respuestas correctas. En ella aparecen escritos los nombres de los colores en los que están impresas las palabras, es decir, la respuesta que el niño debe dar en voz alta. Mientras observa que el niño sigue el orden marcado (por columnas) usted puede ir comprobando rápidamente si la respuesta que da es correcta o no.

COLUMNA 1	COLUMNA 2	COLUMNA 3
VERDE	ROJO	AMARILLO
AMARILLO	VERDE	AZUL
AZUL	ROJO	ROJO
AMARILLO	AMARILLO	AMARILLO
ROJO	VERDE	ROJO
AMARILLO	AZUL	AMARILLO
ROJO	AMARILLO	AZUL
VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	AMARILLO	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL
AMARILLO	ROJO	ROJO
VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO



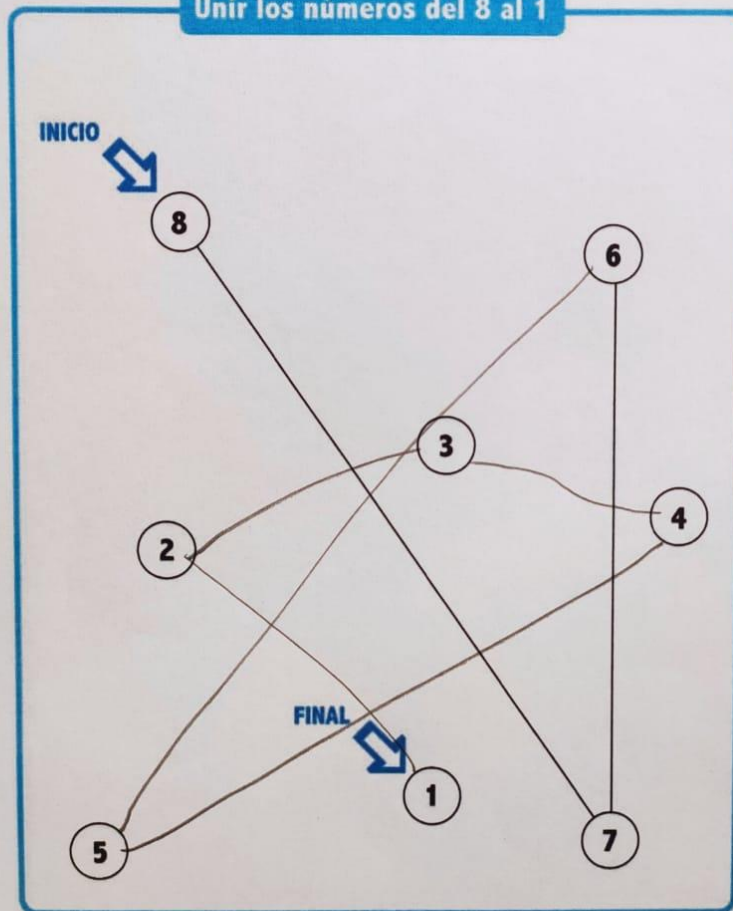
Senderos

Nombre y apellidos

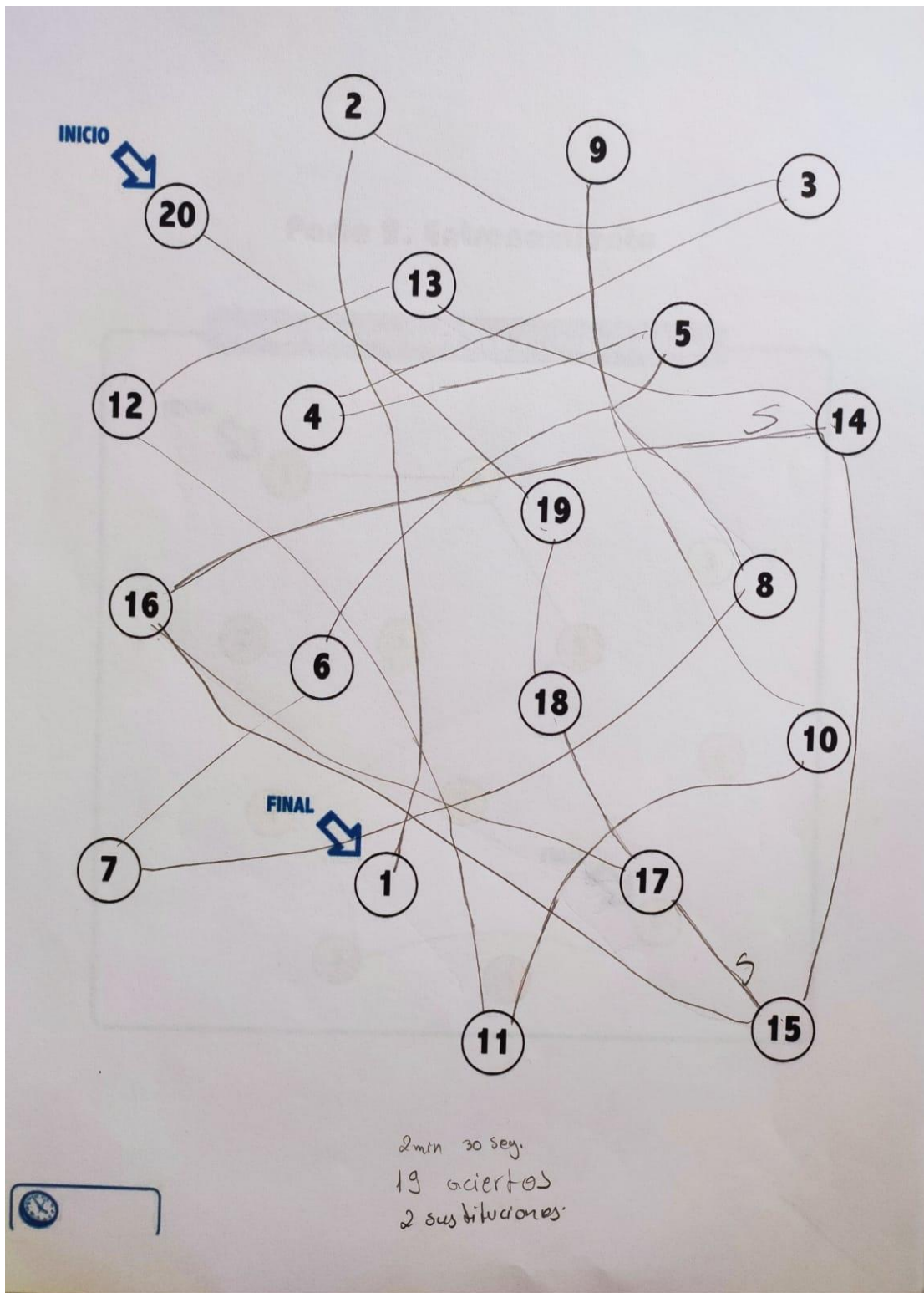
Fecha de aplicación

Parte I. Entrenamiento

Unir los números del 8 al 1

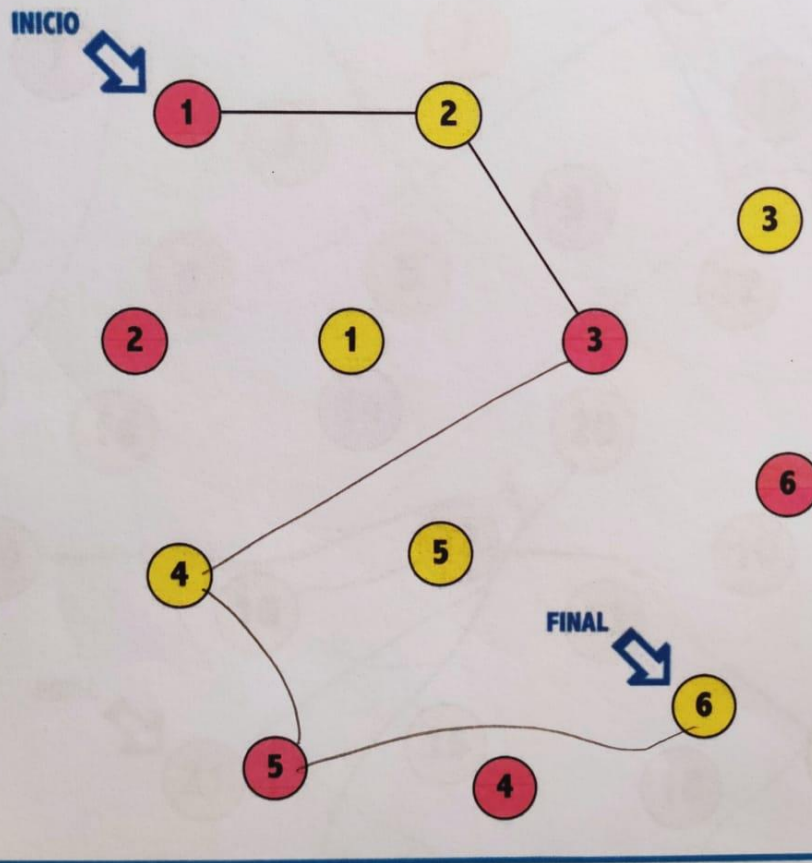


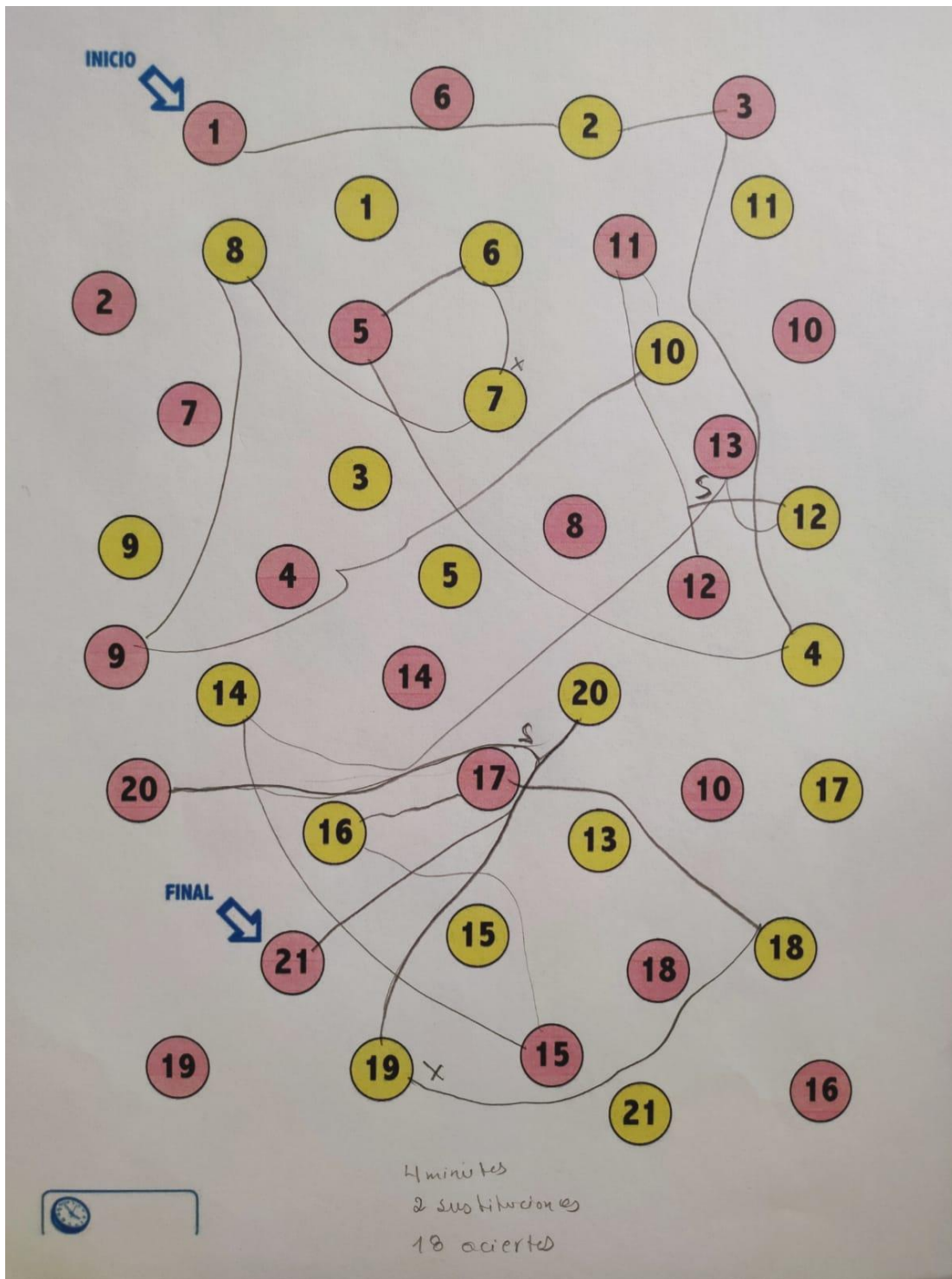
Autores: J. A. Portellano, R. Martínez Arias y L. Zumárraga.
Copyright © 2009 by TEA Ediciones, S.A., Madrid, España.
Edita: TEA Ediciones, S.A.; Fray Bernardino de Sahagún, 24; 28036 Madrid.
Printed in Spain. Impreso en España.



Parte 2. Entrenamiento

Unir los números del 1 al 6 alternando colores





Cuestionario de Determinantes en Relación al Desempeño Académico

CUESTIONARIO DE DETERMINANTES EN RELACIÓN AL DESEMPEÑO ACADÉMICO

El presente cuestionario tiene como objetivo identificar determinantes educativas y de aprendizaje que pueden estar asociados con el desempeño académico de los estudiantes de educación básica media. La información proporcionada será totalmente confidencial y sólo se manejarán resultados generales. Los mismos serán utilizados para obtener datos estadísticos con fines investigativos por lo que se le solicita responder con sinceridad.

Por favor, lea cada ítem cuidadosamente y seleccione (marque con una x) el nivel que mejor describa el contexto estudiantil. Utilice la escala proporcionada:

Muy Frecuentemente (5): Si el enunciado describe una situación que ocurre con mucha frecuencia en tu experiencia.

Frecuentemente (4): Si la situación se presenta con regularidad.

Ocasionalmente (3): Si la situación ocurre de vez en cuando.

Raramente (2): Si la situación es poco común en tu experiencia.

Nunca (1): Si la situación nunca se ha aplicado a tu caso.

Nombres y apellidos del estudiante... Joe Eydan.....

Edad: 12.....

Año/grado: 7mo.....

Nombres y apellidos del docente... Mónica Méndez.....

		MOTIVACIÓN				
ITEMS		MUY FRECUENTEMENTE (5)	FRECUENTEMENTE (4)	OCASIONALMENTE (3)	RARAMENTE (2)	NUNCA (1)
Participación				X		
1	Participa activamente en clases expresando ideas y comentarios		X			
2	Muestra iniciativa por participar en las actividades planteadas por el docente			X		
3	Presta atención para escuchar y seguir las instrucciones del docente		X			
Interés			X			
4	Muestra interés y atención durante el desarrollo de las clases		X			
5	Presenta una actitud y comportamiento adecuado durante la clase	X				
6	Refleja una postura para escuchar activamente	X				
Interacción		X				
7	Muestra disposición para trabajar en actividades cooperativas	X				
8	Respeto las ideas y opiniones de sus compañeros.	X				

9	Acoge con respeto las sugerencias o críticas emitidas por el docente			X		
HÁBITOS DE ESTUDIO						
		MUY FRECUENTEMENTE (5)	FRECUENTEMENTE (4)	OCASIONALMENTE (3)	RARAMENTE (2)	NUNCA (1)
Actitud						
10	Es persistente en lo que se propone y alcanza sus metas			X		
11	Cuando atraviesa una situación complicada o dificultad educativa busca adecuadas alternativas de solución					X
12	Se comunica eficazmente con los docentes y con los compañeros			X		
Disciplina						
13	Cumple con los acuerdos y normas establecidos por los docentes.		X			
14	Escucha y sigue instrucciones dentro del ámbito educativo		X			
15	Hace críticas de una manera positiva y sin empequeñecer o humillar a los demás		X			
Concentración						
16	Presenta con orden y organización trabajos y tareas académicas			X		
17	Se concentra en las actividades en clase y evita distracciones hasta finalizar tareas asignadas			X		
18	Realiza preguntas cuando no comprende algún tema.			X		
19	Identifica sus errores, corrige y completa las tareas en clase			X		
TAXONOMÍA DEL APRENDIZAJE						
		MUY FRECUENTEMENTE (5)	FRECUENTEMENTE (4)	OCASIONALMENTE (3)	RARAMENTE (2)	NUNCA (1)
Recordar						
20	Recuerda, define y describe información relevante de los temas aprendidos				X	
21	Contesta sin vacilación y organiza con sus propias palabras los conceptos aprendidos en clase.				X	
Comprender						
22	Comprende o interpreta				X	

	conceptos previos con los nuevos para construir conocimientos					
23	Logra compartir y enseñar lo aprendido a otros compañeros					✓
Aplicar						
24	Selecciona y utiliza procesos aprendidos para realizar, completar una tarea o solucionar un problema					✓
25	Aplica conocimientos lingüísticos en el proceso de decodificación y comprensión de textos leyendo con fluidez en distintos contextos y con diferentes propósitos.					✓
Analizar						
26	Diferencia, clasifica, y relaciona conceptos o conocimientos para organizar y comprender información					✓
27	Examina y resuelve problemas de la vida cotidiana, empleando números, formulas, operaciones básicas					✓
Evaluar						
28	Valora, evalúa o emite criterios propios sobre lo aprendido				✓	
29	Logra organizar esquemas para sintetizar información					✓
Crear						
30	Genera, integra y combina ideas para crear nuevas propuestas planes o actividades escolares.					✓
31	Usa habilidades de indagación para expresar sus propias ideas y desarrollar condiciones escolares de convivencia					✓

¡Gracias por su valioso aporte!