

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

# CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

# **Título**

La atención y memoria de trabajo en los estudiantes de la unidad educativa "Miguel Ángel León Pontón"

# Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciatura en Psicopedagogía

# **Autor:**

Sinaluisa Urquizo, Wilson Andrés

# **Tutor:**

Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta

Riobamba, Ecuador. 2024

# DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo, con cédula de ciudadanía 0605350396, autor del trabajo de investigación titulado: LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN", certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 06 de mayo de 2024.

Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo

Andrew States

C.C: 0605350396

# DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta, catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN"., bajo la autoría de Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 06 del mes de mayo de 2024.

Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta

**C.C:** 0602390080

# CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN", presentado por Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo, con cédula de identidad número 0605350396, bajo la tutoría de Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 06 de mayo de 2024.

MULLES

Mgs. Luz Elisa Moreno Arrieta

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO

Mgs. Cristina Alexandra Pomboza Floril MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

Dr. Vicente Ramon Ureña Torres
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

# CERTIFICACIÓN

Que, SINALUISA URQUIZO WILSON ANDRÉS con CC: 0605350396, estudiante de la Carrera de Psicopedagogía, Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN" cumple con el 8% de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio TURNITIN, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 24 de abril de 2024

Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta

TUTOR

#### **DEDICATORIA**

A Dios por llenarme de grandes bendiciones, por hacerme una persona de bien y que a pesar de varios obstáculos siempre me ha guiado y me ha bendecido por fuerzas, sabiduría, salud, compromiso y vida para superar cada obstáculo de mi vida como ser humano y en esta etapa universitaria con total plenitud para poder concluir mi vida de universitario y empezar mi vida profesional con toda la sabiduría para velar por el bienestar de las personas y niños y niñas en especial.

A mi valiosa y querida madre Lourdes Urquizo que es mi motor de vida y a pesar de mis errores siempre me apoyo, me guio con sus sabios consejos, me enseñó a no rendirme sin importar cuán difícil sea la situación, siempre, pero siempre me impulsaba a no darme por vencido. Mi querida mamita, no me dan las palabras para expresar todo lo que hizo por mí, todo su sacrifico y esfuerzo que ahora se ven reflejados, me siento muy bendecido con Dios por haberme concedido a la mejor mamá que puede existir, la mejor mama que me ayudo y guio a construir mi vida entera. Gracias mamita.

A mi quería y amada familia, a mi madre Lourdes Urquizo, a mi padre Pedro Sinaluisa, a mi hermana Johanna Sinaluisa, gracias por confiar en mí, gracias por todo su apoyo en mi preparación académica, gracias por enseñarme a no rendirme y seguir cumpliendo mis logros entre altos y bajos siempre estuvieron ahí, a mi sobrina Abigail Guamán que, con sus risas, con su dulzura e inocencia llena nuestro hogar de amor y paz.

A toda mi familia en general, en especial a mis abuelos Luis Urquizo y Teresa Paño que han sido como mis segundos padres, mi abuelita Teresa Paño en especial que ya no se encuentra junto a mí, pero sé que desde el cielo y con la bendición de Dios me cuida y me protege. Gracias a todos y cada uno de ustedes por estar presentes en mis mejores y peores momentos, en mis momentos de logro como deportista y ahora en mi nuevo logro como un profesional de la salud mental y educativa, simplemente gracias por todo, los amo mucho.

Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo.

# **AGRADECIMIENTO**

A la prestigiosa Universidad Nacional de Chimborazo por permitirme cursar mis estudios y prepararme profesionalmente en la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías, a todas de las autoridades de la carrera de Psicopedagogía, y en especial a todos mis docentes que a lo largo de la carrera impartieron sus más sabios conocimiento con diferentes técnicas y estrategias de enseñanza aprendizaje que me prepararon para tener éxito en mi vida laboral y profesional.

A mi tutor de tesis Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta que a lo largo de mi preparación academia supo impartir sus más arduos conocimientos y también con la paciencia, preparación, apoyo y supervisión en este proyecto que se desarrolló de manera exitosa y eficaz para beneficio de la sociedad y mi futura vida profesional.

A todos quienes confían en mí, mis compañeros y amigos que encontré a lo largo de mi preparación académica, el compartir el mismo salón y horas de clases, nos formaron para ser los mejores profesionales, gracias por su apoyo e inmensa sinceridad en este tiempo.

Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo.

# **INDICE GENERAL**

DECLARATO	ORIA D	DE AUTORÍA	2
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR			
CERTIFICAL	OO DE I	LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	4
CERTIFICAL	OO AN	ΓΙΡLAGIO	5
DEDICATOR	RIA		6
AGRADECIN	MIENT(	O	7
INDICE GEN	ERAL		8
ÍNDICE DE T	TABLA	S	10
ÍNDICE DE A	ANEXO	OS .	11
ÍNDICE DE I	FIGURA	AS	12
RESUMEN			13
ABSTRACT			14
CAPÍTULO I	. INTRO	ODUCCION	15
1.1	Plante	amiento del problema	15
1.2	Justifi	cación	17
1.3	Objeti	vos	18
	1.3.1	Objetivo general	18
	1.3.2	Objetivos específicos	18
CAPITULO I	I. MAR	CO TEÓRICO.	19
2.1	La ate	nción	19
	2.1.1	Corrientes psicológicas que definen la atención	19
	2.1.2	Funciones de la atención	19
	2.1.3	Tipos de atención	20
	2.1.4	Atención selectiva y la modulación en la memoria	21
	2.1.5	La atención selectiva y la concentración	22
	2.1.6	Velocidad de procesamiento de la atención	22
	2.1.7	Funciones Básicas o Neurofunciones	22
	2.1.8	Test D2 y la atención	22
2.2	La me	moria de trabajo	23
	2.2.1	Funciones ejecutivas y la memoria de trabajo	23
	2.2.2	El modelo multicomponente de Baddeley y Hitch	24
	2.2.3	Tipos de memoria de trabajo	25
	2.2.4	Proceso cognitivo de la memoria de trabajo	25
	2.2.5	Funciones de la memoria de trabajo	26
	2.2.6	Neuropsicología de la memoria de trabajo	26
	2.2.7	Tiempo de reacción de la memoria de trabajo	26
	2.2.8	Importancia del tiempo de reacción	27
	2.2.9	Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) y la memoria de	
	trabajo	27	
CAPITULO I	II. MET	TODOLOGIA.	28

3.1	Enfoqu	ie de la investigación	28
	3.1.1	Diseño de la investigación:	28
3.2	Tipos d	de la investigación	28
	3.2.1	Por los objetivos	28
	3.2.2	Por el lugar	28
3.3	Unidad	l de análisis	28
	3.3.1	Población	28
	3.3.2	Muestra	28
3.4	Técnic	as e instrumentos para la recolección de datos	29
	3.4.1	Técnica: Psicométrica	29
	3.4.2	Instrumento: Test de atención d2	29
	3.4.3	Técnica: Psicométrica	29
	3.4.4	Instrumento: Test ENFEN (sub prueba de senderos grises)	29
3.5	Técnic	as para procesamiento y análisis e interpretación de datos	30
CAPITULO I	V. RESU	ULTADOS Y DISCUSIÓN	31
4.1	Resulta	ados y discusión	31
	4.1.1	Resultados de los datos corregidos de la técnica psicométric	ea – test
	d2 sobi	re la variante independiente: La atención aplicada a estudian	tes de
	forma i	individual	31
	4.1.2	Resultados de los datos corregidos de la técnica PSICOMÉ	ΓRICA –
	Test El	NFEN (sub prueba de senderos grises) sobre la variante depe	endiente:
	La mer	noria de trabajo aplicada a estudiantes de forma individual	35
CAPITULO V	. CON	CLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
5.1	Conclu	siones	39
5.2	Recom	endaciones	40
REFERENCIA	AS BIBI	LIOGRAFÍA	41
ANEXOS			44

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Muestra	29
Tabla 2 Estadística del test D2.	31
Tabla 3 Estadística del test ENFEN (sub prueba de senderos grises)	35

# ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Resolución administrativa (aprobación de designación de tutor)	44
Anexo 2. Test D2 de atención	48
Anexo 3. Test ENFEN (Sub prueba de senderos grises)	51
Anexo 4. Matriz de Consistencia	53
Anexo 5. Matriz de Operacionalización	55
Anexo 6. Carta de compromiso de protección y no vulneración a niños, niñas y adole	escentes.
	58
Anexo 7. Carta de consentimiento Informado dirigido a los padres o representante	s legales
de los niños y niñas	59
Anexo 8. Fotografías del trabajo de campo	60

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Efectividad total de la prueba (TOT)	32
Figura 2 Índice de concentración (CON)	32
Figura 3 Índice de variación (VAR)	33
Figura 4 Categoría general del Test D2	33
Figura 5 Puntuación directa (PD)	36
Figura 6 Decatipo (D)	37
Figura 7 Puntuación directa (PD) y decatipo (D)	37
Figura 8. Explicación general del test D2 a los estudiantes de cuarto de básica	60
Figura 9. Explicación individual del test D2 al estudiante de cuarto de básica	60
Figura 10. Explicación individual del test D2 a la estudiante de cuarto de básica	60
Figura 11. Observación y aplicación del test D2 a la estudiante de cuarto de básica	61
Figura 12. Observación y aplicación del test D2 al estudiante de cuarto de básica	61
Figura 13. Explicación general del test ENFEN a los estudiantes de cuarto de básica	62
Figura 14. Explicación individual del test ENFEN al estudiante de cuarto de básica	62
Figura 15. Explicación individual del test ENFE a la estudiante de cuarto de básica	63
Figura 16. Observación y aplicación del test ENFEN a la estudiante de cuarto de básic	ca 63
Figura 17. Observación y aplicación del test ENFEN al estudiante de cuarto de básica	ı 64

#### **RESUMEN**

El presente trabajo investigativo tuvo como objetivo determinar la atención selectiva en la memoria de trabajo en los estudiantes de cuarto de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", debido a que, los estudiantes al ejecutar una orden previamente explicada por la docente de clases, algunos no lo hacían de la mejor manera o por lo contrario no lo hacían e interrumpían a los demás estudiantes. Esta investigación tuvo una observación participativa mediante una visita al aula de clases y con criterios acorde a la realidad. En cuanto a la metodología corresponde a un enfoque cualitativo con un diseño etnográfico. En los tipos de investigación por el objetivo es básica porque se fundamentó en el análisis de las variables; por el lugar es de campo. La muestra fue no probabilística e intencional y consto de 15 niñas y 16 niños siendo un total de 31 estudiantes de cuarto año de educación básica paralelo "A". Las técnicas empleadas fueron test psicométricos, para la atención selectiva se utilizó el Test D2 que mide la velocidad de procesamiento en el siguiendo de instrucciones con la estimación de la atención y la concentración; en cuanto para la memoria se utilizó el Test Enfen específicamente la sub prueba de Senderos grises, en esta se detalla el tiempo de reacción de la memoria de trabajo al ejecutar una orden; cabe mencionar que ambas pruebas son de carácter cualitativo porque se detalla los resultados. Para el análisis de datos se realizó por medio del programa Ms. Excel, que proporcionó información útil para la interpretación de la información.

Palabras claves: Atención, memoria de trabajo, centración, procesamiento.

Abstract

The Educational Unit "Milenio," located in *Penipe* canton, has faced the challenge of experiencing

aggressiveness within its facilities due to the lack of study and management that focuses on the

established problem. This research was supported theoretically by exploring concepts related to

the topic. Thus, the present research had the central objective of determining the influence of

aggression in adolescents in the second year of high school at the Educational Unit "Milenio" in

Penipe canton. The methodology applied was based on a non-experimental design to obtain

information; three questionnaires were carried out in which causes, forms and types of

aggressiveness were evaluated, resulting in 57% of impulsive aggressiveness having a more

significant impact on the institution. It is due to adverse social environments, family and personal

problems, frustration, and rivalries, and their ways of presenting this problem are due to feelings

of anger, physical fights, not controlling their impulses, remorse, academic difficulties, and mood

swings. It is concluded that this finding highlights the importance of understanding the triggers of

this type of aggressiveness, providing a more detailed view of aggressive behaviors among

adolescents in the second year of high school.

**Keywords**: aggressiveness, adolescents, causes, expression.



Reviewed by:

Lic. Jenny Alexandra Freire Rivera

**ENGLISH PROFESSOR** 

C.C. 0604235036

# CAPÍTULO I. INTRODUCCION

El presente trabajo consistió en determinar la atención en la memoria de trabajo en los estudiantes de cuarto de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", que tuvo como propósito conocer la atención selectiva en la memoria de trabajo al acatar y ejecutar las diferentes órdenes escolares como su desenvolvimiento en diferentes actividades académicas dentro de la institución. No obstante, en el proceso de enseñanza aprendizaje es muy importante la atención en la memoria de trabajo en la ejecución de las diferentes actividades académicas, puesto que la atención se ejecuta por diferentes estímulos externos, ya sea por objetos visibles o sonidos, de tal modo que, si no se logra tener una atención fija, la memoria de trabajo no se podrá centrar en un solo estímulo para así ejecutarla en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se puede señalar que la atención es una de las principales funciones cognitivas y se caracteriza por su estabilidad al realizar diferentes actividades y también se muestra estable ante diferentes estímulos que la selecciona del entorno que lo rodea, por otra parte, la memoria de trabajo relaciona los conocimientos previos con los nuevos, es decir; se utiliza para recordar datos, retener información y es fundamental para la resolución de problemas y la comprensión del lenguaje. Desde el punto de la neurociencia, la memoria de trabajo (MT) está conectada a diferentes áreas corticales de dominio científico junto a la psicología cognitiva, para así procesar la información de forma rápida para agilizar el desenvolvimiento del ser humano.

Dicho esto, esta investigación nace a partir del enfoque cualitativo que se dirige hacia la capacidad cognitiva de los estudiantes de cuarto grado de educación básica paralelo "A", esto a causa de que su foco atencional no está del todo dirigido hacia un punto en específico y por ende su retención de memoria no es la más adecuada para su desarrollo y que de cierta manera afecta el desenvolvimiento tanto académico. Es por ello que se aplicó el test ENFEN para conocer el tiempo de reacción de la memoria de trabajo, para que así los docentes creen estrategias que permita a los estudiantes superar sus propios desafíos académicos en el proceso de enseñanza a aprendizaje.

# 1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad la sociedad está expuesta a varias distracciones de todo ámbito, ya sea laboral, educativo o social en general, estos distractores impiden que la atención se fije en un solo punto focal, sino que esta se centre en diferentes estímulos sin completar las tareas y a su vez provocando que la memoria de trabajo no tenga un óptimo desarrollo, es decir, si no existe un punto en específico atencional, no se ejecuta por completo la memoria de trabajo. Cabe destacar que estas dos áreas son indispensables para la adaptación y desarrollo del conocimiento del ser humano ante cualquier ambiente social.

A nivel de Latinoamérica y centrándonos específicamente en Colombia, se han realizado investigaciones y se destaca un estudio realizado por Puentes et al. (2008), el cual se centró en analizar el desempeño académico de niños en las edades de 6 y 11 años hispanohablantes con trastorno de espectro autista (TEA), se utilizaron dos instrumentos que son el WISC III y la batería Psicoeducativa de Wood Cook-Muñoz, dio como resultado que

la atención y la memoria de trabajo deben centrarse en mantener los objetivos en la solución de problemas, en el procesamiento rápido de la información, en la comprensión del lenguaje y en el almacenamiento de la información sobre un texto pronunciado o leído mientras se codifica el resto (Parra, 2017, p. 2).

Sin embargo, en Latinoamérica, se ha observado una preocupante tendencia a la baja en los niveles de atención de los estudiantes de cuarto grado de educación básica, debido a diversos factores, como la falta de estímulos adecuados en el hogar, la exposición temprana a pantallas, dispositivos electrónicos, diversos distractores que no les permite tener una atención prolongada, de igual manera, la falta de capacitación y de recursos por parte de los docentes para detectar y tratar la falta de atención, tiene como consecuencia el bajo rendimiento académico y las dificultades en la solución de problemas, ya que la atención es un requisito fundamental para el éxito escolar y social (Paolini, 2017).

Cabe destacar que la atención y la memoria de trabajo son habilidades cognitivas esenciales para el aprendizaje y el desarrollo de los niños en edad escolar, es importante que a los niños desde pequeños se deba estimular estas áreas para lograr productividad escolar y el desarrollo integral de los infantes, es por eso que en el sistema educativo de Ecuador y basándose en el Ministerio de Educación la edad reglamentaria para la escolarización es de los 5 años cumplidos para acceder al 1°. grado de Educación General Básica (EGB), tal como lo dispone el Artículo 153 del Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (Ministerio de Educación, 2013), y también según La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), menciona que la proporción de niños y niñas de 5 años escolarizados aumentó un 10,5% durante el período 2006-2014. En 2014, el 95,0% de los niños y niñas de 5 años concurría a establecimientos educativos (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina-SITEAL, con base en la Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC) (UNESCO, 2019). De tal modo que ambos concuerdan que la edad aproximada debe ser de 5 años de edad, esto se debe a que el niño en esta edad ya alcanza un nivel de desarrollo motriz, psicológico e integral para la escolarización y absorción de conocimientos educativos.

En la provincia de Chimborazo, la atención y memoria de trabajo son indispensables para adquisición de conocimientos y para el desarrollo integral de cada individuo. Es por ello que la atención y la memoria son más eficientes en los niños y niñas desde tempranas edades, por lo que sé que enfocan en estímulos relevantes para ejecutar una tarea y evitar distracciones o a su vez dividir la atención y responder a varias tareas simultáneamente, en cuanto a la memoria al igual que la atención, desde la niñez tiene una mayor capacidad para almacenar información a corto y largo plazo que a su vez cuentan con una maduración para el uso de diferentes estrategia a fin de facilitar el almacenamiento y recuerdo de información. Cabe destacar que la atención y la memoria de trabajo se ejecutan de forma simultánea, ya que estas dos comparten aspectos psicológicos como las emociones en la selección de objetos relevantes o eventos para su ejecución (Gómez et al., 2023).

Dentro las prácticas extra curriculares en la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", se observó que la atención de los estudiantes es muy dispersa y por ende su memoria de trabajo no es de lo mejor, es decir, esta no se ve con un desarrollo óptimo para

la ejecución de tareas en un solo objetivo. Los niños de cuarto de educación básica paralelo "A" se distraen con gran facilidad y ante cualquier estimulo, ya sea dentro del aula de clases como: alguna maleta colorida, esferos, juguetes e incluso la propia maestra o el maestro de clases y compañeros de aula; en cuanto a los estímulos que existen o se presentan fuera del aula es la sirena de receso, el sonido de los autos, otros niños o niñas en horas libres o perros que están dentro de la institución, De tal modo que sin importar el estímulo dentro o fuera el aula, afecta de forma directa el foco atencional y por ende la ejecución de su memoria de trabajo en ordenes o actividades a realizar, es decir, no se las concluye o no se las hace con exactitud, o como se los solicita el o la docente.

La razón de este proyecto nació por diferentes interrogantes que son de carácter investigativo tras observar y vivenciar en las prácticas extra curriculares en la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", rasgos que involucran una falta de atención y de memoria de trabajo, puesto que varios de los estudiantes no ejecutaban ordenes que previamente fueron explicadas, es por ello que al realizar la investigación se está basando por medio de fuentes bibliográficas, tesis anteriores, investigaciones científicas e investigaciones de relevancia de la atención y la memoria de trabajo, es por esto que se plantean las siguiente interrogante y problemática para la presente investigación.

# 1.2 Justificación

La atención y la memoria de trabajo forman parte de las neurofunciones básicas y son las principales para el desarrollo y la adquisición del conocimiento y el aprendizaje, pero si una de ellas no se ejecuta de manera adecuada no puede conectarse con la otra y por ende la información adquirida no es retenida por mayor tiempo, en este sentido, la atención debe focalizarse en un punto en específico para adquirir la información más destacable, en cuanto la memoria de trabajo se encarga de que esta información sea retenida por nuestro cerebro.

La presente investigación se enfocó en determinar la atención en la memoria de trabajo en los estudiantes de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", con el propósito de identificar la velocidad de procesamiento de la atención y el tiempo de reacción de la memoria de trabajo en los estudiantes, así también como algunos factores que provocan que la atención no sea dirigida a un punto en específico a la hora que el docente imparte la clase y que esto provoque que la memoria de trabajo no retenga esta información. Dicho esto, los beneficiarios directos que intervendrán son los estudiantes y los docentes de básica media y por ende esta investigación también servirá como referencia para los docentes de básica superior y bachillerato de la institución, con los futuros resultados que se basarán en la aplicación de datos que serán: técnicas psicométricas (test), siendo así, este estudio pueda ser tomado como base para futuras investigaciones con la aplicación de planes de mejoras por parte de la institución o la carrera de Psicopedagogía, o como referencia bibliográfica.

La investigación tiene aportes significativos y empíricos que ayudará a los estudiantes a consolidar su formación académica, creando información que sea de gran utilidad para toda la unidad educativa y mejorar el conocimiento sobre las variables de estudio que son la atención y la memoria de trabajo, puesto que las mismas no cuentan con suficientes estudios. Por otra parte, como investigador y psicopedagogo, los resultados obtenidos serán confidenciales y utilizados para futuras investigaciones a más de que son de

gran importancia para enriquecer mis conocimientos al punto de poder tener el dominio sobre estas variables de estudio que son la atención y la memoria, así también, se contribuye para que las autoridades de la institución tengan iniciativa para ampliar y mejorar los espacios de estudio.

# 1.3 Objetivos

# 1.3.1 Objetivo general

Determinar la atención y la memoria de trabajo en los estudiantes de cuarto de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón"

# 1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la velocidad de procesamiento de la atención selectiva en los niños y niñas de cuarto año de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón".
- Identificar el tiempo de reacción de la memoria de trabajo en los niños y niñas de cuarto año de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón".

# CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.

#### 2.1 La atención

La atención es una función neuropsicológica que sirve de mecanismo de activación y funcionamiento de otros procesos mentales más complejos como la percepción, la memoria o el lenguaje, mediante operaciones de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica. (Sánchez & Pérez, 2008) Cabe destacar que a lo largo de la historia la atención ha sido entendida como un proceso en la que el ser humano selecciona determinado estimulo en el que centra su foco atencional, pero esta no suele durar por mucho tiempo y varía acorde a la edad de la persona. En este punto y centrándonos en los niños de 5 hasta los 8 años, su foco atencional va desde los 25 minutos hasta los 35 minutos sin que esta se disperse, pero esto también depende de qué tipo de estímulo está percibiendo y si este es de su interés o no, caso contrario no se fijara su atención o esta será mantendrá por muy poco tiempo (Delgado, 2019).

Como dice James (1890) citada por (PSISE, Psicologos Infantiles Madrid | Centro de Psicología Madrid, 2017) definía la atención como:

El proceso por el que la mente toma posesión, de forma vivida y clara, de uno de los diversos objetos o trenes de pensamiento que aparecen simultáneamente. Focalización y concentración de la conciencia son su esencia. Implica la retirada del pensamiento de varias cosas para tratar efectivamente otras.

En este sentido, la atención es el principal mecanismo encargado de extraer los elementos esenciales para el funcionamiento mental, manteniendo una vigilancia constante sobre el desarrollo de la actividad cognitiva.

De la misma forma Reategui (1999) señala que "la atención es un proceso discriminativo y complejo que acompaña todo el procesamiento cognitivo, además es el responsable de filtrar información e ir asignando los recursos para permitir la adaptación interna en relación a las demandas externas" (Poiésis, 2006, p. 1).

# 2.1.1 Corrientes psicológicas que definen la atención

- Estructuralismo: Atención entendida como un estado de conciencia que conlleva una nitidez sensorial.
- **Funcionalismo:** Atención entendida como una función activa del organismo basada en las emociones y con carácter adaptativo.
- **Gestalt y Conductismo:** Rechazaron de sus postulados teóricos la relevancia del proceso de la atención.
- Cognitivismo: En el enfoque cognitivo, denominado "procesamiento de la información", concederá a la atención gran valor ya que le atribuye la selección de la información (Universidad de Alicante, 2009).

# 2.1.2 Funciones de la atención

La atención tiene funciones independientes que se activan o se crean ante determinado estimulo tras pasar por un proceso de selección desacatando el más relevante en los mecanismos de atención acorde a las características individuales de cada persona:

- Seleccionar la información externa más relevante, inhibiendo todos estímulos distractores que conforman la totalidad de la información disponible.
- Mantiene un estado activo de nuestro sistema nervioso para que la información sea captada y no se pierda esta información relevante.
- Previene una sobrecarga del sistema cognitivo al atender aquel estimulo más relevante.
- Activa, dirige y guía los estímulos que son de mayor relevancia para la obtención de información.
- Procesa y analiza con mayor eficiencia y profundidad aquellos estímulos que son seleccionados para poder procesar la información correctamente (Claramonte, 2018).

Por otra parte, y en palabras de la (Universidad de Alicante, 2009) también menciona que:

- Ejerce control sobre la capacidad cognitiva.
- Activa el organismo ante situaciones, novedosas y planificadas, o insuficientemente aprendidas.
- Previene la excesiva carga de información.
- Estructura la actividad humana.
- Facilita la motivación consciente hacia el desarrollo de las habilidades y determina la dirección de la atención (la motivación).
- Asegura un proceso perceptivo adecuado de los estímulos sensoriales más relevantes.

# 2.1.3 Tipos de atención

# 2.1.3.1 Atención sostenida

Según García (1997) citado por (Claramonte, 2018) menciona que la atención sostenida es aquella actividad en la que el individuo debe mantener la atención durante periodos de tiempos que se consideran relativamente amplios, por lo que se ponen en marcha mecanismos para el mantenimiento del foco atencional.

Dentro del concepto de atención sostenida se ven involucrados los conceptos de vigilancia y alerta (arousal), que en determinadas ocasiones se han utilizado como sinónimos para referirse al proceso de atención sostenida por su estrecha relación al considerar en un principio que el arousal determinaba la eficacia del sistema nervioso de forma que se producía una atención sostenida al hacer que el individuo permaneciera en alerta, sin embargo ese uso sinónimo de los términos pronto se vio que era incorrecto pues existen características que los diferencian:

- El concepto de vigilancia viene referido a un tipo determinado de tareas de atención sostenida y no engloba todo el concepto de atención sostenida.
- El arousal determina el hecho de estar más o menos atentos y vigilantes, no obstante, no es el único factor que afecta a las funciones de la atención.
- La eficacia del proceso de atención sostenida no va a depender en exclusiva del estado de alerta y de vigilancia del individuo, será necesario tener en cuenta el estado de activación.

#### 2.1.3.2 Atención selectiva

En el medio se encuentra la presencia de grandes cantidades de estímulos e información que el individuo ha de seleccionar, procesar y descartar, por tanto, la atención selectiva será aquella que tendrá lugar cuando el organismo solo procesa una parte de la información o unos estímulos en concreto, de forma que se pone en marcha el proceso de control del mecanismo encargado de seleccionar los estímulos que son válidos para completar el proceso de atención. En este proceso se diferencia dos tiempos, el primero de ellos consiste en seleccionar los estímulos adecuados, de todos aquellos que se presentan en el ambiente; en segundo lugar, se ha de llevar a cabo la selección de la respuesta que se va dar como consecuencia de la información recibida, García (1997) citada por (Claramonte, 2018).

Además, menciona que bien en el momento de selección del estímulo, bien en el de respuesta o en el proceso de selección atencional, ocurren de forma simultánea dos aspectos que conforman las dimensiones de la atención selectiva, estos son:

- Para que se produzca la selección atencional se ha producir el fenómeno conocido como focalización, que consiste en centrar la atención en ciertos estímulos del ambiente, este tipo de atención se conoce como atención focalizada.
- Otra de las dimensiones de la atención selectiva es aquella que consiste en ignorar aquellos estímulos cuya información no es importante para el proceso atencional que se está llevando a cabo, esta dimensión adquiere relevancia en aquellas situaciones en que se presentan múltiples estímulos al mismo tiempo y todos ellos requieren una respuesta. Aquellos estímulos que se presentan en el ambiente y no son relevantes para el proceso que se está desarrollando reciben el nombre de distractores, ya que su presencia provoca oscilaciones en la atención que provocan un incorrecto desarrollo del proceso atencional. Asimismo, estos estímulos distractores se asocian a la respuesta incompatibles, pues el individuo no puede dar respuesta a todos los estímulos que se le presentan y ha de inhibir esta selección de estímulos para poder realizar la tarea de forma eficaz.

#### 2.1.4 Atención selectiva y la modulación en la memoria

La importancia de la atención selectiva en la memoria explicita se centra en la codificación de estímulos que no influyen en la memoria de corto plazo, pero existía un paradigma de atención dividida utilizado el cual exponía que el ritmo de la presentación de los estímulos iban a un ritmo lento, pero facilitaba la codificación en la memoria implícita (memoria de corto plazo), por otra parte, en varios estudios realizados se encontró que la visión y la audición influyen de forma directa en el procesamiento de la información atendida y no atendida, es decir, esta información no se guarda de forma automática en nuestra memoria.

En un estudio realizado por (Ballesteros et al., 2014) en jóvenes combinaron un paradigma de priming (estímulos que se dan a un sujeto y este influyen en la respuesta que da ese sujeto a estímulos posteriores) de repetición con un procedimiento de atención selectiva durante la fase de codificación y encontramos que la atención es una variable

importante no solo para codificar información y recuperarla después voluntariamente a partir de la memoria episódica, sino también de forma involuntaria.

# 2.1.5 La atención selectiva y la concentración

Atención selectiva implica la habilidad para llevar a cabo una tarea de manera continua en presencia de distracciones, ya que esta es esencial para seguir conversaciones sobre temas variados y para inhibir respuestas inadecuadas. Por otra parte, la concentración se refiere a la cantidad de recursos de atención dedicados a una actividad o a un fenómeno mental específico, es decir, es la capacidad para seleccionar, entre varias posibilidades, la información relevante que se procesará, ya que nuestro procesamiento se limita a una parte de la entrada disponible de la información más relevante (Ocampo, 2009).

En otras palabras, la atención selectiva y la concentración van de la mano para seleccionar y utilizar los recursos necesarios, sin importar si en esta se presenten o no distractores para ejecutar una actividad de forma continua.

# 2.1.6 Velocidad de procesamiento de la atención

Se conoce que la atención forma parte de las neurofunciones cognitivas, esta se encarga de captar y ejecutar ciertas tareas que previamente fueron explicadas, pero esta también depende de la complejidad de la tarea ordenada y también del resto de las funciones cognitivas implicadas. Cabe señalar que el tiempo de reacción (velocidad de procesamiento) no influye o determina la inteligencia de la persona, sino cuán rápido es captada y utilizada la información, y esto es porque tardan más en crear o buscar la respuesta para dicha orden que previamente fue explicada.

La velocidad de procesamiento es la rapidez a la que se capta la información, se entiende y se comienza a responder, y que esta puede ser visual, como letras y números. También puede ser auditiva, como el lenguaje hablado. Los estudiantes que procesan la información con rapidez suelen ser los primeros en responder en clase. Los que tienen una velocidad de procesamiento lenta suelen tardar más en hacer las cosas que los otros, tanto en la escuela como fuera de ella, pero con esto no que quiere decir que no sepan la respuesta, sino que estos tardan más en el procesar la información y en pensar qué estrategia usar para entender el significado, a diferencia que en otros niños esta es más rápida y automática (Kelly, 2022).

# 2.1.7 Funciones Básicas o Neurofunciones

Son aquellas funciones que sirven de base para que se desarrollen los procesos mentales superiores y que tienen un sustrato y funcionamiento determinado en el sistema nervioso. Las neurofunciones o funciones básicas son: Esquema Corporal, Lateralidad, Orientación Temporal, Orientación Espacial, Coordinación Dinámica, Percepción Auditiva, Percepción Visual, Percepción Táctil, Coordinación Visomotora, Motricidad Gruesa y Fina (Mera, 2014).

# 2.1.8 Test D2 y la atención

La atención es una función neurocognitiva básica y necesaria para llevar a cabo toda actividad de tipo comportamental o cognitiva, que permite seleccionar, priorizar, procesar y

supervisar la información (Pawlowski, 2020) por lo que el test D2 se centra en ver la velocidad o cantidad del trabajo, así también la calidad del trabajo, la precisión y la relación entre la velocidad en personas de edades 8 a 60 años, es factible su aplicación en los niños de cuarto de año de básica, puesto que su edad mínima es de 8 años y máximo 9 años y es adecuado para detectar de forma significativa los procesos básicos como la atención, concentración mental y el esfuerzo o control atencional a fin de corroborar si la persona sigue instrucciones u observa a detalle lo que se le solicite. Esta prueba consta de 14 filas y cada una de ellas debe ser realizada en un tiempo limitado de 20 segundos en la que se debe diferenciar la letra "d" de la letra "p" puesto que amabas constan de dos comillas que pueden estar arriba o abajo y una arriba y otra la debajo (Universidad de Lima, 2014).

# 2.2 La memoria de trabajo

En el siglo pasado la concepción más conocida sobre la manera como ocurren los fenómenos asociados con la memoria en humanos se conocía con el nombre de "Gateway Theory". Esta aproximación consideraba el proceso de la información mnémica de manera lineal, como una sucesión de estadios o etapas de procesamiento a lo largo de un continuo temporal. McCarthy & Warrington (1990) citado por (López, 2011).

Según Baddeley y Hitch (1994) citado por (Cabarcas, 2007), el concepto de Memoria de trabajo (MT) implica tres significados desde la psicología cognitiva:

- Puede usarse para hacer referencia a un espacio en el que información específica y limitada es mantenida disponible para ser usada durante un periodo particular de tiempo;
- 2. El concepto puede ser usado para referirse a un sistema que combina el almacenamiento y el procesamiento de la información.
- 3. Según Gontier (2004), la conceptualización más aceptada, Memoria de trabajo (MT) puede entenderse como un sistema que se divide en tres componentes: lazo fonológico, esquema visoespacial y ejecutivo central. A esta última definición es a la que se conoce oficialmente como el modelo de Baddeley y Hitch de la MT y resulta uno de los modelos más ampliamente usados para el estudio y comprensión de este proceso, mas no es el único.

Según Baddeley y Hitch (2003) citada por (López, 2011), menciona que se constituyen en el referente principal del modelo de memoria de trabajo de múltiples componentes, presentando en 1974 el modelo de tres componentes, el cual constituye, sin duda, la aproximación conceptual más ampliamente aceptada para el fenómeno de la memoria operativa.

# 2.2.1 Funciones ejecutivas y la memoria de trabajo

Las funciones ejecutivas pueden ser definidas como las rutinas responsables de la monitorización y regulación de los procesos cognitivos durante la realización de tareas cognitivas complejas. Su funcionamiento se ha asociado fuertemente con el Córtex prefrontal, como indican los estudios de personas con lesiones en la corteza Prefrontal, como el caso clásico de Phineas Cage. Este tipo de pacientes muestra rendimiento bajo en pruebas como el Wisconsin, Longo et al. (2013) como se citó en (Herreras, 2014).

Además, menciona que los elementos claves que incluyen las Funciones ejecutivas son: (i) anticipación y desarrollo de la atención, (ii) control de impulsos y auto-regulación, (iii) flexibilidad mental y utilización de la realimentación, (iv) planificación y organización, (v) selección de forma efectiva de estrategias para resolver problemas y (vi) monitorización.

Con lo mencionado anteriormente se da a entender que la memoria de trabajo forma parte de las funciones ejecutivas para el desarrollo de cualquier actividad novedosa o compleja, de tal modo que es de suma importancia y para el desarrollo cognitivo del ser humano.

# 2.2.2 El modelo multicomponente de Baddeley y Hitch

La memoria de trabajo establece un vínculo fundamental entre la percepción, la atención, la memoria y la acción. Como un área que ya ha demostrado el valor de la combinación de los métodos y conceptos de la psicología cognitiva con los de la neurobiología, la memoria de trabajo parece probable que continúe desempeñando un papel vivo y productivo en el desarrollo de la disciplina de la neurociencia cognitiva Baddeley (1996) citado por (López, 2011).

Asimismo, Baddeley y Hitch presentan a la memoria de trabajo (MT) como un sistema de capacidad limitada que provee una interfaz entre los procesos perceptivos, la acción y la memoria a largo plazo, demostrando su participación en la mantención temporal y la manipulación de la información, el razonamiento y el aprendizaje. Reyes y Slachevsky, (2009) citada por (López, 2011). El modelo de Baddeley y Hitch es considerado como uno multicomponente, pues consta de un ejecutivo central que regula dos sistemas esclavos, el bucle fonológico y la agenda visoespacial y el ejecutivo central.

- El ejecutivo central: Puede entenderse como el controlador de los dos sistemas esclavos (el bucle fonológico y la agenda visoespacial) que ejecutan las funciones de mantenimiento de la información, es decir, este es el sistema de control voluntario y toma de decisiones, estando estrechamente relacionado con la atención y la experiencia consiente (Santiago, et al., 2001). A nivel neurofisiológico es asociado con el córtex prefrontal dorso lateral (CPDL) y medial y con regiones parietales de la corteza cerebral. (Baddeley, et al (1996) citado por López, 2011). En este sentido el ejecutivo central activa cuatro funciones por lo que es el responsable de la planificación y la coordinación de actividades.
  - 1. La coordinación en dos tareas independientes (almacenamiento y procesamiento de información).
  - 2. Cambiar de tareas, estrategias de recuperación de las operaciones;
  - 3. Asistir selectivamente a la información específica y la inhibición de información irrelevante.
  - 4. La activación y recuperación de información de la memoria a largo plazo
- El Búfer fonológico o lazo fonológico: Este es el encargado de mantener activa y manipular la información presentada por medio del lenguaje estando implícito en tareas como la comprensión, la lectoescritura o la conversación. De este modo es el encargado de almacenar la información y está compuesto a su vez por dos componentes: primero, un almacén temporal de información acústica cuyos contenidos desaparecen por sí solos

en un periodo de más o menos tres segundos, a menos que sea fortalecido por la repetición o actualización, y segundo, un sistema de mantenimiento de la información acústicoverbal, que mediante la reactualización articulatoria repetitiva, permite mantener indefinidamente la información Baddeley, 2003, citado por López, 2011.

- La agenda viso espacial: En palabras de López (2011), este sistema preserva y procesa la información de naturaleza visual y espacial proveniente tanto del sistema de percepción visual como del interior de la propia mente. Es decir, son estrategias nemotécnicas basadas en imágenes y la adquisición de vocabulario ortográfico, esta también no requiere de repaso ordenado de estímulos porque sus imágenes pueden ser más complejas y recordadas como un todo, pero su déficit es que existe un límite de imágenes y también que puede recordar cosas que no son reales.
- El búfer episódico: Este cuarto modelo nació tras la revisión de Baddeley al plantear la existencia de un sistema que permitía que los códigos visuales y verbales se combinaran y vincularan en varias representaciones tridimensionales en la memoria a largo plazo, este modelo toma e integra la información de los otros dos componentes (bucle fonológico y agenda visoespacial) y la memoria a largo plazo y puede temporalmente almacenar esta información en forma de representación episódica. Se denomina episódico, porque sostiene episodios en los que la información es integrada a través del espacio y posiblemente extendida en el tiempo (Cabarcas, 2007).

# 2.2.3 Tipos de memoria de trabajo

En palabras de (Universia, 2019) la memoria no consiste solo de información de ideas y palabras, también de imágenes y sensaciones audiovisuales y espaciales, varias investigaciones científicas distinguen dos tipos de memoria de trabajo:

- ➤ **Memoria verbal:** este tipo de memoria de trabajo es importante para la comprensión y producción del lenguaje y está asociada al área de Wernicke y Broca del cerebro.
- ➤ **Memoria visual:** está ligada al procesamiento de la información del espacio que nos rodea. Mediante nuestra memoria de trabajo visual, la corteza prefrontal dorsal puede procesar la información y ubicarnos visualmente en nuestro entorno.

# 2.2.4 Proceso cognitivo de la memoria de trabajo

Según Tirapu y Muñoz (2005) citado por (García, 2022) menciona que el último componente del modelo de Baddeley se crear un proceso de seis faces:

- 1. Codificación/mantenimiento de información cuando se satura la capacidad del bucle y de la agenda.
- 2. Mantenimiento/actualización como capacidad de este sistema para mantener y actualizar la información.
- 3. Mantenimiento y manipulación de la información.
- 4. Ejecución dual: la capacidad para trabajar simultáneamente con el bucle y la agenda.
- 5. Inhibición como capacidad para inhibir estímulos irrelevantes del tipo paradigma Stroop.
- 6. Alternancia cognitiva, que incluye procesos de mantenimiento, inhibición y actualización de sets o criterios cognitivos

# 2.2.5 Funciones de la memoria de trabajo

Según Salthouse (1990) citado por (Psicologos Infantiles Madrid | Centro de Psicología Madrid [PSISE], 2017) mencionan que el sistema de memoria de trabajo permite a la mente procesar la información (proveniente del ambiente externo o de representaciones internas) manteniendo activos los contenidos mentales (es decir "en un estado accesible") para elaborarlos a través de otros procesos mentales.

- Dempster (1992) citado por (Psicologos Infantiles Madrid | Centro de Psicología Madrid [PSISE], 2017) menciona que la función principal de la memoria de trabajo sería la de permitir la supervisión de los procesos mentales en un específico momento (de manera parecida al buffer de un microprocesador de una computadora).
- Morrin, Law y Pellegrino (1994) citado por (Psicologos Infantiles Madrid | Centro de Psicología Madrid [PSISE], 2017) consideran que la memoria de trabajo es una función mental que permite coordinar la información procedente de diferentes fuentes (externas e internas), tanto de manera secuencial como integrándola en una estructura compleja de representaciones internas.

# 2.2.6 Neuropsicología de la memoria de trabajo

El concepto de memoria de trabajo fue desarrollado dentro de la psicología cognitiva del aprendizaje y la memoria. Rápidamente este concepto fue asimilado por la neurociencia cognitiva, hasta convertirse en un elemento central en el desarrollo de la investigación sobre la función de las regiones anteriores del lóbulo frontal, en primates superiores y especialmente en humanos, Baddeley, (2003) citado por (López., 2011).

Asimismo, Baddeley dice que la memoria de trabajo (MT) se basa en los sub procesos ejecutivos que se desarrollan en los lóbulos frontales, pero Goldman-Rakic (1987) menciona que esta se basa en las implicaciones de la arquitectura funcional del córtex prefrontal como una red de integración de áreas, en donde cada una de ellas cuenta con un dominio específico en la información espacial y la no espacial se procesarían en la zona dorsolateral y ventrolateral del córtex prefrontal con diferentes puntos corticales de dominio científico.

En un estudio de la organización funcional de la memoria de trabajo y con la aparición de varias técnicas de neuroimágen funcional como la Tomografía por emisión de positrones (PET), la Resonancia Magnética funcional (RMIf), y la Magnetoencefalografía (MEG), se ha empezado a entender la compleja red de conexiones que tiene la memoria de trabajo (López, 2011).

Así también, el componente visoespacial de la memoria de trabajo se relaciona con la activación de zonas occipitotemporales y occipitoparietales. Regiones parietales y temporales izquierdas se asocian con el aspecto pasivo del lazo fonológico, y el área de Broca con el mecanismo de repetición articulatoria. El Ejecutivo Central se asocia con el prefrontal dorsolateral y medial, y con regiones parietales.

# 2.2.7 Tiempo de reacción de la memoria de trabajo

La memoria de trabajo en el contexto de la psicología cognitiva se refiere a la capacidad del cerebro para retener y manipular temporalmente información relevante. La velocidad de reacción puede variar según diversos factores, como la complejidad de la tarea,

la cantidad de información y la capacidad cognitiva individual. En términos generales, la memoria de trabajo (MT) se caracteriza por su capacidad para procesar información de manera rápida y eficiente, permitiendo realizar tareas cognitivas como el pensamiento lógico, la resolución de problemas y la toma de decisiones en tiempo real.

El tiempo de respuesta o tiempo de reacción hace referencia a la cantidad de tiempo que transcurre desde que percibimos algo hasta que damos una respuesta en consecuencia. Por tanto, es la capacidad de detectar, procesar y dar respuesta a un estímulo, este tiempo depende de factores como la percepción, el procesamiento y la respuesta. Si uno de estos procesos se ven afectados, es decir, si un atleta tuviese un mal tiempo de respuesta, estaría en desventaja con el resto de los competidores. Además, el tiempo de respuesta incluye necesariamente un componente motor. Es por esto que tener un buen tiempo de reacción se identifica con tener buenos reflejos y buena reacción de procesamiento (Cognifit, 2017).

Sin embargo, la velocidad exacta de reacción puede variar según la situación y las habilidades cognitivas de cada persona, puesto que, en varios estudios realizados, esta puede operar en milisegundos permitiendo respuestas rápidas a estímulos y facilitando la manipulación de la información relevante, y esta varía de la complejidad de la información involucrada de factores individuales como la atención, experiencia y la capacidad cognitiva.

# 2.2.8 Importancia del tiempo de reacción

Un buen tiempo de respuesta nos permite ser ágiles y eficientes a la hora de responder ante estímulos y situaciones. En una conversación, durante la conducción, en un deporte y más. Un tiempo de respuesta adecuado nos reporta beneficios, pero es necesario que procesemos correctamente la información: Si nos hacen una pregunta en una entrevista, lo que se espera es que respondamos rápido y bien. No solo vale con hacerlo rápido, ni vale con hacerlo bien; tiene que hacerse de ambas formas al mismo tiempo, recordemos que una buena reacción de procesamiento equivale a buenos reflejos (Cognifit, 2017).

# 2.2.9 Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) y la memoria de trabajo

Según Baddeley (2000) citado por (López, 2011) dice que "la memoria de trabajo sistema de almacenamiento temporal capaz de integrar información de distintas fuentes". Lo que en test enfen se centra en medir las neurofunciones en niños de 6 a 12 años, está de divide en cuatro sub pruebas, fluidez verbal, construcción de senderos, construcción con anillas y resistencia a la interferencia, pero en la sub prueba de construcción senderos se centra específicamente en el razonamiento abstracto y la capacidad de la memoria de trabajo, por lo que la aplicación a los niños de cuarto año de educación básica, esta sub prueba no tiene límite de tiempo (Carvalho, 2018).

# CAPITULO III. METODOLOGIA.

# 3.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo.

# 3.1.1 Diseño de la investigación:

# 3.1.1.1 Etnográfico

Es un estudio etnográfico debido a que se hizo una observación participativa mediante una visita y rapport a los estudiantes de cuarto año de educación básica paralelo "A" Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", así se generalizo conceptos de la atención y la memoria de trabajo que tienen, para luego la aplicación de los instrumentos que corroboró el tipo de atención y la memoria de trabajo que predominó en la muestra de estudio.

# 3.2 Tipos de la investigación

# 3.2.1 Por los objetivos

# 3.2.1.1 Básica

Esta investigación es básica porque se fundamentó en el análisis de las variables sobre atención y la memoria de trabajo estudiantes de cuarto año de educación básica paralelo "A de edades entre 8 y 9 años, así Se generó nuevos conocimientos, analizando el hecho, fenómeno o problema para posteriormente plantear alternativas de solución al problema investigado.

# 3.2.2 Por el lugar

# **3.2.2.1** De campo

Se realizó en la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón" con los estudiantes de cuarto grado de educación básica paralelo "A", en la cual está inmersa en la investigación y se identificó el problema.

#### 3.3 Unidad de análisis

# 3.3.1 Población

La población implicada en el presente estudio fueron 61 niños y 65 niñas siendo en total 126 los estudiantes de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón".

# 3.3.2 Muestra

En el estudio intervendrán 31 estudiantes de cuarto año de educación básica paralelo "A" de educación básica de la Unidad Educativa Particular "Miguel Ángel León Pontón", de forma que la muestra específica es no probabilística e intencional, es decir, a criterio del investigador ya que la muestra cumplió con los criterios necesarios para la investigación, tales como la observación y la vivencia directa en el aula de clases, también por la aplicación de los test que se realizaron de forma individual, por lo que excluyo al resto de la población, debido al límite de tiempo en la aplicación de las pruebas.

Tabla 1
Muestra

Extracto	Número	Hombres	Mujeres	Porcentaje
Cuarto "A"	31	16	15	100%

*Nota:* En esta tabla se muestran los datos obtenidos del cuarto año de educación básica paralelo "A" de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón". Fuente: Sinaluisa (2024)

# 3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la presente investigación fueron:

#### **3.4.1 Técnica:** Psicométrica

#### **3.4.2** Instrumento: Test de atención d2

Brickenkamp (1962), el test d2 es una prueba presencial que mide la velocidad de procesamiento, el seguimiento de instrucciones y la bondad de la ejecución en una tarea de discriminación de estímulos visuales similares y que permiten la estimación de la atención y concentración de una persona, consta de 14 filas, consiste en encontrar las letras similares con las mismas características, para ello tendrá veinte segundos por fila, aproximadamente dura entre unos diez minutos la prueba incluidas las indicaciones. En palabras de Cubero (2019) y TEA Edicciones S.A. (2019) mencionan que en la adaptación española la cual es la misma que se utilizó en esta investigación, los baremos de población general son de 8 a 18 años de edad y de adultos de 19 a 88 años, en puntuaciones centiles y típicas, esta prueba se puede aplicar en grupo o individual, pero para una mayor precisión se aplicó de forma individual a los estudiantes de cuarto año de educación básica paralelo "A" de la Unidad Educativa Particular "Miguel Ángel León Pontón".

#### **3.4.3 Técnica:** Psicométrica

# **3.4.4 Instrumento:** Test ENFEN (sub prueba de senderos grises)

Según Pérez et al. (2009) citando a TEA Ediciones. S.A (2009) menciona que "es una batería que permite valorar el desarrollo madurativo global del niño durante el periodo escolar, su ámbito de aplicación es para niños de 6 a 12 años, evalúa diferentes áreas y en ellas la memoria de trabajo específicamente en la prueba de senderos de grises que se centra en el tiempo de reacción para que esta ejecute una orden, en el desarrollo cuenta con un tiempo máximo de 20 minutos, teniendo el tiempo que tarda el niño en desarrollar la prueba". Esta prueba da como proceso cognitivo de la memoria de trabajo (corto plazo) para poder evaluar la capacidad de establecer y mantener la respuesta, y la capacidad de inhibir una respuesta previamente aprendida. Se le puede realizar de forma individual o colectiva, pero para tener una mayor precisión en los resultados se la realizó de manera individual a los estudiantes de cuarto año de educación básica paralelo "A" de la Unidad Educativa Particular "Miguel Ángel León Pontón".

# 3.5 Técnicas para procesamiento y análisis e interpretación de datos

Se utilizaron las técnicas para el procesamiento de los datos de información obtenida, en donde se complementó con la elaboración y el registro en estadígrafos de representación gráfica como son: cuadros y pasteles obtenidos del programa d3e ofimática Excel, a partir del análisis y cumplimiento de actividades como:

- Revisión y aprobación por parte del tutor y expertos.
- Aplicación de los instrumentos de recolección de datos IRD (Test).
- Codificación y tabulación de la información donde se realizó un primer ordenamiento de sus indicadores con sus respectivas categorías y objetivos.
- Tabulación y representaciones gráficos de los resultados.
- Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.
- Conclusiones y recomendaciones.

# CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

# 4.1 Resultados y discusión

En este capítulo se representan los resultados obtenidos de la aplicación de la técnica e instrumento de recolección de datos – IRD, respecto de la variable independiente: La Atención, con base en la aplicación de la técnica psicométrica con el Test D2; y la variable dependiente: La Memoria de Trabajado, con base en la aplicación de la técnica psicométrica con el Test ENFEN (sub prueba de senderos grises), las mismas que fueron aplicadas a 31 estudiantes de forma individual de cuarto año de educación básica media de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón", los resultados se presentan por medio de la interpretación de los datos obtenidos.

# 4.1.1 Resultados de los datos corregidos de la técnica psicométrica – test d2 sobre la variante independiente: La atención aplicada a estudiantes de forma individual.

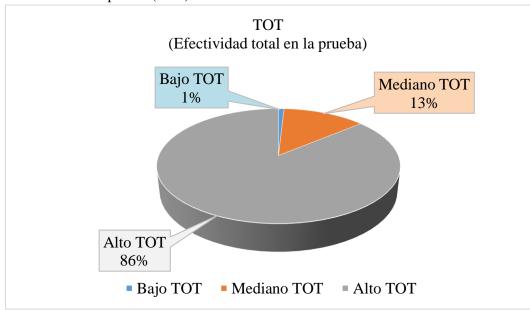
**Tabla 2** *Estadística del test D2* 

N°	EDAD AÑOS	SEXO	TOT	CON	VAR
1	8	F	1	99	85
2	8	M	1	85	99
3	8	M	10	99	45
4	8	M	1	95	90
5	8	M	10	99	70
6	8	F	1	35	90
7	8	F	3	75	55
8	8	F	1	35	10
9	8	M	45	99	95
10	8	F	20	99	70
11	9	F	4	90	55
12	8	F	10	98	99
13	8	M	3	99	80
14	8	M	95	75	2
15	8	M	99	99	80
16	8	F	99	80	95
17	8	F	2	65	75
18	8	M	70	65	35
19	8	M	95	90	35
20	8	F	50	35	70
21	8	F	98	95	95
22	8	M	99	99	95
23	8	M	99	90	99
24	8	M	98	35	95
25	8	M	99	95	70

26	8	F	15	99	60
27	8	F	15	99	40
28	8	F	1	99	75
29	8	M	10	98	15
30	8	F	95	75	99
31	8	F	99	90	75

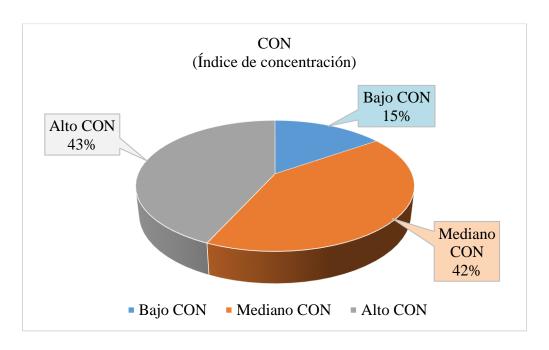
*Nota:* Test D2 aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

**Figura 1** Efectividad total de la prueba (TOT)



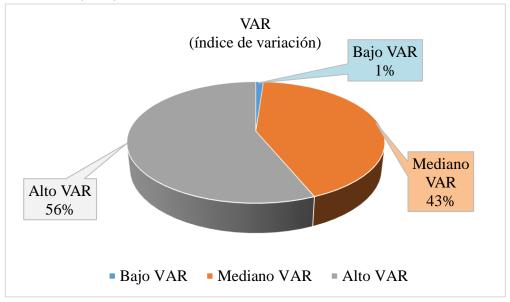
*Nota:* Test D2 aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 2 Índice de concentración (CON)



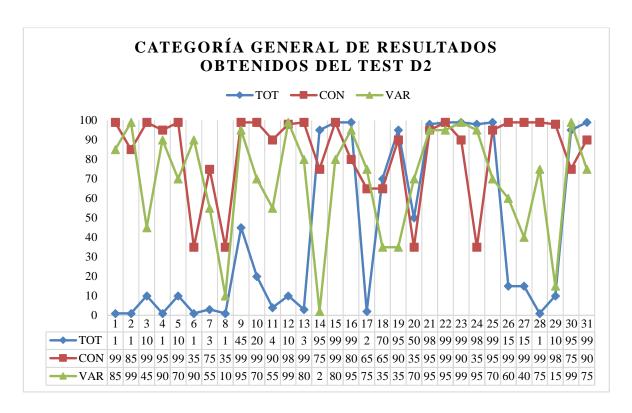
*Nota:* Test D2 aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

**Figura 3** Índice de variación (VAR)



*Nota*: Test D2 aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

**Figura 4**Categoría general del Test D2



*Nota*: Test D2 aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

Con base a lo registrado en la tabla 3, tabla 4, tabla 5 y tabla 6, y considerando la muestra en mención de ambos géneros (masculino y femenino), se puede establecer la siguiente interpretación para los criterios del Test D2 (TOT, CON y VAR).

#### Análisis

- Efectividad total en la prueba (TOT): es la cantidad del trabajo realizado, este mide el control atencional e inhibitorio y la relación entre la velocidad y la precisión. En ambos grupos se registraron con base en percentiles del más alto en 99 puntos que corresponde a excelente; por el contrario, el más bajo que fue de 1 punto que corresponde a malo; en cuanto a la unidad media se estableció un valor medio que fue de 15 puntos que representa como regular, puesto que está por debajo del 50.
- Índice de concentración (CON): es el equilibrio entre la velocidad y la precisión en la actuación, en ambos grupos se registraron con base en los percentiles del más alto en 99 puntos que corresponde a excelente; por el contrario, el más bajo que fue de 35 que corresponde a regular; en cuanto la unidad media que se estableció fue de 95 puntos que corresponde a excelente.
- Índice de variación (VAR): Evalúa la estabilidad y la consistencia en tiempo y actuación. Variación y diferencia entre TR+ (rendimiento absoluto más elevado en una de las 14 filas) y TR- (rendimiento absoluto más bajo en una de las 14 filas). En ambos grupos se registraron con base en los percentiles del más alto en 99 puntos que es excelente; por el contrario, el más bajo que fue de 2 que corresponde a malo; en cuanto la unidad media que se estableció fue de 75 puntos que corresponde a muy bueno.

# Interpretación

Con los datos obtenidos y con un percentil que el más alto significa bueno y por el contrario el más bajo es malo, se da a conocer en base al Test D2 y se demuestra que los estudiantes en su mayoría tienen una buena velocidad de reacción de procesamiento al ejecutar la atención selectiva, que a su vez va de la mano con la concentración y efectivamente como se muestran en los datos, en la efectividad de la prueba (TOT) nos demuestra que más del 86% que corresponde a 26 estudiantes, realizaron el trabajo teniendo en cuenta que aquí se involucran tanto los aciertos y los errores cometidos, es decir, realizaron la tarea por hacerla, mas no por si esta se realizó de la manera correcta, un 13% que corresponde a 4 estudiantes que realizaron gran parte de la prueba; y por ultimo un 1% que corresponde a 1 estudiante no termino de completar cada una de las 14 filas.

En cuanto al índice de concentración (CON) que es el que tiene como prioridad esta investigación, nos dice que el 43% que corresponde a 14 niños, tuvieron aciertos casi hasta llegar a la mitad en cada una de las filas, seguida de un 42% que corresponde a 13 niños, sobrepasan la mitad en cada una de las filas con aciertos; y por ultimo con un 15% que corresponde a 5 niños que casi completaron en su totalidad cada una de las filas con mayor aciertos, lo que nos a entender que la velocidad de procesamiento de la atención selectiva es buena al ejecutar una orden previamente explicada, es decir, se crea un equilibrio entre la velocidad y la precisión al ejecutar una orden.

Referente al índice de variación (VAR) que evalúa la estabilidad y la consistencia en tiempo y actuación, se da a conocer que en la mayoría de los casos existe una variación de respuestas buenas, es decir, en cada una de las 14 filas de la prueba, variaban su desarrollo con la diferencia que unas estaban casi completas y otras menos de la mitad, en las que el 56% que corresponde a 17 de los estudiantes, casi completaban cada una de las 14 filas, en cuanto un 43% que corresponde a 13 de los estudiantes, sobrepasaban o llegaban a completar la mitad de las 14 filas y por ultimo un 1% que corresponde a 1 estudiante, tenía desarrollada menos de la mitad en cada una de las 14 filas.

# 4.1.2 Resultados de los datos corregidos de la técnica PSICOMÉTRICA – Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) sobre la variante dependiente: La memoria de trabajo aplicada a estudiantes de forma individual.

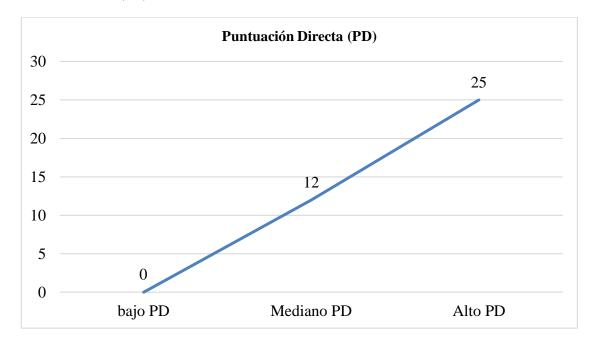
**Tabla 3**Estadística del test ENFEN (sub prueba de senderos grises)

N°	EDAD (AÑOS)	SEXO	PD	D
1	8	M	8	1
2	8	F	22	6
3	8	M	22	8
4	8	F	16	4
5	8	M	17	4
6	8	M	11	2
7	8	F	8	1
8	8	F	9	1

9	8	F	16	4
10	8	M	12	2
11	9	F	12	2
12	8	M	6	1
13	8	F	7	1
14	8	M	15	4
15	8	M	25	7
16	8	F	13	3
17	8	M	4	1
18	8	M	15	4
19	8	M	24	7
20	8	F	12	2
21	8	M	12	2
22	8	F	8	1
23	8	M	10	1
24	8	F	19	5
25	8	M	15	4
26	8	M	20	5
27	8	F	0	1
28	8	M	15	4
29	8	F	12	2
30	8	F	12	2
31	8	F	19	5

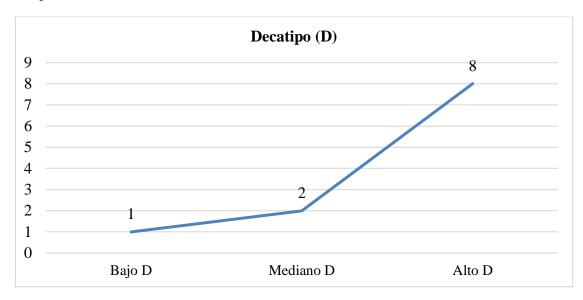
*Nota*: Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

**Figura 5**Puntuación directa (PD)



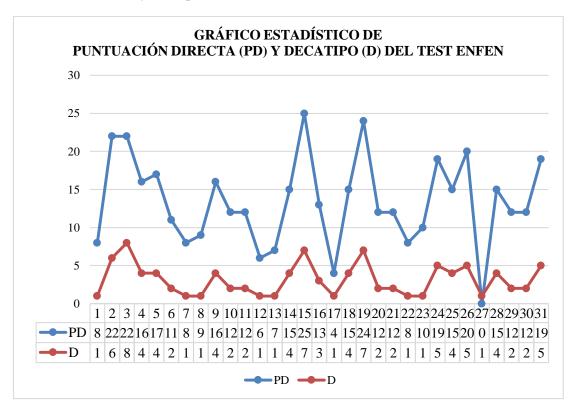
*Nota*: Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 6
Decatipo (D)



*Nota*: Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 7
Puntuación directa (PD) y decatipo (D)



*Nota*: Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) aplicado a 31 estudiantes de forma individual, resultados obtenidos del programa Excel. Fuente: Sinaluisa (2024)

En base a lo registrado en la tabla 8, tabla 9 y tabla 10, y considerando la muestra en mención de ambos géneros (masculino y femenino), se puede establecer la siguiente interpretación para el caso de los criterios de mayor importancia en el Test ENFEN con la puntuación directa y haciendo la fórmula se asigna el decatipo.

Aciertos (A); Omisiones (O); Sustituciones (S); Tiempo (T); Decatipo (D); Puntuación Directa (PD).

$$PD = \frac{A - (O + S)}{T} X100$$

$$PD = D$$

La puntuación directa es igual los aciertos (A) menos la suma de las omisiones (O) y sustituciones (S) y esta se la divide al tiempo (T) y finalmente se la multiplica por cien; este resultado se le busca en la tabla de baremos y se obtiene el decatipo (D).

#### **Análisis**

El grupo de estudio obtuvo un rendimiento bajo en el desarrollo del test, lo que nos indica que su memoria de trabajo no es muy buena, teniendo en cuenta que no es en todos los casos, pero sí en más de la mitad de la muestra de estudio. Estas se ven reflejadas en la tabla 8 (Puntuaciones directas), las cuales se obtienen a partir de las respuestas del sujeto tras haber desarrollado la prueba, en esta nos detalla que la puntuación más alta fue de 25 lo que nos conlleva a un buen resultado; la puntuación más baja fue de 0 que nos conlleva a un resultado muy malo; y por último una media de 12 que de igual manera es un mala; en cuanto a la tabla 9 (Decatipo) son las puntuaciones reflejadas transformadas de PD a D, que señalan decatipo 1 que se refiere al nivel más bajo de los puntajes y 10 al más alto, de la misma manera se detallan puntuaciones máximas de 8 que corresponde a muy bueno; una puntuación media de 2 en base a los resultados que corresponde a muy mala; y por ultimo un decatipo bajo de 1 que corresponde a muy mala; De tal modo que el grafico de la tabla 10 (línea de color rojo) representa este decatipo que significa el tiempo de reacción de la memoria de trabajo en su mayoría no es buena, lo que viene a ser su capacidad de reacción de 10 como las más rápida y 1 la más lenta.

#### Interpretación

Con los datos obtenidos y con un decatipo de 10 como el más alto que significa bueno y por el contrario el más bajo que es 1 o 0 que significa malo, se da a conocer en base al Test ENFEN en la sub prueba de senderos grises, que 24 estudiantes que corresponde al 77% no sobrepasan el puntaje de 5, estos nos da a entender que su memoria de trabajo no tiene una buena reacción de respuesta, por lo contrario 7 estudiantes que corresponde al 23% tienden a sobrepasar el decatipo de 5, teniendo en cuenta que a partir de aquí su reacción de es buena, y con los resultados de 5, 6, 7 y máximo 8, tiene una buena reacción de memoria de trabajo. Por lo tanto, nos da a entender que los estudiantes en su mayoría tienen una lenta reacción al ejecutar su memoria de trabajo a excepción de 7 estudiantes.

#### CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber explorado los diferentes avances científicos y técnicos provenientes de investigaciones similares o previas, llevado a cabo el análisis e interpretación de los datos recopilados mediante técnicas de investigación y herramientas de recolección de datos, y respondiendo a los objetivos planteados y al problema formulado en la investigación, se llega a las siguientes conclusiones.

#### 5.1 Conclusiones

- Se identifica que la velocidad de procesamiento de la atención selectiva en un 43% es lenta, un 42% normal y un 15% rápida, por lo que casi la mitad de los estudiantes cuentan con una velocidad de procesamiento lenta por lo que no logran focalizarse en un solo estimulo, es decir, su atención no es fija y provoca que esta se desvanezca por un determinado tiempo, para después regresa a su punto focal principal, lo que nos demuestra que la atención selectiva no se ejecute como debería de ser de forma rápida e instantánea, tal y como el resto de los estudiantes con velocidad de procesamiento normal y rápido. Esto haciendo referencia al índice de concentración (CON) que es el más relevante de los demás apartados.
- Se identifica que el tiempo de reacción de la memoria de trabajo en el 77% de los estudiantes no tienen un buen tiempo de reacción, puesto que su puntaje no sobrepasa un decatipo de 5, cabe mencionar que a esto se le asocia a la reacción de respuesta ante algo ya conocido, que en este caso fue el ordenar los números descendentemente del 20 al 1, por lo contrario el 23% de los estudiantes sobrepaso el decatipo de 6, lo que nos indica que su tiempo de reacción si es buena, por lo que nos da a conocer que su memoria de trabajo se ejecutó de manera rápida y eficaz al encontrar el orden correctos de los números.

#### 5.2 Recomendaciones

- Desarrollar diferentes técnicas y estrategias al momento de impartir las clases para mejorar la velocidad de procesamiento de la atención, esto se puede lograr con diferentes actividades la cual involucren tener una atención fija y libre de distractores con materiales relevantes y que sean de interés del niño, siempre y cuando estos tengan una estrecha relación con el tema que se imparte, así mantendrán fija su atención y por ende al realizar una pregunta, su respuesta sea inmediata.
- Para mejorar el tiempo de reacción de la memoria de trabajo se recomienda que los docentes se percaten que todos los estudiantes tomen apuntes, de tal manera que la docente pueda realizar preguntas a medida que el tema de clase avanza. Esto ayudara a que los estudiantes puedan tener una mejor atención y por ende su velocidad de procesamiento ira mejorando, mientras más preguntas seguidas realice la docente, los estudiantes harán uso de su memoria de trabajo visual y verbal al revisar sus apuntes y dar una respuesta más rápida.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

- Ballesteros, S., Realez, & Carrazco, G. (Junio de 2014). la atención selectiva modula el procesamiento. *Scielo*, 14. Obtenido de https://scielo.isciii.es/pdf/acp/v11n1/02\_original2.pdf
- Brickenkamp, R. (1962). *D2 TEST DE ATENCIÓN*. Obtenido de https://www.ulima.edu.pe: https://www.ulima.edu.pe/pregrado/psicologia/gabinete-psicometrico/d2-test-de-atencion#:~:text=Autor%3A,Rolf%20Brickenkamp%20(1962).
- Cabarcas, J. M. (S.F de S.F de 2007). https://bonga.unisimon.edu.co. Obtenido de Memoria de Trabajo: El modelo multicomponente de Baddeley, otros modelos y su rol en la práctica clínica: https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/1120/Cap\_1\_Memoria\_Trabajo.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Carvalho, C. (8 de Noviembre de 2018). *ENFEN: Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños*. Obtenido de https://hablemosdeneurociencia.com/enfen-evaluacion-neuropsicologica-funciones-ejecutivas-ninos/
- Claramonte, L. V. (2018). https://repositori.uji.es. Obtenido de La atención: principales rasgos, tipos y estudio.: https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/177765/TFG\_2018\_Villarroi gClaramonte\_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cognifit. (17 de Junio de 2017). https://www.cognifit.com. Obtenido de Tiempo de reacción: https://www.cognifit.com/ec/tiempo-de-respuesta
- Cuadernos de neuropsicología. (12 de Noviembre de 2020). http://pepsic.bvsalud.org/scielo. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0718-41232012000100004#:~:text=La%20Memoria%20de%20Trabajo%20(MT,Baddel ey%2C%201986%2C%202007).
- Delgado, J. (20 de Mayo de 2019). https://www.etapainfantil.com. Obtenido de El tiempo medio de concentración de los niños según su edad: https://www.etapainfantil.com/tiempo-concentracion-ninos-edad
- García, L. (18 de Mayo de 2022). *Memoria de trabajo y memoria a corto plazo: definición y diferencias*. Obtenido de https://neuronup.com: https://neuronup.com/neurociencia/neuropsicologia/memoria/memoria-de-trabajo-y-memoria-a-corto-plazo-definicion-y-diferencias/
- Gómez, E., Ostrosky, F., & García, P. (2023). Desarrollo de la atención, la memoria y los procesos inhibitorios: relación temporal con la maduración de la estructura y función cerebral. *Revista de neurología 2003; 37 (6): 561-567*, 2, 3. Obtenido de http://m.feggylab.mex.tl/imagesnew/7/0/4/8/6/Desarrolloatencion.pdf
- Herreras, E. B. (Junio de 2014). Funciones ejecutivas: nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. 14. Obtenido de https://scielo.isciii.es/pdf/acp/v11n1/03\_original3.pdf

- Kelly, K. (19 de Julio de 2022). https://www.understood.org. Obtenido de Qué es la velocidad de procesamiento lenta: https://www.understood.org/es-mx/articles/processing-speed-what-you-need-to-know
- López. (S.F de Julio de 2011). *Memoria de trabajo y aprendizaje*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4853443.pdf
- López. (11 de Abril de 2011). Memoria de trabajo y aprendizaje: aportes de la Neuropsicología. *Scielo*. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0718-41232011000100003
- Mera, M. S. (2014). https://es.scribd.com. Obtenido de https://es.scribd.com/document/407958785/UNACH-IPG-EMIP-2016-ANX-0004-1-pdf
- Ministerio de Educación . (18 de Junio de 2013). https://educacion.gob.ec. Obtenido de Ministro de Educación reitera que la edad para ingresar a 1°. grado de EGB es de 5 años: https://educacion.gob.ec/ministro-de-educacion-reitera-que-la-edad-para-ingresar-a-1-grado-de-egb-es-de-5-anos/
- Ocampo, L. (24 de Abril de 2009). https://dspace.uib.es. Obtenido de La atención: un proceso basico psicológico básico: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150730/555786.pdf?sequence= 1&
- Paolini, C. (30 de Octubre de 2017). https://www.redalyc.org. Obtenido de Desarrollo cognitivo en la primera infancia: Influencia de los factores de riesgo biologicos y ambientales:

  https://www.redalyc.org/journal/3396/339655686008/html/#redalyc\_33965568600
  8\_ref8
- Parra, O. M. (2017). Funcionamiento cognitivo y estados emocionales de un grupo de niños y adolescentes con bajo rendimiento académico. *Revista Neuropsicología Latinoamericana SLAN, Vol. 9*(No. 3), 10. Obtenido de https://www.neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicología\_Latinoamericana/article/view/383/219
- Pawlowski, J. (20 de Septiembre de 2020). Obtenido de https://www.redalyc.org: https://www.redalyc.org/journal/4767/476766540004/html/#B29
- Perez, J., Martinez, R., & Zumárraga, L. (2013). *ENFEN. Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños*. Obtenido de https://web.teaediciones.com: https://web.teaediciones.com/ENFEN--EVALUACION-NEUROPSICOLOGICA-DE-LAS-FUNCIONES-EJECUTIVAS-EN-NINOS.aspx
- Poiésis. (Diciembre de 2006). ¿Cómo pueden las personas conseguir llevar a cabo un número de actividades diversas al mismo tiempo? *Poiésis*, *12*. Obtenido de https://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/poiesis/article/download/411/3 87/1573#:~:text=Reategui%20(1999)%20se%C3%B1ala%20que%20%E2%80%9 C,relaci%C3%B3n%20a%20las%20demandas%20externas%E2%80%9D.

- Psicologos Infantiles Madrid | Centro de Psicología Madrid [PSISE]. (20 de Febrero de 2017). https://psisemadrid.org. Obtenido de Memoria de trabajo: https://psisemadrid.org/memoria-de-trabajo/
- PSISE, Psicologos Infantiles Madrid | Centro de Psicología Madrid. (20 de Febrero de 2017). 

  \*https://psisemadrid.org.\*\* Obtenido de Atención: 

  https://psisemadrid.org/atencion/#:~:text=William%20James%20(1890)%20defin% 

  C3% ADa%20la,de%20pensamiento%20que%20aparecen%20simult%C3% A1nea 
  mente.
- Sánchez, G. I., & Pérez, M. V. (2008). El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor. *http://scielo.sld.cu*, 2-10. Obtenido de El funcionamiento cognitivo en la vejez: atención y percepción en el adulto mayor: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21252008000200011
- UNESCO. (2019). https://siteal.iiep.unesco.org. Obtenido de ECUADOR: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\_informe\_pdfs/dpe\_ecuador-\_25\_09\_19.pdf
- Universia. (23 de Octubre de 2019). https://www.universia.net. Obtenido de Ejemplos de memoria de trabajo y cómo entrenarla: https://www.universia.net/ar/actualidad/orientacion-academica/ejemplos-memoria-trabajo-como-entrenarla-1166975.html
- Universidad de Alicante. (S.F de S.F de 2009). https://rua.ua.es. Obtenido de La atención: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12917/2/Tema%202.%20Atenci%C3%B3 n.pdf
- Universidad de Lima. (12 de Mayo de 2014). https://www.ulima.edu.pe. Obtenido de D2 TEST DE ATENCIÓN: https://www.ulima.edu.pe/pregrado/psicologia/gabinete-psicometrico/d2-test-de-atencion

#### **ANEXOS**

#### **Anexo 1.** Resolución administrativa (aprobación de designación de tutor)





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

#### RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA No. 0229- DFCEHT-UNACH-2023

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

#### CONSIDERANDO:

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 144, literal a) expresa: "Decano, máxima autoridad académica de la Facultad, responsable de la gestión estratégica";

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Chimborazo, en su Art. 146, numeral 16, determina que es atribución del decano de la Facultad resolver las solicitudes de personal académico, administrativo y estudiantes que no sean competencia expresa de órganos de mayor jerarquía";

Que, el Reglamento de Titulación de la Universidad Nacional de Chimborazo, aprobado por el Consejo Universitario, en sesión de fecha 29 de junio del 2021, en su Art. 20, literal b), párrafos 3 y 4, determina: "La Dirección de Carrera remitirá al Decanato la propuesta de asignación de tutores para su aprobación, en un término de hasta dos días a partir de haber elaborado la propuesta de asignación de tutores."; "Una vez aprobada la propuesta de designación de tutores, el Decanato notificará, a través de la correspondiente resolución, la designación de tutor al estudiante y al profesor tutor, en un término de hasta tres días a partir de haber recibido la propuesta de asignación de tutores." El formato de subrayado y negrita, me corresponde;

Que, mediante Oficio 154-PSPFCEHT-UNACH-2023, el Mgs. Juan Carlos Marcillo Coello, Director de la Carrera de Psicopedagogía, en la parte pertinente de la comunicación expresa: "Para su conocimiento y fines pertinentes, me permito hacer la entrega de la TEMAS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y SUGERENCIA DE DOCENTES TUTORES de los estudiantes de séptimo semestre periodo 2023-1S para proyectos de investigación, para su respectiva revisión y aprobación, como se dispone en el CAPÍTULO III: DE LAS OPCIONES PARA LA TITULACIÓN EN LAS CARRERAS VIGENTES DE LA UNACH CONFORME AL REGLAMENTO DE RÉGIMEN ACADÉMICO 2013 y 2019. Las reformas al presente Reglamento fueron estudiadas, analizadas y aprobadas por el H. Consejo Universitario, en sesión de fecha 10 de agosto de 2022, con RESOLUCIÓN No. 0248-CU-UNACH-SE-ORD-17-08-2022 Articulo 24.- Del procedimiento para la evaluación del informe final del trabajo de investigación";

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

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

#### RESUELVE:

Aprobar la propuesta de designación de tutores de los Proyectos de Investigación, de los estudiantes de séptimo semestre período 2023-1S, de la carrera de Psicopedagogía, en base al

Campus" La Dolorosa"

Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto

Teléfono: (593-3) 3730910 - Ext 2205



#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS



#### **DECANATO**

listado remitido por el señor Director de Carrera, mediante Oficio 154-PSPFCEHT-UNACH-2023, conforme el siguiente detalle:

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	TEMAS	TUTOR /TUTORA
1	AGUAGUIÑA LLONGO JOHANA DANIELA	AGRESIVIDAD EN LOS ADOLESCENTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MILENIO, DEL CANTÓN PENIPE	DR. PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA
2	AGUIRRE SANCHEZ MARIA JOSE	MOTIVACIÓN ACADÉMICA EN ESTUDIANTES DE VINCULACIÓN A LA SOCIEDAD DE LAS CARRERAS DE PSICOPEDAGOGÍA Y EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNACH	MGS. FABIANA MARÍA DE LEÓN NICARETTA
3	ALVARO PANCHO DAVID OSWALDO -	LA MOTIVACIÓN POR EL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA DR. GABRIEL GARCÍA MORENO	MGS. SANDRA SOFIA CHAVES YEPEZ
4	AMORES GALLEGOS DANIELA MONSERRATH	FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS Y NIÑAS DE LA UNIDAD EDUCATIVA MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN.	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
5	ANILEMA CURICHUMBI KURI SISA	DISLEXIA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA CICALPA DEL CANTÓN COLTA	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
6	AVALOS SALAZAR DANIELA PAOLA	DESARROLLO DE FUNCIONES BÁSICAS PARA EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN NIÑOS DE CUATRO A CINCO AÑOS.	MGS ARACELY CAROLINA RODRIGUEZ VINTIMILLA
7	BACULIMA ORDOÑEZ DIEGO MATEO	PSICOMOTRICIDAD EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA INTERNACIONAL LICEO IBEROAMERICANO DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA Y DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEOPOLDO FREIRE DEL CANTÓN CHAMBO	MGS. PACO FERNANDO JANETA PATIÑO
8	BENALCAZAR NARANJO SIBONEY ALEJANDRA	HABILIDADES SOCIALES EN ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA SORDOS DE CHIMBORAZO	MGS. TAPIA AREVALO MYRIAN ALICIA
9	BOLAÑOS DONOSO JESSICA VALERIA	HABILIDADES SOCIALES Y DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
10	CALDERON GUADALUPE ANDRES ISMAEL		
11	UZHO CASTRO CRISTINA ISABEL	ASERTIVIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	MGS. FABIANA MARÍA DE LEÓN NICARETTA
12	CANO MIRANDA PRISCILA SALOME	TÉCNICAS PARA SUPERAR LA DISGRAFÍA EN NIÑOS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
13	CHACHA ARTEAGA DAMARIS EVELYN	RAZONAMIENTO NUMÉRICO EN NIÑOS DE TERCERO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	MGS. SANDRA SOFIA CHA VES YEPEZ

Campus" La Dolorosa"

Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto

Teléfono: (593-3) 3730910 - Ext 2205



## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS



#### DECANATO

14	CHAVEZ PEREZ EMILIA CAROLINA	LA ATENCIÓN PASIVA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO	DR. PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA
15	CHOTO CASTILLO JOSELYN NAYELY	LENGUAJE ORAL EN LOS PROCESOS DE LECTOESCRITURA EN NIÑOS DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LA SALLE".	MGS. SANDRA SOFIA CHA VES YEPEZ
16	CISNEROS ESPIN MISHELL ALEJANDRA	TRASTORNO DEL LENGUAJE ORAL Y ESCRITO EN LOS NIÑOS DE 7 A 8 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA MILENIO, DEL CANTÓN PENIPE	MGS NAVAS FRANCO LOURDES ELIZABETH
17	DONOSO LARA ANDREA FERNANDA	LATERALIDAD EN EL DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL SAN VICENTE DE PAÚL	MGS ARACELY CAROLINA RODRIGUEZ VINTIMILLA
18	ESCOBAR LOBATO ISMAEL FRANCISCO	LIDERAZGO Y HABILIDADES PARA LA VIDA EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO	DR. JORGE WASHINGTON FERNANDEZ PINO
19	FREIRE ORTIZ DOMENICA NICOL	ESTABILIDAD EMOCIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO	MGS. GARCIA NEIRA ISRAEL ANTONIO
20	IZURIETA TISALEMA JOHANA ELIZABETH	MOTIVACIÓN POR EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NIVELACIÓN DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	MGS. POMBOZA FLORIL CRISTINA ALEXANDRA
21	LLANGARI MARTINEZ DELIA ERNESTINA	MÉTODOS PARA LA PREVENCIÓN DE EMBARAZO NO DESEADO EN ADOLESCENTES	DR. CLAUDIO EDUARDO MALDONADO GAVILANEZ
22	LLIQUIN SAIGUA YESENIA ESTHEFANIA	EJERCICIOS DE ARTICULACIÓN DE FONEMAS Y PALABRAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA DISLALIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN.	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
23	LOPEZ GUAMAN ALISSON DANIELA	LA RELACIÓN PARENTAL EN EL DESARROLLO EMOCIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MILENIO, PENIPE.	DR. CLAUDIO EDUARDO MALDONADO GAVILANEZ
24	LOPEZ BASANTES ANGELICA ESTEFANIA	APTITUDES PSICOMOTRICES EN LOS ESTUDIANTES DE PREESCOLAR DE LA UNIDAD EDUCATIVA CAPITÁN EDMUNDO CHIRIBOGA GONZÁLEZ	MGS PACO FERNANDO JANETA PATIÑO
25	MINTA GUALLI JENNY MARISOL	MOTRICIDAD FINA Y DESARROLLO SENSORIAL EN ESTUDIANTES DE PREESCOLAR	MGS PACO FERNANDO JANETA PATIÑO
26	NIAMA CASTILLO ANTONELLA KATYUSKA	SATISFACCIÓN VOCACIONAL EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
27	PIURI IDROVO CINTHYA GABRIELA	ESTILOS DE COMUNICACIÓN EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES DE ESTUDIANTES DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	MGS.ARACELY CAROLINA RODRIGUEZ VINTIMILLA
28	POMAGUALLI ROMO BRIGITHE ANAHI	ESTILOS DE AFRONTAMIENTO EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO	DR. JORGE WASHINGTON FERNANDEZ PINO

Campus" La Dolorosa"

Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto Teléfono: (593-3) 3730910 - Ext 2205



#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS



#### **DECANATO**

SIGCHO MIRANDA DANIELA ESTHEFANIA	MADUREZ ESCOLAR EN NIÑOS Y NIÑAS DE PREESCOLAR DE LA UNIDAD EDUCATIVA LICTO	DR. VICENTE RAMON UREÑA TORRES
SINALUISA URQUIZO WILSON ANDRES	LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN	DR PATRICIO MARCELO GUZMÁN YUCTA
URDIALES BERRONES SABRINA ARACELY	DESTREZAS MATEMÁTICAS BÁSICAS EN LOS INFANTES DE BÁSICA ELEMENTAL	MGS ARACELY CAROLINA RODRIGUEZ VINTIMILLA
VALLEJO GUIJARRO PAULINA GEOVANNA -	LA PROCASTINACIÓN ACADÉMICA Y LA AUTOESTIMA EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	MGS. LUZ ELISA MORENO ARRIETA
VARGAS GUASHCO MAICOL ISRAEL	HÁBITOS DE ESTUDIO EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH	MGS FABIANA MARÍA DE LEÓN NICARETTA
VELASTEGUI MOYA DAYRA NIKOL	ATENCIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ	DRA. PATRICIA CECILIA BRAVO MANCERO
ZURITA CARRILLO JENNYFER GABRIELA	ORIENTACIÓN TEMPORO- ESPACIAL EN EL DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	MGS TAPIA AREVALO MYRIAN ALICIA
CAZCO BUSTAMANTE KATERIN MAYTE	COORDINACIÓN VISOMOTRIZ PARA EL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA EN NIÑOS DE PREPARATORIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ MARÍA ROMAN FREILE	MGS TAPIA AREVALO MYRIAN ALICIA
	SINALUISA ANDRES  URQUIZO WILSON ANDRES  URDIALES BERRONES SABRINA ARACELY  VALLEJO GUIJARRO PAULINA GEOVANNA -  VARGAS GUASHCO MAICOL ISRAEL  VELASTEGUI MOYA DAYRA NIKOL  ZURITA CARRILLO JENNYFER GABRIELA  CAZCO BUSTAMANTE KATERIN	SINALUISA URQUIZO WILSON ANDRES  LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN  URDIALES BERRONES SABRINA ARACELY  VALLEJO GUIJARRO PAULINA GEOVANNA -  LA PROCASTINACIÓN ACADÉMICA Y LA AUTOESTIMA EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH  VARGAS GUASHCO MAICOL HÁBITOS DE ESTUDIO EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA DE LA UNACH  VELASTEGUI MOYA DAYRA NIKOL  VELASTEGUI MOYA DAYRA NIKOL  ATENCIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ  ZURITA CARRILLO JENNYFER GABRIELA  CAZCO BUSTAMANTE KATERIN MAYTE  COORDINACIÓN VISOMOTRIZ PARA EL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA EN NIÑOS DE PREPARATORIA DE LA UNIDAD

Dada en la ciudad de Riobamba, a los veintitrés días del mes de mayo de 2023



AMPARO LILIAN CAZORLA BASANTES

Dra. Amparo Cazorla Basantes, PhD. **DECANA** 

c.c. Archivo

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

recepción	
23-05-2023	

Campus" La Dolorosa"

Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto

Teléfono: (593-3) 3730910 - Ext 2205

#### **Anexo 2.** Test D2 de atención

N° 298	Nombre y apellidos:			Edad:
	0 - DV DM	Cantro (Compage)		10 mg - 10 mg

Esta prueba trata de conocer su capacidad de concentración en una tarea determinada. En esta página se le presenta un ejemplo y una línea de entrenamiento para que usted se familiarice con la tarea.

#### Ejemplo

Observe las tres letras minúsculas del ejemplo. Se trata de la letra d acompañada de dos rayitas. La primera d tiene las dos rayitas encima, la segunda las tiene debajo y la tercera d tiene una rayita encima y otra debajo. Observe que en estos casos la letra d va acompañada de dos

Su tarea consistirá en buscar las letras d iquales a esas tres (con dos rayitas) y marcarlas con una línea (/). Fíjense bien, porque hay letras d con más de dos o menos de dos rayitas y letras p, que NO deberá marcar en ningún caso, independientemente del número de rayitas que tengan. Si se equivoca y quiere cambiar una respuesta, debe tachar la línea con otra, formando un aspa (X), de forma que se advierta que desea corregir el error.

Vd. sólo deberá marcar las letras d con dos rayitas. Practique en la línea de entrenamiento que aparece al final de esta página. Observe que cada letra lleva encima un número. La primera letra ya aparece tachada a modo de ejemplo. Haga ahora la línea de entrenamiento.

Cuando haya terminado, compruebe que ha marcado las letras números 3, 5, 6, 9, 12, 13, 17, 19 y 22.

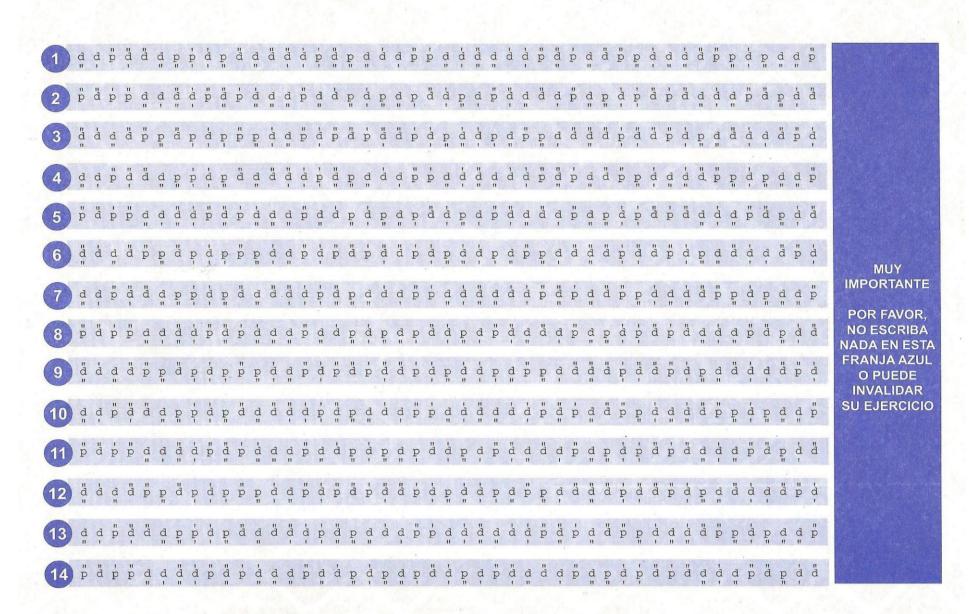
A la vuelta de la hoja (ESPERE, NO LA VUELVA TODAVÍA) encontrará 14 líneas similares a la línea de práctica que acaba de realizar. De nuevo, su tarea consistirá en marcar las letras d con dos rayitas. Comenzará en la línea nº 1 y cuando el examinador le diga ¡CAMBIO!, pasará a trabajar a la línea nº 2 y cuando el examinador diga ¡CAMBIO! comenzará la siguiente línea de la prueba y así sucesivamente. Compruebe que no se salta ninguna línea.

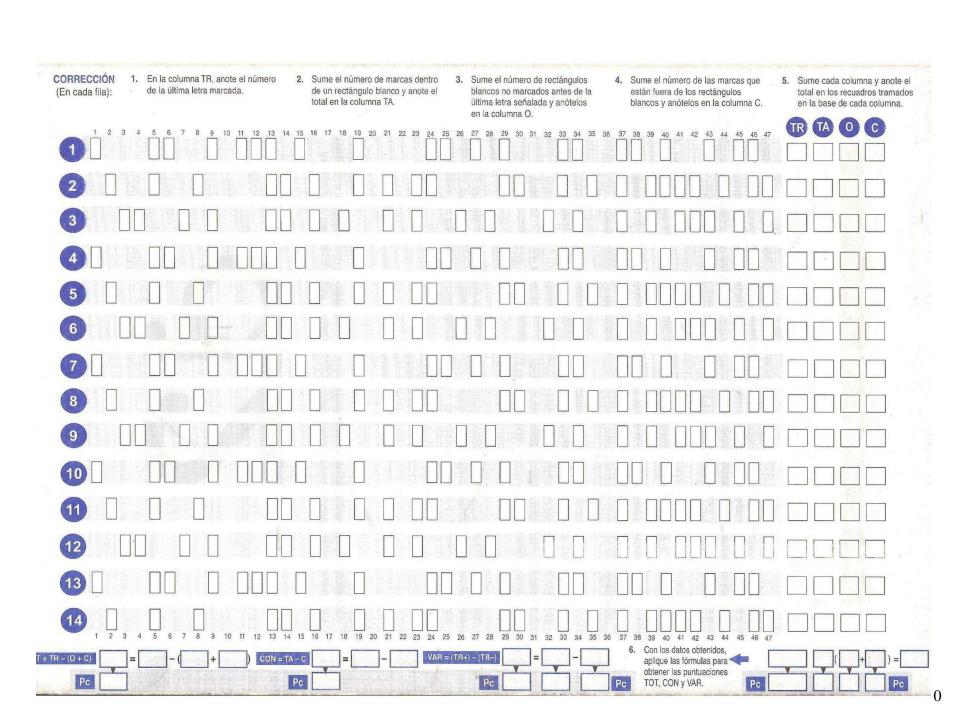
Trabaje tan rápidamente como pueda sin cometer errores. Permanezca trabajando hasta que el examinador diga ¡BASTA!; en ese momento deberá pararse inmediatamente y dar la vuelta a esta hoja.

#### ESPERE. NO VUELVA LA HOJA HASTA QUE SE LO INDIQUE EL EXAMINADOR.

entrenamiento

 - Copyright © 1982 by Hogfele & Huber Publishers.
 española © 2002 by Tha Ediciones, S.A. Prohibida in exproducción total o parcial. Todos los derechos reservados beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Printed in Spain. Imprese en España. Este ejemplar está impreso en DOS TINTAS. Si le presentan uno en negro, es

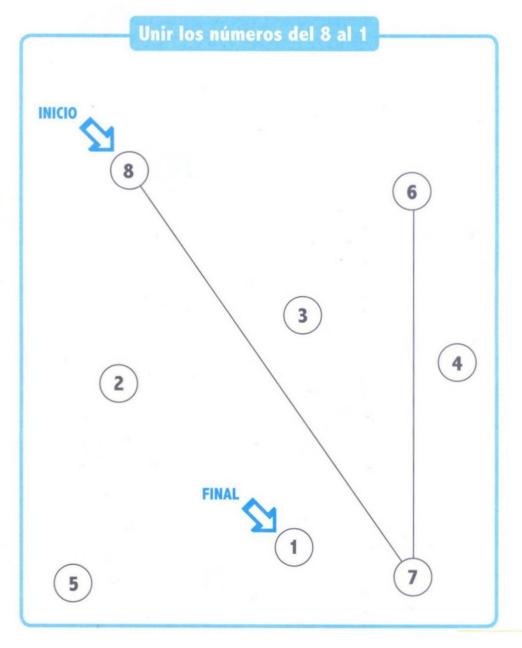


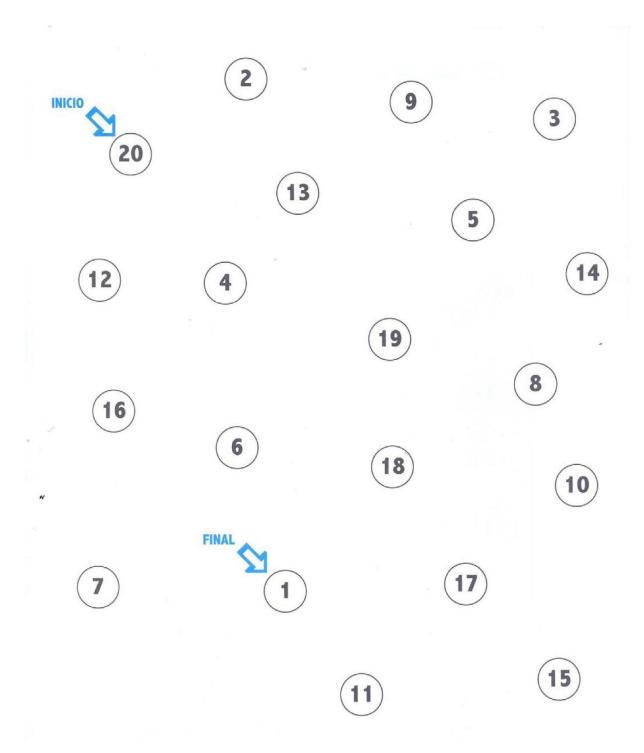


# Senderos

Nombre y apellidos: Fecha de aplicación

Parte I. Entrenamiento





Anexo 4. Matriz de Consistencia

**TÍTULO – TEMA:** LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MIGUEL ÁNGEL LEÓN PONTÓN"

AUTOR: Sinaluisa Urquizo Wilson Andrés

TUROR: Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta

1. PLANTEAMIE NTO DEL PROBLEMA	2. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	3. HIPÓTESIS	4. MARCO TEÓRICO	5. METODOLOGÍA	6. TÉCNICAS E IRD – INSTR- RECOLEC-DATOS
1.1. FORMULACI ÓN DEL PROBLEMA  • ¿Qué tipo de atención se ejecuta en la memoria de trabajo en los estudiantes de cuarto de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León	2.1 OBJETIVO GENERAL  • Determinar la atención y la memoria de trabajo en los estudiantes de cuarto de educación básica de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón".	3.1 HIPÓTESIS GENERAL  • Hi: La falta de atención en los estudiantes de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón".	<ul> <li>4.1 Variable independiente:</li> <li>LA ATENCIÓN</li> <li>Corrientes psicológicas que definen la atención.</li> <li>Funciones de la atención.</li> <li>Tipos de atención; sostenida y selectiva.</li> <li>Atención selectiva y la modulación en</li> </ul>	<ul> <li>5.1 Enfoque o corte Cualitativo</li> <li>5.2 Diseño Etnográfico</li> <li>5.3 Tipos de investigación</li> <li>Por el objetivo Básica</li> <li>Por el lugar De campo</li> </ul>	6.1 Variable independiente: LA ATENCIÓN  Técnica: Psicométrica  Instrumento: Test de atención d2 (aplicación individual)  Mide la atención selectiva y la velocidad de su
Pontón"?  1.2. PREGUNTAS  DE  INVESTIGAC  IÓN  • ¿ Cuál la velocidad  de procesamiento  de la atención	2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS  • Identificar la atención selectiva en los niños y niñas de cuarto educación básica de la Unidad Educativa	3.2 HIPÓTESIS DE TRABAJO • H1: La atención dispersa puede ser la más utilizada en los estudiantes de educación básica.	la memoria  - Atención selectiva y la concentración.  - Velocidad de procesamiento de la atención.	<ul> <li>5.4 Unidad de análisis</li> <li>Población de estudio La población implicada en el presente estudio constituye a 2984 estudiantes de la</li> </ul>	procesamiento.  6.2 Variable dependiente: MEMORIA DE TRABAJO  Técnica: Psicométrica

selectiva en los estudiantes de la unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón"?  • ¿Cuál es el tiempo de reacción de la memoria de trabajo en los estudiantes de la Unidad Educativa "Miguel	"Miguel Ángel León Pontón".  • Identificar el tiempo de reacción de la memoria de trabajo en los niños y niñas de cuarto de educación básica de la Unidad Educativa	H2: El desarrollo cognitivo de la memoria de trabajo no es el más adecuado en los estudiantes de	<ul> <li>Funciones básicas         o Neurofunciones.</li> <li>Test D2 y la         atención</li> <li>4.2 Variable         dependiente:         MEMORIA DE         TRABAJO         <ul> <li>Funciones</li> <li>ejecutivas y la             memoria de</li> </ul> </li> </ul>	Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón".  • Tamaño de Muestra La muestra de 16 niños y 15 niñas siendo 31 estudiantes de cuarto de básica paralelo "A" debido a que la aplicación de los test es de forma individual.	Mide como proceso cognitivo en el tiempo de reacción de la memoria de trabajo, la
Ángel León Pontón"?	"Miguel Ángel León Pontón".	educación básica.	trabajo.  - El modelo multicomponente de Baddeley y Hitch.  - Tipos de memoria de trabajo.  - Proceso cognitivo de la memoria de trabajo.  - Funciones de la memoria de trabajo.  - Neuropsicología de la memoria de trabajo.  - Nieuropsicología de la memoria de trabajo.  - Tiempo de reacción de la	5.5 Técnicas e IRD  5.6 Técnicas de     Análisis e     Interpretación de     la información.  - Aplicación de Test D2 y Test ENFEN - Codificación y tabulación de información - Tabulación y representación de resultados - Análisis e interpretación de resultados	capacidad de establecer y mantener la información.

memoria de trabajo.  - Importancia del tiempo de reacción.  - Test ENFEN (sub prueba de senderos grises) y la memoria de	- Conclusiones y recomendaciones

Anexo 5. Matriz de Operacionalización

TÍTULO – TE: LA ATENCIÓN Y MEMORIA DE TRABAJO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MIGUEL ÁNGEL LEÓN

PONTÓN"., Riobamba, período Septiembre – febrero 2023 2S

AUTOR: Sinaluisa Urquizo Wilson Andrés

TUROR: Dr. Patricio Marcelo Guzmán Yucta

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E
		SUBESCALA			INSTRUMENTOS
Variable dependiente:			Es el proceso mediante el		
GENGERIAUALIZACIÓN	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	cual elemisor convierte sus ideas en signos físicos	1 Saludo ini <b>ETEMS</b>	TÉFNICAS E
TRABAJO:	LAZO	VERBAL SUBESCALA		continuación explicar la forma	<b>J</b> NSTRUMENTOS
Variable Independiente:	FONOLÓGIC		Precisiolonquallqueeptomite	L Saludo inicial y a	psicométrico
LA ATENCIÓN: Según Gontier (2004), la	0	<del>FUNCIÓN</del> COGNITIVA	recibir, procesar y elaborar la Es el sistema que almacena información.	continuación explicar la forma excederá los 10 minutos. Esta de ejecución del test de forma	Técnica
conceptualización Jamás Segun William James aceptada Memoria de (1890) definia la atención trabajoel (MT) puede como el proceso por el entenderse como un que la mente toma	PROCESO	ALMACENAMIEN FOIYMMANDEJO DE INFORMACION	temporalmente Objeto que nos llama la información en formato atención. verbal y que mantiene activa mediante repaso	de ejecución del test de forma 1 Saludo inicial y a 1 Saludo inicial y 1 Saludo inicial y 1 Saludo inic	- Aplicación para niños de 6 a 12 psicometrico años.
sistema que se divide en posesión, de forma vivida tres componentes: la la los v clara, de uno de la los		VERBAL SELECCIÓN DE	Utilización de objetos (conversación). útiles para	acompanadas de rayitas). La aparecen ordenados tarea consiste en revisar cada aleatoriamente en una hoja, es línea y marcar toda y únicamente decir, ir uniendo de atrás hacia	- Aplicación para niñs an ara de los 6 años,
fonológico esquema diversos objetos o trenes visoespacial y ejecutivo de pensamiento que	CONCENTRA	HERRAMIENTA S	realitarcapacidair quatienuna acquerebro para reconocer,	la letra ("d") acompañada de dos adelante, rayitas. Cada fila contara con un	• jEesthENFEN (Cuestionario
central. A esta última aparecen definición es a la que se simultáneamente. conoce oficialmente como Focalización y el modelo de Baddeley y concentración de la	CIÓN	PIFER MATORES VISUAL	Elamentanary confirence que attach pretar la asociatención, alainglanas que otrajave se estár jecutando.	tiempo de 20 segundos, pasado el tiempo el examinador dirá 2-Facilitar las hojas físicas y CAMBIO y se pasara a la esferos a todos los participantes. siguiente fila, hasta que se diga	Versión experimental) Instrumento
Hitch de la MT y resulta conciencia son su esencia. uno de los modelos más implica la retirada del			Capacidad de atender a más de un estímulo a la misma	BASTA, es ahí en donde la prueba se dará como finalizada.	• P <b>remip</b> zvaluar E <b>vania da</b> dención
pensamiento de varias		DIVIDIDA	vez.		selectiva mediante

ansphiament parasados tipatan	SISTEMA		CEpsalaidadacidad delisiegir la	2 Estailitate das bojas djiscocción	u <b>nte sare</b> altte del	
efectivalino enytecotrapsiensión	VIS <b>CIEBDA</b> CIA	INEODMACION	atennisói erytedethanselaeinó al go	defter paraetox dyse to kapfantadi pacitous.	cancocliamiénto	
de este proceso, mas no es	L	INFORMACION SELECTIVA ESPACIAL	si <b>n</b> on eplearminimo yqelleespaatios	en el caso que terminen antes del	cognitivo en	
Reániego i (1999) señala		ESPACIAL	estámphændbien reintæhnokas o	Gentpataesatablecichola ejecución	actividades con	
que "la atención es un			extednociones iext paccial pare ntrela	de la prueba.	las funciones	
proceso discriminativo y			taobjetos que nos rodea y de		ejecutivas. En	
complejo que acompaña			nosotros mismos (forma,	4 Recidas las decigas de la prueba.	este caso se	
todo el procesamiento			tamaño, distancia).	"CAMBIO" en el desarrollo de la	trabaja	
cognitivo, además es el responsable de filtrar información e ir asignando los recursos para permitir la adaptación interna en relación a las demandas		SISTEMA DE CONTROL VOLUNTARIO	Es el responsable de la planificación y la coordinación de actividades.	prueba y "BASTA" para la finalización de la prueba.  5Retirar las hojas de la prueba.	únicamente con la escala de senderos que corresponde a la MT.	
externas".	EJECUTIVO CENTRAL		Es la selección de una			
		TOMA DE DECISIONES	alternativa dentro de un rango de opciones existentes, considerando los posibles resultados de las selecciones realizadas y sus consecuencias en el comportamiento presente y futuro.			

**Anexo 6.** Carta de compromiso de protección y no vulneración a niños, niñas y adolescentes.



Ministerio de Educación

## CARTA DE COMPROMISO DE PROTECCIÓN Y NO VULNERACIÓN A NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTE

A la comunidad educativa,  Yo, Walson Pochés Singleisa Urqui 20
Para el efecto, he recibido con anticipación una capacitación en los Protocolos de actuación frente a situaciones de violencia detectadas o cometidas en el sistema educativo y me comprometo a garantizar y proteger la integridad física, psicológica y sexual de todas y todos las y los niñas, niños y adolescentes durante mi visita a la institución educativa. Adicionalmente, me comprometo a denunciar cualquier situación de violencia que observe contra este grupo de atención prioritaria a las autoridades del Ministerio de Educación.
Aceptando estar conforme con este instrumento legal y teniendo capacidad legal para adoptarlo, firmo el presente documento en dos ejemplares de igual valor y contenido a los(día).32, del mes de Maniero de 2023
Atentamente,
Agety Amolyto
Nombre Andrés Sinolaisa
CI. 060535039-6

Dirección: Av. Ámazonas N34-451 y Av. Atahualpa. Código postal: 170507 / Quito-Ecuador Teléfono: +593-2-396-1300 www.educacion.gob.ec



Nota: Guato (2023), Psicólogo de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón"

**Anexo 7.** Carta de consentimiento Informado dirigido a los padres o representantes legales

de los niños y niñas.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento:

Yo Wilson Andrés Sinaluisa Urquizo, identificado con el número de C.C 0605350396, siendo

estudiante de la Universidad Nacional de Chimborazo de la Facultad de Ciencias de la

Educación Humanas y Tecnologías de la carrera de Psicopedagogía expreso mi petición que su

hijo(a) sea participe en la Investigación Titulada: La atención y la memoria de trabajo en los

estudiantes de la unidad educativa "Miguel Ángel León Pontón". Tomando en consideración

que el infante no está expuesto a ningún riesgo puesto que se realizará bajo la supervisión de la

docente, con esta explicación y la finalidad de la evaluación que el uso de los resultados se

manejará de forma confidencial y con fines académicos; razón por la cual pido la participación

libre del infante.

Riobamba, 04 de diciembre del 2023

Firma del representante legal

Firma del investigador

Nota: Sinaluisa (2024)

59

Anexo 8. Fotografías del trabajo de campo

Figura 8. Explicación general del test D2 a los estudiantes de cuarto de básica



Fecha: del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2023.

Figura 9. Explicación individual del test D2 al estudiante de cuarto de básica



**Descripción:** Instalaciones de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón". Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 10. Explicación individual del test D2 a la estudiante de cuarto de básica



Fecha: del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2023.

Figura 11. Observación y aplicación del test D2 a la estudiante de cuarto de básica



**Descripción:** Instalaciones de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón". Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 12. Observación y aplicación del test D2 al estudiante de cuarto de básica



Fecha: del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2023.

Figura 13. Explicación general del test ENFEN a los estudiantes de cuarto de básica



**Descripción:** Instalaciones de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón". Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 14. Explicación individual del test ENFEN al estudiante de cuarto de básica



Fecha: del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2023.

Figura 15. Explicación individual del test ENFE a la estudiante de cuarto de básica



**Descripción:** Instalaciones de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón". Fuente: Sinaluisa (2024)

Figura 16. Observación y aplicación del test ENFEN a la estudiante de cuarto de básica



Fecha: del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2023.

Figura 17. Observación y aplicación del test ENFEN al estudiante de cuarto de básica



**Descripción:** Instalaciones de la Unidad Educativa "Miguel Ángel León Pontón". Fuente:

Sinaluisa (2024)