



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Psicopedagogía

Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del Título de licenciada en Psicopedagogía.

AUTORA:

Jhulissa Salomé Torres Torres

DIRECTOR:

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi Mg. Sc

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 18 de septiembre de 2023

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi Mg. Sc

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRILAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programaPIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023** previo a la obtención del título de **Licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Jhulissa Salomé Torres Torres** con cédula de identidad número **1150033734**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:
**EDGAR ALFREDO
CABRERA CELI**

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Jhulissa Salomé Torres Torres**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma: 

Cedula: 1150033734

Fecha: Loja, 28 de septiembre del 2023

Correo electrónico: jhulissa.s.torres@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0968093547

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular

Yo, **Jhulissa Salomé Torres Torres**, declaro ser autora de Trabajo de Integración Curricular denominado: **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Psicopedagogía** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintiocho días del mes de septiembre del dos mil veintitrés

Firma: 

Autora: Jhulissa Salomé Torres Torres

Cedula: 1150033734

Dirección: Loja, yahuarcoma, calle algarrobos

Correo electrónico: jhulissa.s.torres@unl.edu.ec.

Teléfono: 0968093547

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Integración Curricular: Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi Mg. Sc.

Dedicatoria

Quiero agradecer a Dios, que a través de su palabra me ha infundido la fuerza y resiliencia necesaria para superar cada uno de los obstáculos que se han presentado hasta la culminación de esta etapa de mi vida.

Con cariño a mi héroe, mi papá Carlos (+), quien en vida me inculcó los mejores valores de responsabilidad, trabajo y respeto, me enseñó a luchar por lo que quiero y desde el cielo guía mi camino, tu amor me lleva por el sendero del bien, este título es para ti querido papito.

A mi mamá Verónica, su amor incondicional, ha sido el impulso para alcanzar los sueños de ser profesional; a pesar de los momentos difíciles, con esfuerzo se cumple una meta más en mi vida.

A mis hermanos Sebastián y Mathias, me siento comprometida por el ejemplo que verán en mí, gracias por su compañía y sus ocurrencias que son mi alegría de todos los días.

A mis abuelitos, Carlos (+), Enma, Anibal y Guillermina; mis segundos padres, su dulzura en sus expresiones y actitudes de amor y apoyo me dieron la fortaleza en los momentos más difíciles, fueron los incentivos para no rendirme.

A mis compañeras Lucía, Gabriela y Angélica con quienes he compartido este camino lleno de alegrías y momentos especiales, su amistad será permanente en vida.

Jhulissa Salomé Torres Torres

Agradecimiento

Expreso mi sincera gratitud a la gloriosa Universidad Nacional de Loja por abrirme sus puertas y permitirme ser parte de ella, me siento orgullosa de haberme formado en sus aulas universitarias.

A la Dirección y docentes de la Carrera de Psicopedagogía, quienes han brindado sus conocimientos y experiencias profesionales muy significativos para mi formación profesional. De manera especial agradezco a mi director del Trabajo de Integración Curricular, Dr. Edgar Cabrera por ser quien me ha guiado en la elaboración del presente trabajo, gracias por su paciencia y conocimientos brindados.

A las autoridades, equipo del DECE y docente de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre, por la apertura y facilidades para realizar el trabajo de campo investigativo; de manera especial a J.T. y madre de familia, por su colaboración y disponibilidad para llevar a cabo la intervención psicopedagógica.

Jhulissa Salomé Torres Torres

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	ix
Índice de anexos	x
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1 Procesos cognitivos	7
4.2 Función directiva y autorreguladora del lenguaje.	9
4.3 Atención.	10
4.4 Reflexividad	13
4.4.1 <i>Reflexividad y función ejecutiva</i>	15
4.5 Problemas de atención.....	16
4.6 Evaluación de la atención y reflexividad.....	17
4.7 Intervención psicopedagógica en problemas atencionales.	18
4.7.1 <i>Modelo cognitivo</i>	19
5. Metodología	23
5.1 Enfoque.....	23

5.2	Tipo de investigación.....	23
5.3	Método de estudio de caso.....	23
5.4	Línea de investigación institucional.....	24
5.5	Población.....	24
5.6	Participante	24
5.7	Escenario.....	24
5.8	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	25
6	Resultados.....	29
7	Discusión	50
8	Conclusiones	55
9	Recomendaciones	57
10	Bibliografía	59
11	Anexos	64

Índice de tablas

Tabla 1. Autoinstrucciones del programa PIAAR-R.....	22
Tabla 2. Puntuaciones resultantes del test d2	26
Tabla 3. Tareas del test de Stroop	27
Tabla 4. Tareas del TMT.....	27
Tabla 5. Pruebas Torre de Hanoi.....	28
Tabla 6 Resultados de la curva de trabajo – Test d2.....	31
Tabla 7. Resultados del Test d2-Perfil atencional.....	32
Tabla 8. Perfil de resultados – Test Stroop	34
Tabla 9. Resultados TMT.....	35
Tabla 10. Resultado de la evaluación de la Torre de Hanoi.....	35
Tabla 11. Desarrollo de las sesiones del programa PIAAR-R	37
Tabla 12. Resultados de la curva de trabajo Pre/Post - Test d2	44
Tabla 13. Resultados del Pre/ Post-Tets d2.....	45
Tabla 14. Resultados del Pre/ Post-Tets de Stroop	46
Tabla 15. Resultados del Pre/ Post-Test – TMT	46
Tabla 16. Resultados del Pre/ Post-test – Torre de Hanoi.....	47
Tabla 17. Ficha de logros en base a los instrumentos aplicados	48

Índice de figuras

Figura 1. Croquis de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre.....	24
Figura 2. Posición inicial y Final de la Torre de Hanoi	28

Índice de anexos

Anexo 1. Petición de apertura	64
Anexo 2. Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia	65
Anexo 3. Informe de estructura, coherencia y pertinencia del Trabajo de Integración Curricular.....	66
Anexo 4. Oficio de aprobación y designación del director del Trabajo de Integración Curricular.....	68
Anexo 5. Bitácora	69
Anexo 6. Hoja de seguimiento PIAA-R.....	70
Anexo 7. Ficha de Logros	71
Anexo 8. Ficha psicopedagógica.....	72
Anexo 9. Test de atención d2.....	75
Anexo 10. Test de Stroop.....	77
Anexo 11. Trail Making Test	78
Anexo 12. Torre de Hanoi.....	80
Anexo 13. Consentimiento informado	81
Anexo 14. Registro fotográfico.....	82
Anexo 15. Programa PIAA-R	83
Anexo 16. Certificación de la traducción del resumen o abstract.....	84

1. Título

Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023.

2. Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general fortalecer la atención y reflexividad, mediante la aplicación del programa PIAA-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023; se utilizó una metodología de enfoque mixto, tipo de investigación descriptiva de corte transversal y método de estudio de caso. Para la evaluación se emplearon diferentes pruebas; el test d2 cuyos resultados indican que el estudiante presenta problemas de atención; el test de Stroop cuyo índice de interferencia es -10 con una puntuación típica de 40 lo que permite apreciar un nivel medio bajo en la capacidad de inhibir estímulos que no son relevantes para la ejecución correcta de la tarea. Las puntuaciones en el TMT fueron 48 y 215 para la parte A y B respectivamente, evidenciándose que se requiere mucho más tiempo para la tarea B que demanda flexibilidad cognitiva; en la Torre de Hanoi no se pudo completar la tarea, ni con tres discos ni con cuatro, ya que no se cumplieron las consignas del test, cometiendo errores de tipo 2 en ambas torres, lo que refleja que existen dificultades en la planificación y resolución de problemas que requieren regulación y control conscientemente dirigida. Con la aplicación del programa PIAAR-R se produjeron avances en el desempeño cognitivo asociado a los procesos de atención, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y resolución de problemas. Por lo mismo, se concluye que con la aplicación del programa PIAAR-R, se logró el fortalecimiento de la atención y reflexividad del estudiante.

Palabras Claves: Atención, Reflexividad, Programa PIAAR-R.

2.1 Abstract

The general objective of this research is to strengthen attention and reflexivity by applying the PIAA-R program to a student with attention problems in the sixth grade of the 18 de Noviembre Primary Education School in 2023. A mixed-approach methodology of descriptive and cross-section type and the case study method were applied. For the evaluation, different tests were applied: the d2 test, which results indicate that the student has attention problems; the Stroop test, which interference index is -10 with a typical score of 40, which allows us to appreciate a low average level in the ability to inhibit stimuli that are not relevant for the correct execution of the task. The scores on the TMT were 48 and 215 for parts A and B, respectively, showing that much more time is required for task B, which demands cognitive flexibility. In the Tower of Hanoi, the task could not be completed, neither with three disks nor with four, since the instructions of the test were not met, making type 2 errors in both towers, which reflects that there are difficulties in planning and problem-solving that require consciously directed regulation and control. With the application of the PIAAR-R program, there were advances in cognitive performance associated with attention, inhibition, cognitive flexibility, planning, and problem-solving. It is concluded that with the application of the PIAAR-R program, the student's attention and reflexivity were strengthened.

***Keywords:** Attention, Reflexivity, PIAAR-R program*

3. Introducción

La educación es el motor de avance de nuestra sociedad, que se enfoca no solo en la adquisición de conocimientos, sino también en la formación de un pensamiento crítico que abre oportunidades para fomentar la creatividad, innovación y capacidades cognitivas de los individuos. Autores como León (2007) subrayan que la educación gesta la construcción de la cultura del ser humano; abarcando sus valores, cognición, afectos, emociones, ideas, pensamientos, lenguaje y conocimiento; sin embargo, cuando se presentan dificultades que alteran el proceso educativo resulta complejo no pensar que aquellos problemas, que lo afectan, derivan de la falta de apropiación del proceso de enseñanza aprendizaje, donde la Atención es clave; por extensión, las dificultades asociadas a este proceso, repercutirán tanto en su adaptación académica como social.

De acuerdo a Gómez et al. (2015) la atención es el primer paso que debe darse en el proceso de aprendizaje y cuando surgen problemas para mantenerla se muestran otras dificultades como bajo rendimiento académico, problemas de comprensión, inadecuado cumplimiento de las demandas curriculares e incluso situaciones que dificultan el progreso del grupo-clase; además de las dificultades para planificar y resolver problemas se presentan otras para reflexionar, analizar y evaluar de manera objetiva la información que proviene del entorno, provocando que se den respuestas impulsivas al momento de responder a una determinada situación.

Siguiendo a Rosselli et al. (2008) para que un estudiante mantenga la atención es esencial que aprenda a inhibir respuestas que surgen de manera automática o llegan a resultar irrelevantes; en la práctica pre-profesional se ha encontrado un número significativo de estudiantes que brindan respuestas erróneas al momento de participar en clases, se distraen fácilmente y tienen problemas para adaptar sus respuestas e ideas a nuevas situaciones.

La adaptación de la actividad mental y del comportamiento conforme lo demanda el ambiente, está asociada la flexibilidad cognitiva, que implica cambiar el foco atencional del estudiante, para examinar diversas perspectivas, asimilar y reflexionar sobre nuevos conocimientos y la propia experiencia de aprendizaje (Ison, 2019); sin embargo, esto puede resultar complejo cuando el docente emplea la misma metodología para todo el alumnado.

Según Galván y Siado (2021) es necesaria una reorientación de metodología de enseñanza hacia uno más actualizado, ya que emplear los mismos métodos tradicionales convierte a los estudiantes en seres pasivos, solamente en receptores de información, lo cual limita su capacidad creativa y reflexiva. Actualmente, resulta necesario reconocer que existen

diferentes metodologías para trabajar con el alumnado, siendo estas establecidas según los intereses y necesidades de cada alumno, Llanga (2019) menciona que la metodología que emplea el docente ayudará a construir conocimientos significativos y concretos, lo que permite el desarrollo de habilidades cognitivas e intelectuales.

En este sentido, en una sociedad que busca trascender los límites de la enseñanza tradicional, resulta preciso fortalecer la atención y reflexividad, mismas que están estrechamente interconectadas y desempeñan un papel crucial en nuestra vida, mientras que la atención nos permite procesar y retener información, la reflexividad nos ayuda a resolver problemas de manera crítica y creativa. Estas dos capacidades pueden concebirse como una manera de trabajar con los estudiantes, especialmente con lo que presentan problemas de atención; al integrarlas dentro de las aulas de clase el educador invita a que los alumnos evalúen su propio conocimiento, y se conviertan en estudiantes autónomos y críticos, favoreciendo un aprendizaje significativo, permitiendo a los alumnos tomar decisiones y procesar la información de manera más efectiva.

En el contexto local, se encuentra la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre que no está exenta de tener incluidos estudiantes con problemas de atención y el compromiso institucional es complejo toda vez que esta población de estudiantes con necesidades educativas de apoyo específico requieren de acompañamiento, por el interés de desarrollar la investigación se realiza un diálogo con la persona encargada del Departamento de Consejería estudiantil, en resumen se conoce que existe este problema dentro de las aulas de clase y además la apertura de los padres de familia para que se realice los procesos de acompañamiento psicopedagógico en relación a esta dificultad.

Con estas consideraciones, por la relevancia del proceso y la valoración de la experiencia adquirida en prácticas pre-profesionales se formuló la pregunta central: ¿Se fortalecerá la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023?, que refiere al título: **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023.**

Para el presente trabajo de integración curricular se plantearon los siguientes objetivos, como general: Fortalecer la atención y reflexividad, mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela educación básica 18 de Noviembre, 2023; y como objetivos específicos: Evaluar la atención y reflexividad, en un estudiante con problemas atencionales mediante el test d2, Stroop, TMT y

Torre de Hanoi; Aplicar el programa PIAAR-R orientado al fortalecimiento de la atención y reflexividad en un estudiante con problemas atencionales; Determinar los logros alcanzados en el fortalecimiento de la atención y reflexividad en un estudiante con problemas atencionales posterior a la aplicación del programa PIAAR-R en relación a los resultados del post-test y ficha de logros.

El trabajo de investigación, se llega a justificar desde lo teórico y lo práctico, ya que el programa PIAAR-R se fundamenta en estudios que permiten el fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la ejecución de sesiones que se trabajan en apoyo de técnicas provenientes de la psicología cognitiva y que ayudan a realizar cada una de las actividades que contiene cada nivel del programa.

4. Marco teórico

4.1 Procesos cognitivos

El cerebro humano es un conjunto fascinante de procesos mentales que nos permiten comprender el mundo a través de la información que recibimos diariamente de nuestro medio, para Neisser (1976), citado en Ortiz (2015) “cualquier cosa que conozcamos acerca de la realidad, tiene que ser medida, no sólo por los órganos de los sentidos, sino por un complejo de sistemas que interpretan y reinterpretan la información sensorial” (p. 68). Este complejo sistema es a lo que se le llama procesos cognitivos, Banyard (1995) menciona que “son estructuras o mecanismos mentales” que se ponen en funcionamiento cuando el hombre a través de sus sentidos percibe lo que sucede en el entorno o resulta necesario tomar una decisión sobre una determinada situación.

Estos procesos juegan un papel crucial en como percibimos, pensamos y aprendemos, son el cimiento de nuestra mente y por lo tanto de nuestra capacidad para resolver problemas y tomar decisiones. De ellos, la atención desempeña un papel crucial en la cognición y acción humana, ya que es responsable de activar procesos dirigidos a estímulos particulares o tareas completas, pues constituye “un modo disposicional que envuelve todo conocimiento” (Pinillos, 1982)

La atención resulta fundamental para la vida cotidiana, proporcionando una base para una percepción más precisa y procesamiento efectivo de la información sensorial, lo que influye directamente en las gnosias como los procesos de saber conocer y las praxias como habilidades motoras y el funcionamiento ejecutivo indispensables para ejecutar una acción (Suaréz, 2016). Dicho de otra manera, “mientras que los gnosias se relacionan con el procesamiento de la información, las praxias tienen que ver con la motricidad, pues todas las respuestas del sistema cognitivo se efectúan mediante el aparato motor” (Trápaga et al.,2018, p.113). Los procesos cognitivos, las gnosias y las praxias interactúan entre sí, ayudando a realizar acciones motoras precisas y coordinadas, así como el reconocimiento, comprensión y reflexión de lo que percibimos del entorno, estas funciones pueden ser fortalecidas y mejoradas cuando un individuo realiza actividades cognitivas como las que ofrece el programa PIAAR-R.

Fernández y Ferigni (2008) mencionan que en las gnosias y praxias, el lenguaje actúa significativamente como un reforzador ya que a través de él se pueden dar instrucciones verbales para entender y ejecutar una acción. Entonces, la presencia del lenguaje para las gnosias y praxias es necesaria, ya que es un organizador de la actividad tanto practica como

mental. Así las praxias, pueden ser definidas como movimientos conscientemente dirigidos que se apoyan en el lenguaje, tanto en su función reforzadora como en su función directiva; mientras que las gnosis se entienden como una actividad mental que permite la conceptualización y reconceptualización del objeto percibido, gracias al mismo lenguaje. Así la actividad gnósica y práctica quedan vinculadas al lenguaje.

Muchos programas se apoyan en el uso del lenguaje y sus funciones reforzadoras y directivas para mejorar la atención y reflexividad, entre ellos el programa *P.E.M.P.A* que propone desarrollar la reflexividad y el autocontrol; *Aventura Pirata* que mejora la atención y funciones ejecutivas y el Programa *PIAAR-R* que mejora la atención y reflexividad apoyándose en el uso de las autoinstrucciones.

En contexto de la psicología cognitiva, el lenguaje se vuelve crucial cuando se trata de explicar cierto tipo de información. La forma en que se describen estos comportamientos, así como los procesos y representaciones detrás de ellos, están ciertamente influenciados por el lenguaje, dado que algunos objetos o eventos en el mundo son llamados a través de palabras u oraciones (Delcalux y Seoane, 1982). De este modo el lenguaje permite que el individuo aprenda, permitiéndole ser creativo, atento y reflexivo en las tareas que realiza en el diario vivir. La conexión entre el lenguaje y nuestras actividades es innegable, ya que si pensamos en alguien o deseamos realizar una actividad estaremos utilizando el lenguaje para describir, planificar y pensar en la situación que queremos ejecutar.

El lenguaje es un tema de gran importancia para la especie humana, este tiene relaciones directas e indirectas con los procesos cognitivos, y parte de la complejidad del sistema cognitivo humano se entiende debido a la evolución del lenguaje (D'Alton, 2005; Piedra, 2010, citados en Mora, 2018). Este se encuentra estrechamente relacionado con la cognición, gracias al mismo, el hombre puede comunicarse y desenvolverse diariamente. De acuerdo con Ibarrete y Valenzuela (2012) uno de los axiomas del paradigma lingüístico es que el lenguaje tiene una capacidad integradora y relacional con las tareas cognitivas, con ello se puede decir que el lenguaje no es un proceso autónomo, sino que dependerá de otros procesos como la atención, percepción, comprensión y representación de la realidad y del mundo.

De este modo, el lenguaje no solo implica un proceso de comunicación constante, sino que se encuentra relacionado a otros procesos importantes como organización, categorización, e incluso con la regulación y modificación de la conducta; para ello se hará uso de funciones tales como la atención y reflexividad, que junto con el lenguaje cumplen un papel fundamental

en la toma de decisiones, formulación de ideas, expresión de pensamientos y emociones sobre uno mismo y el ambiente.

4.2 Función directiva y autorreguladora del lenguaje.

El lenguaje puede tener distinto significado dependiendo del contexto en el que se habla, a su vez se entablan distintas funciones según la forma de lo que expresamos y deseamos manifestar; una de ellas es la función directiva, el lenguaje cumple con esta función cuando se lo usa con el propósito de originar (o impedir) una acción manifestada (Copi, 2007, p. 50). Esta se hace presente cuando influimos en otras personas a través de peticiones, dicho de otro modo, cuando recibimos la respuesta esperada luego de comunicar algo. Además, el lenguaje proporciona un medio importante al permitir que las personas puedan participar de la reflexión ya que actúa como un medio para expresar pensamientos internos y pensar críticamente sobre experiencias personales, el dialogo interno que permite analizar y comprender nuestras acciones, ayuda a dirigir nuestra atención y planificar acciones; y la autoinstrucción que ayuda a regular y guiar nuestras acciones y procesos mentales

De esto Meichenbaum y Goodman basándose en el trabajo de Luria sobre la función directiva del habla o estadios de control verbal desarrollaron el paradigma para enseñar a los niños a hablarse a sí mismos; este entrenamiento en habilidades cognitivas autorreguladoras es lo que se conoce como “autoinstrucciones”, esta técnica implica mejorar la capacidad para dirigir y guiar nuestros pensamientos para lograr nuestros objetivos por medio de diálogos internos (Meinchenbaum, 1981). La meta de esta técnica es enseñar al niño a regular su propia conducta (autorregularse) para que actué eficazmente sobre el ambiente en distintas situaciones.

La función directiva y autorreguladora del lenguaje constituye en una gran herramienta para mejorar las habilidades de aprendizaje. Para Ganda y Boruchowitch (2018) esta función autorreguladora en el aprendizaje supone “un proceso de auto-reflexión” en que el estudiante se convierte en el protagonista de su propia educación e involucra activamente en el proceso educativo al asumir un papel más reflexivo que le permite abordar nuevos temas y tareas escolares.

Shanker (2013) menciona que la autorregulación comprende un dominio de los aspectos biológicos, cognitivos, emocionales, sociales y prosociales; haciendo referencia a lo cognitivo se incluyen aquí la atención, resolución de problemas, adquisición y retención de información; optimizar la gestión de este dominio implica que el individuo mejore el uso de la información que ha adquirido a través de sus experiencias de aprendizaje. Además, Posner y Rothbart (1998

citados en Carranza et al., 2001) proponen que mecanismos atencionales subyacen en el desarrollo de la autorregulación y contribuyen a cambios cualitativos en la conducta de los niños.

4.3 Atención.

La definición de atención ha implicado diversas definiciones a lo largo de la historia, desde que Willian James citado en Trápaga et al. (2018) la definiera por primera vez en 1890 como:

La toma de posesión de la mente, en forma clara y vivida, de uno de lo que parecen varios simultáneamente posibles objetos o trenes de pensamiento. Focalización, concentración de la conciencia son su esencia. Implica la retirada de algunas cosas con el fin de hacer frente eficazmente a las demás, y es una condición que tiene un verdadero opuesto en el estado mental de despiste, confusión y aturdimiento.

Ballesteros (2014) considera que la atención es el proceso por el cual podemos dirigir nuestros recursos mentales sobre algunos aspectos del medio, los más relevantes, o bien sobre la ejecución de determinadas acciones que consideramos más adecuadas entre las posibles. La atención es el proceso cognitivo que permite a los seres humanos seleccionar la información que resulta relevante del medio que nos rodea, de modo que la información que resulta innecesaria sea suprimida.

Sohlberg y Mater (2001, citado en Londoño, 2009) proponen cinco tipos de atención.

- Atención focalizada: necesaria para generar nuevos aprendizajes; se refiere a la capacidad de reproducir una respuesta discreta, simple y estable a uno o más estímulos
- Atención sostenida: es aquella que se extiende por un tiempo mucho mayor. Esta habilidad es necesaria para mantener una conversación, realizar una tarea en casa o el trabajo, se utiliza para realizar actividades por largos periodos.
- Atención selectiva: incluye la habilidad para realizar continuamente una tarea o acción en presencia de distractores o estímulos. Se requiere para seguir una conversación de temas variados y para inhibir respuestas inadecuadas o innecesarias. Es también la capacidad para seleccionar, de entre varias posibles, la información relevante a procesar.
- Atención alternante: es la habilidad para ejecutar tareas que requieren cambiar rápidamente de un grupo de respuestas a otro. Este componente atencional requiere o implica redirección de la atención y cambios repetidos en la demanda de tareas; es decir, es la capacidad para cambiar el foco de atención de una tarea a otra.

- Atención dividida: es la habilidad para responder o atender simultáneamente a dos tareas al mismo tiempo.

La atención permite enfocar de manera activa el interés sobre un estímulo en específico, es un proceso sumamente necesario en la vida del ser humano e importante para llevar a cabo diversas tareas. En el ámbito educativo, la atención para Bernabéu (2017) “es el pilar fundamental más importante en el proceso de aprendizaje porque supone un pre-requisito para que ocurran los procesos de consolidación, mantenimiento y recuperación de información” (p. 17). Es fundamental para aprender, facilitando el desarrollo de habilidades y ayudando a los estudiantes a concentrarse en la información necesaria para llevar a cabo cualquier actividad.

La atención es un proceso que nos ayuda a mantener nuestra conciencia en estímulos específicos, algunas de sus características como indican Sánchez y Gonzales (2006) son:

- Estabilidad, orientada y concentrada hacia una actividad por un espacio de tiempo prolongado.
- Volumen, referida cantidad de objetos que se puedan abarcar simultáneamente con suficiente claridad y precisión.
- Concentración, definida en función de la estabilidad de su orientación hacia un objeto o estímulo determinado.
- Distribución, que es poder atender a dos o más acciones simultáneamente
- Traslación, que explica que una persona no puede mantener la atención intensa y prolongada sobre algo, y se distrae.
- Distracción, explica el abandono momentáneo del objeto o actividad que atendemos.

Sobre la atención Posner & Petersen (1990 citados en Trápaga et al., 2018) han propuesto una teoría integradora; que postula la atención como un sistema modular compuesto por tres redes funcionales: la atención posterior o de orientación, la de vigilancia o alerta y la anterior o de control ejecutivo.

- La red atencional posterior es aquella que direcciona el interés hacia un lugar en específico en donde encontramos estímulos que resultan relevantes por su singularidad o por las propiedades que poseen; esta red refiere a la información que debemos atender y aquella que debemos ignorar.

- La red atencional de vigilancia se encarga de mantener el arousal, necesario para detectar un estímulo; es decir, el estado de alerta necesario para detectar de forma rápida los estímulos que se presentan en el ambiente.
- La red atencional anterior que es la responsable de mantener el control voluntario respecto a situaciones que requieren planificación, desarrollo de estrategias, resolución de conflictos y generación de una nueva respuesta.

Estas tres redes proporcionan una sólida base teórica para comprender como funciona la atención, el programa PIAAR-R se favorece de este entendimiento al trabajar con actividades que requieren que se discriminen diversos estímulos dispersos en una hoja de trabajo, dirigiendo la atención hacia un lugar en concreto; así como actividades que requieren de planificación y control voluntario al momento de resolver un problema.

Cada una de estas redes atencionales puede verse influenciada por factores internos y externos que modulan y dirigen nuestra atención, Hernández (2013) menciona que los externos, son las características que resaltan del estímulo en cuestión, agrupadas en intensidad (relacionada con la fuerza de un estímulo en comparación con otros) y novedad (cuando dentro de una serie de estímulos surge uno completamente nuevo) y los factores internos, mismos que dependen de cada individuo y la actividad que realiza.

Según Trías (2017) la autorregulación es uno de los factores que impulsan la participación activa del aprendizaje, este concepto engloba estrategias de control consciente que regulan aspectos como la atención y emoción. El desarrollo y fortalecimiento de este factor puede mejorar la capacidad para concentrarse y atender una tarea en específico; sin embargo, cuando existen dificultades de autorregulación también la atención se ve afectada, manifestada en problemas atencionales como el trastorno por déficit de atención con hiperactividad que según Barajano y Gásperi, (2018) se caracteriza por inatención, hiperactividad e impulsividad, derivado de una escasa autorregulación conductual, cognitiva y emocional.

La autorregulación, ayuda a que un estudiante sea activo, crítico, atento, reflexivo, emprendedor y protagonista en su aprendizaje; cuyo deseo es lograr un desarrollo académico y un sentido de autodeterminación que requiere de educación continua (Pereira, 2005, p.5). Para la atención como reflexividad, la autorregulación, resulta esencial ya que nos permite evaluar nuestras acciones, tomar decisiones, procesar información de forma más ágil y concentrarnos en una actividad. Según Brickenkamp (2009) la atención, se ve reflejada en tres componentes:

- La velocidad o cantidad de trabajo, cantidad de estímulos procesados en un determinado tiempo.
- La calidad de trabajo, relacionado con la tasa de errores
- La relación entre velocidad y precisión de trabajo

De lo anterior, Norteña et al. (2010) entienden a la velocidad de trabajo o procesamiento como “la suma de los tiempos en los que se percibe una información, se procesa, se prepara y ejecuta una respuesta” (p. 690); es decir, la rapidez con la que una persona puede procesar un estímulo o a su vez la cantidad de información procesada en determinado tiempo, una mayor velocidad de procesamiento significa que una persona puede procesar información más rápidamente y alterna su atención. Introzzi et al., (2019) mencionan que esta velocidad se complementa con el control inhibitorio, ya que contribuye al desarrollo de la atención, además influye en la eficacia y calidad de una tarea; en el aprendizaje “es un ingrediente importante en la adquisición de la mayoría de habilidades escolares, en áreas como la lectura y matemáticas” (Sánchez et al. 2019).

Por otro lado, la calidad de trabajo es la precisión o exactitud con la que una persona realiza una tarea, se encuentra relacionada con la tasa de errores que un individuo puede cometer y por lo tanto con la cantidad de trabajo realizado correctamente (Brickenkamp, 2009), pues los niños que tienen dificultades para poner atención no pueden centrarse en sus tareas y por ello su resultado es de baja calidad, al ser incapaces de organizar y planificar adecuadamente sus actividades (Vanegas, 2002, p. 3). Además, esta calidad puede relacionarse con la ejecución apresurada y superficial de una tarea, siendo estas desordenadas o mal estructuradas por la velocidad empleada para responder a cada una de ellas, afectando a la capacidad para reflexionar sobre el trabajo en curso.

4.4 Reflexividad

La reflexividad puede ser entendida como la habilidad para demorar una respuesta que requiere precisión, para Gallardo (1997) citado en Páramo & Martínez (2012) sería “la persona que se toma el tiempo necesario para estudiar los problemas y tareas, analizando los posibles resultados, que es capaz de anticipar las consecuencias de sus actos, es atenta y por eso obtiene mejores resultados”.

Esta capacidad de pensar antes de actuar permite considerar las consecuencias de una acción y para ello el estudiante emplea la planificación para anticipar sus pasos y ejecutar una

tarea, la toma de decisiones, atención, flexibilidad cognitiva en caso de que se requiera ajustar pensamientos frente nueva información.

En el programa PIAAR-R de Gallardo (2000) la reflexividad tiene que ver con el análisis de la información, con la capacidad de entender el propio aprendizaje, el autocontrol, el lenguaje como autorregulador de la conducta, la capacidad para resolver problemas y la capacidad atencional. Este programa utiliza técnicas, que incluyen una serie de procedimientos o recursos para la resolución de una actividad determinada, y pretenden mejorar las habilidades de atención, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y resolución de problemas.

Como se menciona en líneas anteriores, la reflexividad juega un papel importante en la toma de decisiones, cuando un estudiante considera todas sus opciones para tomar una decisión esta poniendo en ejercicio la inhibición, regulando sus respuestas y permitiéndose evaluar sus opciones antes de elegir, en palabras de Abad et al. (2011) la inhibición “permite la eliminación de la información irrelevante y de la interferencia de los estímulos distractores, permitiendo la selección de representaciones y acciones relevantes” (p. 81). Siendo así que la inhibición permite centrarse en estímulos específicos del entorno para lograr tareas que resulten prioritarias como en el test de stroop, donde los evaluados deben inhibir la respuesta automática de leer una palabra para identificar el color de la tinta en la que está escrita. Esto demuestra cómo la inhibición es fundamental para separar la información relevante de la distracción.

La flexibilidad cognitiva e inhibición, posibilitan al individuo adaptarse a nuevas situaciones que se presentan de forma imprevista (Flores et al., 2014); la flexibilidad permite la alternancia entre distintos criterios de respuestas, observándose que “la atención oscila entre un set y otro de datos según el criterio dado” (Milla y Gatico, 2020). Asociadas a la reflexividad también se encuentran la capacidad para la resolución de problemas, que demandan el ejercicio del razonamiento y discernimiento, que requiere el uso del lenguaje, imágenes y conceptos para poder realizar una interpretación y optar por estrategias que guíen a una solución; y por último, la planificación que implica tomar decisiones conociendo todas las opciones frente a una cuestión (Morris y Maisto, 2001), implica elegir entre diversas opciones a su vez que se puedan evaluar las consecuencias de cada una, esto se puede ver de manera practica en el test de la Torre de Hanoi donde el evaluado realiza una representación entre diversas opciones en cada paso de la prueba considerando cómo afectarán sus decisiones al resultado final.

En el ámbito educativo un estudiante reflexivo tendrá un pensamiento más analítico llegando a considerar las opciones que tiene para tomar una decisión y actuar dentro del aula

clase, contribuye a que el estudiante se tome el tiempo debido para estudiar, comprender y recordar temas de forma adecuada llevándolo a mejorar no solo su nivel académico, sino también a nivel personal e incluso a nivel conductual, pues es importante establecer el equilibrio que entre la reflexión y la acción a nuevos aprendizajes y situaciones cotidianas.

4.4.1 Reflexividad y función ejecutiva

La reflexividad refiere a una capacidad de planificación que más tarde se traduce en un procedimiento de actuación, esto es, el funcionamiento ejecutivo (Deaño, 2005 citado en Páramo y Martínez, 2012).

Según Welsh (citado en Rodríguez, 2003) la esencia de la función ejecutiva (F.E) es que trata de procesos coordinados para un propósito específico: dirigir la actividad hacia una meta. La coordinación y el control de estos procesos justifica el uso del término ejecutivo. En términos organizacionales, el ejecutivo ejerce la función directiva y asigna los recursos para la realización de tareas y la solución de problemas.

Siendo así que la reflexividad y la función ejecutiva están relacionados, de este modo la FE alude a habilidades que permiten dirigir y controlar la conducta e intrínseco a ella la reflexividad que examina de manera consciente nuestras acciones y pensamientos, permitiendo cuestionar y analizar nuestras motivaciones para tomar mejores decisiones y evitar cometer errores.

Desde Miyake et al., (2000) utilizando pruebas específicas para evaluar procesos de actualización, inhibición y alternancia, así como pruebas clásicas de funciones ejecutivas, proponen el marco de la unidad/diversidad de funciones ejecutivas: encuentran tres unidades diferenciados (diversidad), pero no totalmente independientes, sino que correlacionan moderadamente entre sí (unidad) (Tiparu et al., 2017).

- Actualización: que involucra monitorización, mantenimiento y manipulación de la información relevante (cercano a la noción de memoria de trabajo), permite dirigir la atención hacia áreas de interés y trabajar activamente con la información
- Inhibición: capacidad para suprimir de modo deliberado las respuestas innecesarias en función de las demandas de la situación.
- Alternancia: capacidad para cambiar de manera flexible las operaciones o sets mentales, necesaria para solucionar problemas, generar y organizar respuestas.

El modelo que Miyake y sus colaboradores destaca la importancia de la actualización, inhibición y alternancia que permiten a los individuos regular su atención, inhibir distractores y mantener la información relevante; estos aspectos contribuyen a establecer metas de aprendizaje, monitoreando nuestro esfuerzo y motivación al permitir adaptarnos a las situaciones cambiantes del entorno.

4.5 Problemas de atención.

Un problema de atención puede ser definido como una dificultad para concentrarse, facilidad de distracción y falta de atención a los detalles. Los problemas de falta de atención en el ámbito escolar son de los más frecuentes, incluso en población normal, generalmente el problema se ha encontrado muy vinculado a la hiperactividad y las dificultades de aprendizaje (Munar et al., 1999). Siendo así que los problemas de atención hacen referencia a un individuo que tiene dificultades para detectar y discriminar los estímulos relevantes, comete errores, se distrae y se complica para seguir instrucciones, e incluso para planificar y ejecutar acciones motoras.

Entre las investigaciones que se han realizado para determinar los problemas de atención se menciona, especialmente el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) Rodríguez et al., (2010) mencionan que es una alteración de la función ejecutiva, englobando muchas capacidades necesarias para realizar tareas fundamentales de la cotidianidad como; atender, planificar y organizar los distintos pasos para conseguir un objetivo, reflexionar sobre las posibles consecuencias antes de hacer o decir algo, inhibir la respuesta inadecuada y cambiarla por otra más apropiada.

Los problemas de atención son muy frecuentes en la vida de una persona y pueden traer algunas dificultades en diferentes contextos del diario vivir. Huanca (2013) menciona algunas de estas:

- Bajo rendimiento académico: la falta de atención y concentración puede hacer que sea difícil para un estudiante aprender y retener información, lo que puede llevar a un bajo rendimiento académico.
- Problemas sociales: si no se puede mantener la atención, es complicado seguir una conversación o prestar atención a ciertas pautas sociales que posibilitan desarrollar relaciones sociales de forma sana y fluida.
- Accidentes: aumenta el riesgo de accidentes, ya sea en el trabajo, en casa o dentro de una institución.

- Problemas emocionales: junto al resto de perjuicios que trae la falta de atención y concentración, provoca estrés, ansiedad y depresión, lo que afecta la salud emocional de una persona.

4.6 Evaluación de la atención y reflexividad

Entre las herramientas para evaluar la atención y reflexividad se encuentran diversos test psicométricos que han sido estandarizados de forma rigurosa para garantizar la calidad de respuestas. Hoy en día hay una gran variedad de instrumentos que tienen como finalidad evaluar la atención y la reflexividad, así como algunos factores que se relacionan con cada uno de estos procesos; dependerá del profesional emplearlas de acuerdo a sus requerimientos como evaluador que le van a permitir posteriormente desarrollar y emplear estrategias de intervención orientadas a fortalecer las habilidades cognitivas que requieren ser trabajadas.

De acuerdo con Abad et al. (2013) para realizar la intervención psicopedagógica en casos en los que se perciben problemas de atención, se debe establecer el rendimiento funcional y cognitivo del niño, midiendo de base los mecanismos atencionales y de control inhibitorio. Además, Ochoa et al. (2006) mencionan que en estos problemas de atención se debe evaluar la planificación, flexibilidad, control e inhibición de las acciones que contribuyen a la resolución de un problema.

Entre los instrumentos podemos encontrar algunos como:

- Test de CARAS-R de L.L Thurstone y M. Yela (2012) utilizando en la evaluación de la atención y de la aptitud para percibir, rápido y correctamente, semejanzas, diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados. La edad en las que se puede ser aplicada va desde los 6 hasta los 18 años
- WCST. Test de clasificación de Tarjetas de Winsconsin de Heaton et al. (2001), utilizada para evaluar la capacidad de atracción, la formación de conceptos y el cambio de estrategias cognitivas como respuesta a los cambios que se producen en las contingencias ambientales en edades desde los 6 años y medio hasta los 89 años.
- Test de atención d2 de Rolf Brickenkamp (2009) es una tarea con respecto a estímulos visuales, cuya finalidad es evaluar la atención de personas desde los 8 hasta los 60 años de edad, el d2 es una medida concisa de la atención y concentración, mismas que aluden a una selección de estímulos enfocada de modo continua a un resultado. La parte central de estos procesos es la capacidad de atender selectivamente a ciertos aspectos relevantes de una tarea mientras se ignoran los irrelevantes de forma rápida y precisa; las

puntuaciones resultantes permiten apreciar la cantidad y calidad de trabajo y la relación entre la velocidad y precisión de actuación, a través de las puntuaciones obtenidas y la curva de trabajo que se construyen en base a las respuestas del estudiante.

- Test de Colores y Palabras de Charles J. Golden (2001) evalúa aspectos relacionados con la inhibición cognitiva y la interferencia ejercida por estímulos externos en personas desde los 6 hasta los 85 años; este test está compuesto de tres páginas conteniendo cada una 100 elementos distribuidos en cinco columnas la *primera página* contiene nombres de colores impresos en tinta negra (rojo, verde, azul) la *segunda página* está formada por filas x impresos en tintas de colores (rojo, verde, azul) y la *tercera página* contiene nombres de colores (ROJO, VERDE, AZUL) que se presentan impresos en un color distinto al que corresponde a la palabra escrita.
- Trail Making Test (TMT) de Reitan (1938) es una prueba de flexibilidad cognitiva, consta de dos partes, una parte A que requiere que el individuo una con una línea una serie de números (del 1 al 25) y una parte B en donde además de números aparecen letras que van desde la A hasta la L, el evaluado tendrá que combinarlos alternando entre número y letra (1A, 2B, 3C).
- Torre de Hanoi de Edwar Lucas (1883) es un instrumento destinado a la evaluación de la capacidad de planificación que deriva del test de la Torre de Londres; su objetivo es realizar una evaluación de la capacidad de planificación y resolución de problemas.

Emplear las últimas cuatro herramientas antes mencionadas son de interés para la investigación ya que cada uno de estos test valoran tanto la atención como reflexividad, ya que permiten apreciar factores como la inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y elaboración de estrategias para la resolución de problemas.

4.7 Intervención psicopedagógica en problemas atencionales.

El objeto de la psicopedagogía es el sujeto aprendiente, es decir, la persona que está en constante aprendizaje e intercambio de información con el medio que lo rodea. Es así que la intervención psicopedagógica se implementa para que las personas fortalezcan sus conocimientos y habilidades en todos sus contextos de desarrollo, especialmente el educativo cuando un estudiante requiere de un apoyo individualizado.

Rojas et al. (2020) en su investigación denominada *El proceso de intervención psicopedagógica en el ámbito educativo* mencionan que:

La intervención psicopedagógica tiene que ver tanto con las necesidades psicológicas como con las educativas de uno o más estudiantes. Toda intervención hay que entenderla como una labor que contribuye, desde su ámbito específico de aportaciones, a promover soluciones realistas y adaptarlas a determinar los problemas existentes en la institución (p. 48)

Para llevar a cabo la intervención es preciso elaborar un programa que nos guíe sobre las acciones a trabajar según requiera la necesidad evidenciada, o a su vez implementar programas de intervención psicopedagógica, previamente ya elaborados y revisados que trabajen bajo distintos modelos psicológicos o pedagógicos, lo importante es que al ser llevados a la práctica puedan responder a la necesidad identificada para mejorar el proceso de aprendizaje-enseñanza, en una institución o salón en específico.

4.7.1 Modelo cognitivo

El enfoque cognitivo se fundamenta en el establecimiento de una comparación entre el cerebro y el computador, esta metáfora “entiende a la mente como si fuese un ordenador que es capaz de recibir información del medio, almacenarla, recuperarla y manipularla con propósitos de adaptación al medio” (Vásquez et al., 2015, p. 39). Siendo así que, el sujeto interactúa con su entorno, y utiliza la información obtenida para obtener nuevos conocimientos y tomar decisiones.

De este modo, la psicología cognitiva constituye una teoría acerca de la forma en que se procesa la información, y se adquiere y utiliza el conocimiento a través de procesos como la percepción, atención, memoria, solución de problemas, toma de decisiones y lenguaje; estos procesos pueden explicar la entrada (input) y salida, respuesta o resultado (output) de la información (Rivas, 2008, p.71). En este sentido, el enfoque de la psicología cognitiva brinda una base sólida para comprender cómo las personas aprenden, lo que a su vez ayuda a fortalecer los enfoques y metodologías de la enseñanza, y el desarrollo de estrategias de aprendizaje más efectivas para promover un mayor rendimiento académico.

Respecto a lo anterior se presentan algunos programas psicopedagógicos desarrollados desde el enfoque de la psicología cognitiva que se pueden trabajar para fortalecer la atención y reflexividad.

EL programa para el desarrollo de la reflexividad y autocontrol (P.E.M.P.A) de Bornas et al., (2000) que pretende ser un recurso para trabajar con problemas como la falta de atención, impulsividad o hiperactividad. En este programa se presentan diversas actividades

para favorecer el desarrollo óptimo de tales procesos. Las actividades, en la mayoría de ocasiones, le resultarán familiares al profesorado, ya que se realizarán de modo más o menos habitual en las escuelas.

El programa “Aventura Pirata” entrenamiento de la atención y funciones ejecutivas mediante autoinstrucciones de Sardinero (2017) el programa ha sido concebido para mejorar la capacidad atencional de los niños con diagnóstico de TDAH o para que adquieran un estilo más reflexivo, independiente y organizado para realizar sus actividades, en la resolución de tareas que requieren de esfuerzo atencional, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento de la información.

El programa de intervención para aumentar la atención y reflexividad PIAAR-R de (Gallardo, 2000) es un programa de intervención psicopedagógica cuya finalidad es potenciar fundamentalmente, los aspectos de reflexividad y atención; el programa consta de 2 niveles que trabajan dependiendo de la edad; el nivel 1 es aplicable a edades desde los 7 hasta los 11 años y consta con 25 sesiones y el nivel 2, aplicable a edades desde los 12 hasta los 14 años y consta con 30 sesiones.

Para tener mayor comprensión del programa se parte de una revisión bibliográfica a nivel internacional en España en la Universidad de Complutense de Madrid, Campeño (2014) en su investigación titulada “*Intervención psicopedagógica en niños afectados por el síndrome de TDAH*” realiza una intervención utilizando el programa PIAAR-R en un grupo de alumnos con TDAH, y por lo tanto con problemas de atención en el cual se ha podido constatar el beneficio obtenido tras la intervención tanto en los alumnos, como en padres y profesores.

A nivel nacional se encuentra un trabajo realizado en la ciudad de Quito en la Universidad de San Francisco, Arroyo (2012) en su investigación titulada “*El efecto de la intervención para aumentar la atención y reflexividad en niños de 9 a 14 años del centro superar*” realiza una investigación para determinar si el programa de intervención PIAAR-R es efectivo en el desarrollo del aprendizaje de los niños con déficit de atención, las conclusiones confirman que aplicando el programa de intervención con el grupo experimental se logra demostrar una significativa mejoría en el nivel de atención.

Finalmente, a nivel local no se encontró investigaciones con el uso del programa PIAAR-R en estudiantes con problemas atencionales.

PIAAR-R es un programa que se basa en el estilo cognitivo que Kagan y sus colaboradores que en la década de los 60 denominaron reflexividad – impulsividad (R-I), se refiere al tipo de estrategia de procesamiento de información que utiliza el sujeto para llevar a cabo una respuesta (Pereyra y Biskupki, 2018). Este estilo cognitivo nace de la psicología cognitiva y es denominado por otros autores como “principios de control cognitivo, estrategias cognoscitivas y modos de procesamiento de información” que influye tanto en la forma de adquirir un material nuevo, como en la forma de utilizar el ya conocido (Loscos, 2001). Siendo así que el estilo cognitivo R-I posibilita al individuo ordenar o estructurar la información que necesita para aprender. Este programa utiliza técnicas, que incluyen una serie de procedimientos o recursos para la resolución de una actividad y pretenden mejorar las habilidades de atención, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y resolución de problemas.

La relación de la psicología cognitiva y el programa PIAAR-R radica en que este último utiliza conceptos y estrategias provenientes de la investigación y teoría cognitiva para abordar y mejorar las dificultades de atención y reflexividad. El programa de Gallardo (2000) utiliza técnicas específicas para entrenar y fortalecer las habilidades que se encuentran involucradas, estas son:

- Demora forzada, consiste en indicar al estudiante a tomarse el tiempo necesario antes de dar una respuesta al problema, ejercicio o estímulo presentado.
- Enseñanza de estrategias cognitivas adecuadas de escudriñamiento y análisis de detalles.
- Autoinstrucciones, se basa en el lenguaje como modulador de la conducta, lo que se denomina como función directiva del habla, esta técnica autoinstruccional fue desarrollada por Meichenbaum y Goodman (1971) e incluyen los siguientes pasos:
 - Un adulto realiza la tarea mientras se habla a si mismo (modelado cognitivo).
 - El niño realiza la misma tarea bajo las instrucciones del modelo (guía externa y manifiesta)
 - El niño realiza la misma tarea mientras se las instrucciones a si mismo (auto guía manifiesta)
 - El niño se cuchichea a si mismo las instrucciones (auto guía manifiesta-atenuada)
 - El niño realiza la tarea por medio del habla interna (auto-instrucción encubierta).

Partiendo de esta explicación el programa implementa los siguientes pasos:

Tabla 1. Autoinstrucciones del programa PIAAR-R

Autoinstrucciones
1. Atención ¿Qué tengo que hacer?. Escucho
2. Leo atentamente. Me fijo mucho
3. Pienso. Hago un plan
4. Respondo. Hago un ejercicio. Lo hago con cuidado. Puedo hacerlo bien.
5. Repaso el trabajo con atención y, si me equivoco, lo corrijo.
6. Lo conseguí. Soy bueno en esto.

Nota. autoinstrucciones en el manual del programa PIAAR-R (nivel 1)

Elaborado por: Torres, Jhulissa

- Entrenamiento en solución de problemas, se plantea problemas hipotéticos, tomados de la vida corriente, y que enfatiza la producción de múltiples alternativas de solución.
- Modelo participativo, el agente educativo ejemplifica ante los alumnos la realización de los ejercicios del programa.
- Reforzadores, eficaz para incrementar el tiempo de latencia y también, aunque en menor grado para disminuir el error, se hace uso de reforzadores como el ánimo, la aprobación y el reconocimiento.

A través de estas técnicas de intervención, el programa mediante el cumplimiento de las sesiones respectivamente para cada nivel propone actividades como identificación de palabras y letras, casos de situación problema, diferencia entre textos e imágenes y emparejamiento de piezas, que favorecen a la discriminación de detalles, autocontrol y capacidad para solucionar problemas y en consecuencia mejoran la atención y reflexividad.

5. Metodología

Para el desarrollo de trabajo de integración curricular se tomó en cuenta los aspectos metodológicos de la investigación, se muestra cual es el respectivo procedimiento que se llevó a cabo para la construcción del mismo.

Dentro de esta investigación se explican algunos apartados como: el enfoque, tipo de investigación, método, la línea de investigación de la carrera, la población y muestra y las técnicas e instrumentos de recolección de información que permitieron llevar a cabo el trabajo de integración curricular. Todo lo mencionado anteriormente se ejecutó de forma secuencial, con la finalidad de cumplir con el objetivo de fortalecer la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023.

5.1 Enfoque.

El trabajo de integración curricular presentado responde a un enfoque cuali-cuantitativo o mixto; la información obtenida se la recolectó mediante los instrumentos como ficha psicopedagógica, bitácora, ficha de logros y los tests psicométricos d2, Stroop, TMT y Torre de Hanoi. Todos estos instrumentos permitieron una comprensión más adecuada y objetiva del problema estudio de caso.

5.2 Tipo de investigación

El trabajo investigativo corresponde al tipo descriptivo y de corte transversal, puesto que se describen las dificultades del estudiante en relación a los problemas de atención y los resultados de la aplicación de los test en un tiempo determinado; es decir, en el periodo mayo - junio 2023.

5.3 Método de estudio de caso

Para cubrir el trabajo de investigación se utilizó el método de estudio de caso con la finalidad de describir a detalle la problemática del estudiante e intervenir sobre ella, este método es un estudio de caso único que permite conocer de forma detallada sus características y cualidades. De lo anterior Soto y Escribano, (2019) mencionan que:

El estudio de caso se aplica con la intención de estudiar y evaluar un caso determinado, a fin de llegar a explicar objetivamente la evolución del mismo, sus particularidades y las causas que generan la situación que demanda llevar a cabo un proceso investigativo de esta naturaleza (p. 208)

5.4 Línea de investigación institucional

Esta investigación se suscribe a la sub-línea de investigación 2 de la carrera de psicopedagogía, malla 2019: “Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos de aprendizaje en diversos contextos y niveles educativos”. Es en relación a esta línea que se realizó la evaluación y diagnóstico del estudiante y al estudio de los resultados derivados de la aplicación de los test psicométricos y del programa PIAAR-R.

5.5 Población

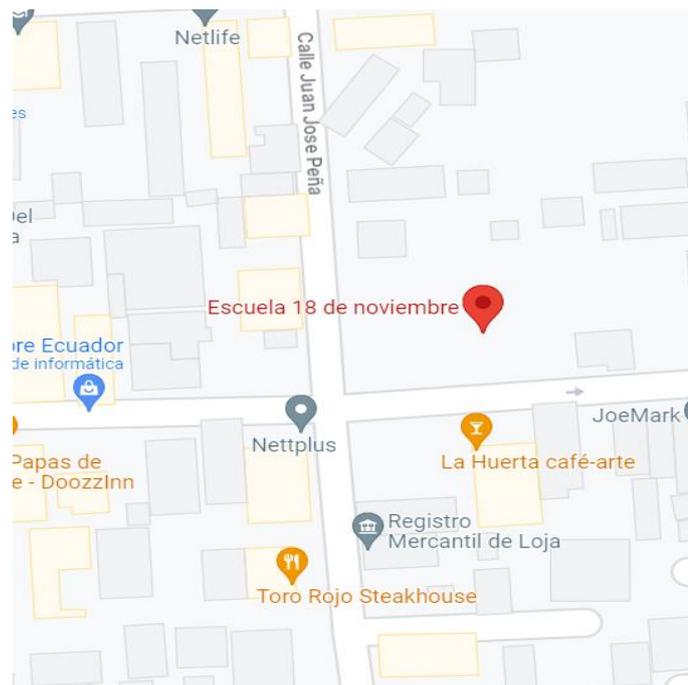
La población considerada en este trabajo de integración es de 33 estudiantes del sexto año paralelo A de la Escuela de Educación General Básica 18 de Noviembre.

5.6 Participante

Al ser un estudio de caso, la investigación se enfocó en un estudiante con problemas atencionales que cursa sexto año de educación general básica, esta selección se realizó fruto del dialogo con la psicóloga del Departamento de Consejería Estudiantil, quién brindó los datos del estudiante, con la intención de que se le dé un apoyo psicopedagógico que supere sus dificultades.

5.7 Escenario

Figura 1. Croquis de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre



Fuente: <https://goo.gl/maps/JPJJhL1yai5KfGGJ8>

La investigación se desarrolló en la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre, es una escuela de Educación Regular cuyo código AMIE es 11H00020, está ubicada en la provincia de Loja, en la parroquia el sagrario, en las calles Alonso de Mercadillo y Juan José Peña, de sostenimiento es fiscal y actualmente se encuentran matriculados 1373 estudiantes aproximadamente, distribuidos en dos jornadas, matutina y vespertina, con los niveles de educación inicial hasta educación general básica.

5.8 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.

Las técnicas son importantes para recolectar información, ya que a través de ellas se logró entender la problemática planteada que permitió desarrollar el trabajo de investigación. A continuación, se describe cada uno de ellos.

5.8.1 Bitácora

La bitácora de investigación se empleó para identificar detalles u observaciones relacionados con el tema investigado, se encuentra compuesta por datos informativos, actividad a realizar, desarrollo y observaciones. Resulto una herramienta fundamental para realizar el seguimiento de las actividades y aspectos del proceso investigativo. (anexo 5)

5.8.2 Hoja de Seguimiento

La hoja de seguimiento resultó esencial en la investigación, ya que proporciona la facilidad de seguir el progreso y cumplimiento de las sesiones. La hoja de seguimiento considerada para la intervención fue la que brinda el programa PIAAR-R en la que constan elementos como nombre de la escuela, profesor o interventor, nombre del estudiante y los puntos obtenidos en las sesiones. (anexo 6)

5.8.3 Ficha de logros

Una ficha de logros es aquella en donde se plasman los resultados obtenidos después de un nuevo aprendizaje. En el trabajo de investigación a través de la ficha de logros se demostró el fortalecimiento de la atención y reflexividad, mediante la aplicación de post-test posterior a la aplicación del programa PIAAR-R. (anexo 7)

Con el fin de tener una recolección de datos para el estudio de caso, se seleccionaron los siguientes instrumentos:

5.8.4 Ficha psicopedagógica

La ficha psicopedagógica reúne cualidades como ser comprensiva, simplificadora y dotada de presión técnica al brindar la congruencia de todos sus elementos. En la presente investigación la ficha psicopedagógica se aplicó a la representante legal del estudiante para conocer el desarrollo del mismo durante su crecimiento y proceso educativo. La ficha psicopedagógica consta de apartados como: datos iniciales del alumno, datos familiares, situación económica-ambiental, antecedentes familiares y ambientales, antecedentes personales, enfermedades o trastornos, comportamiento general, circunstancias escolares, dinámica familiar y otros aspectos evaluados. (anexo 8)

5.8.5 Test de atención, d2

El d2 es un test de tiempo limitado para medir la atención. Esta prueba está compuesta por un ejemplar auto corregible formado por 14 líneas con 47 caracteres, con un total de 658 elementos, estímulos que contiene la letra “d” o “p”; las puntuaciones resultantes permiten apreciar la cantidad y calidad de trabajo y la relación entre la velocidad y precisión de actuación, tres componentes en los que se puede ver reflejada la atención (anexo 8)

Tabla 2 Puntuaciones resultantes del test d2

Puntuación	Descripción	Significación
TR: total de respuestas	Número total de elementos intentados en las 14 líneas	Velocidad de procesamiento y cantidad de trabajo realizado
TA: total de aciertos	Número de elementos relevantes correctos	Cantidad de trabajo solo de elementos relevantes
O: errores de omisiones	Número de elementos relevantes intentados pero no marcados	Cumplimiento de una regla y calidad de actuación
C: comisiones	Número de elementos irrelevantes marcados	Control inhibitorio asociado a la búsqueda visual y flexibilidad cognitiva.
TOT: efectividad total de la prueba	Número total de elementos procesados menos el número de errores: TR - (O+C)	Relación entre la velocidad y precisión del sujeto
CON: índice de concentración	Número de elementos relevantes marcados menos el número de comisiones: TA - C	Concentración
VAR: índice de variación	Diferencia entre la mayor y menor productividad: (TR+) – (TR-)	Consistencia de trabajo

Nota. basado en el manual del test de atención d2.

Elaborado por: Torres, Jhulissa

5.8.6 Test de Stroop

El Test de Colores y Palabras, conocido como STROOP, evalúa aspectos relacionados con la inhibición cognitiva e interferencia ejercida por estímulos externos. Este test consta de tres páginas, conteniendo cada una 100 elementos distribuidos en cinco columnas de 20 elementos, la *primera página* contiene nombres de colores impresos en tinta negra, la *segunda página* está formada por filas “xxx” impresos en tintas de colores y la *tercera página* contiene nombres de colores. Los resultados obtenidos en la primera, segunda y tercera página permite obtener el valor de interferencia que mide la prueba (anexo 10)

Tabla 3. *Tareas del test de Stroop*

Constructo evaluado	Puntuaciones	Elementos
Lamina 1 (P)	número de palabras leídas en la primera página	
Lamina 2 (C)	número de colores procesados en la página de los colores	100 elementos distribuidos en
Lamina 3 (PC)	número de palabra – color en la tercera página	5 columnas
Interferencia (PC - PC)	diferencia entre palabra – color y palabra – color estimado	

Nota. Para obtener las puntuaciones se debe corregir de acuerdo a la edad del evaluado
Elaborado por: Torres, Jhulissa.

5.8.7 Trail Making Test (TMT)

El trail making tests en su nombre original (test del trazo) es una prueba que consta de dos partes, una parte A requiere que el individuo una con una línea una serie de números (del 1 al 25) dispuestos de manera desordenada en una hoja. En la Parte B que implica requiere que el individuo una los estímulos en orden, alternando número y letra, del 1 al 13 y las letras del abecedario que aparecen en la hoja desde la A hasta la L (ej. 1A,2B,3C). Tanto en la parte A como B es necesario registrar el tiempo empleado en la realización de ambas tareas (anexo 11).

Tabla 4. *Tareas del TMT*

Prueba	Elementos	Media (M)	Desviación Típica (Dt)
Parte A	Números del 1 al 25	17	7

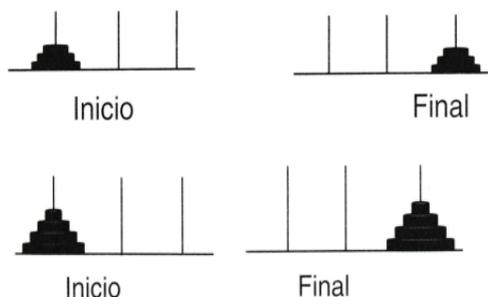
Parte B	Números del 1 al 13 y letras desde la A hasta la L	36	15
---------	--	----	----

Nota. M y Dt se ubican según para la edad evaluada
Elaborado por: Torres, Jhulissa

5.8.8 Torre de Hanoi

El objetivo de las Torres de Hanoi es realizar una evaluación de la capacidad de *planificación y resolución de problemas*, esta es una prueba de ejecución que consiste en una tabla con tres postes y discos de diferentes tamaños. Los discos están dispuestos de manera decreciente en el poste A y pueden ser desplazados a los otros dos postes. El objetivo de la tarea es desplazar los discos de la posición A a la C, de manera que formen de nuevo la pirámide sin que en ninguna de las posiciones intermedias un disco grande descansa sobre uno más pequeño (anexo 12)

Figura 2 Posición inicial y Final de la Torre de Hanoi



Nota. prueba con 3 y 4 discos de la Torre de Hanoi

Tabla 5. Pruebas Torre de Hanoi

Nº de discos	Errores	Puntuación
Prueba con 3 discos	Errores tipo 1: mover más de un disco a la vez	Total de mov.: Mínimo 7 movimientos
	Errores tipo 2: colocar un disco grande sobre un pequeño	Tiempo: máximo 4 minutos
Prueba con 4 discos		Total de mov.: Mínimo 14 movimientos
		Tiempo: máximo 4 minutos

Nota. para calificar se toma en cuenta el total de movimientos
Elaborado por: Torres, Jhulissa

6 Resultados

Presentación del caso

Datos iniciales del alumno

El estudio de caso se trató de un estudiante N/N cuya fecha de nacimiento es el 9 de diciembre del 2011 en la ciudad de Loja, actualmente tiene 11 años de edad y se encuentra cursando sexto grado de educación básica en la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre, el estudiante ingresó por primera vez a la escuela a los 4 años de edad, y hasta la fecha ha estudiado en 3 escuelas, repitiendo en una ocasión 3er grado por problemas que surgieron en cambio de residencia.

Datos familiares y situación socioeconómica

La familia del estudiante es monoparental, la cabeza de hogar es su madre, ya que no existen interés de relación y comunicación por parte del padre, el niño estudio de caso es hijo único, aunque comparte su tiempo libre con su abuela y tío materno. por las tardes en el tiempo libre mira la televisión, juega con su mascota y esporádicamente cuenta con la compañía su tío materno.

El nivel socioeconómico medio, la ocupación de la madre es comerciante aportando para el hogar con un sueldo básico; por parte de su padre recibe un monto de pensión alimenticia, misma que es irregular; reside en una vivienda propia que cuenta con todos los servicios básicos y comparte con su abuela y tío materno.

Antecedentes familiares, ambientales y personales

En la familia no existen antecedentes de problemas de salud, aunque la tía materna del estudiante tiene síndrome de Down.

En cuanto a los antecedentes ambientales entre los años 2018-2019 experimento un cambio de residencia a la ciudad de Quito por cuestiones de trabajo de la madre, lo que trajo consigo problemas para adaptarse a la ciudad y problemas académicos llevándolo a repetir el 3er año escolar nuevamente en la ciudad de Loja.

La madre comenta que fue un embarazo deseado llevado bajo el debido control médico; sin embargo, de último momento se presentó un nacimiento prematuro bajo cesarí a los 8 meses de gestación, después de ello el estudiante no presento problemas graves de salud.

Respecto a su desarrollo psicomotriz se menciona que sostuvo la cabeza a los 3 meses de edad, no gateo y empezó a caminar alrededor de los 14 meses.

Enfermedades o trastornos

El estudiante no sufre de enfermedades o trastornos, aunque constantemente enfermaba de amígdalas y alergias al polvo.

Comportamiento general

El estudiante es descrito por su madre como enojón pero colaborativo cuando se trata del quehacer del hogar, un poco hiperactivo ya que siempre corre de un lado a otro, en sus tiempos libres le gusta ver la televisión, jugar con su mascota o a su vez salir a jugar en el parque.

Circunstancias escolares

Actualmente, el estudiante asiste con regularidad a clases, aunque ha sido derivado al departamento de consejería estudiantil ya que presenta problemas de atención que derivan en otros problemas de aprendizaje. La maestra comenta que en clases se distrae constantemente y es inquieto, por su parte, la madre de familia comparte que asiste a preguntar sobre el rendimiento académico de su representado una vez al mes, aunque últimamente acude casi siempre.

En casa es travieso y tiene problemas para realizar sus tareas, pues no se concentra mucho y siempre se distrae, por ello ha decidido inscribirlo a una academia de refuerzo pedagógico para que sea nivelado académicamente y pueda mejorar sus calificaciones.

Dinámica familiar

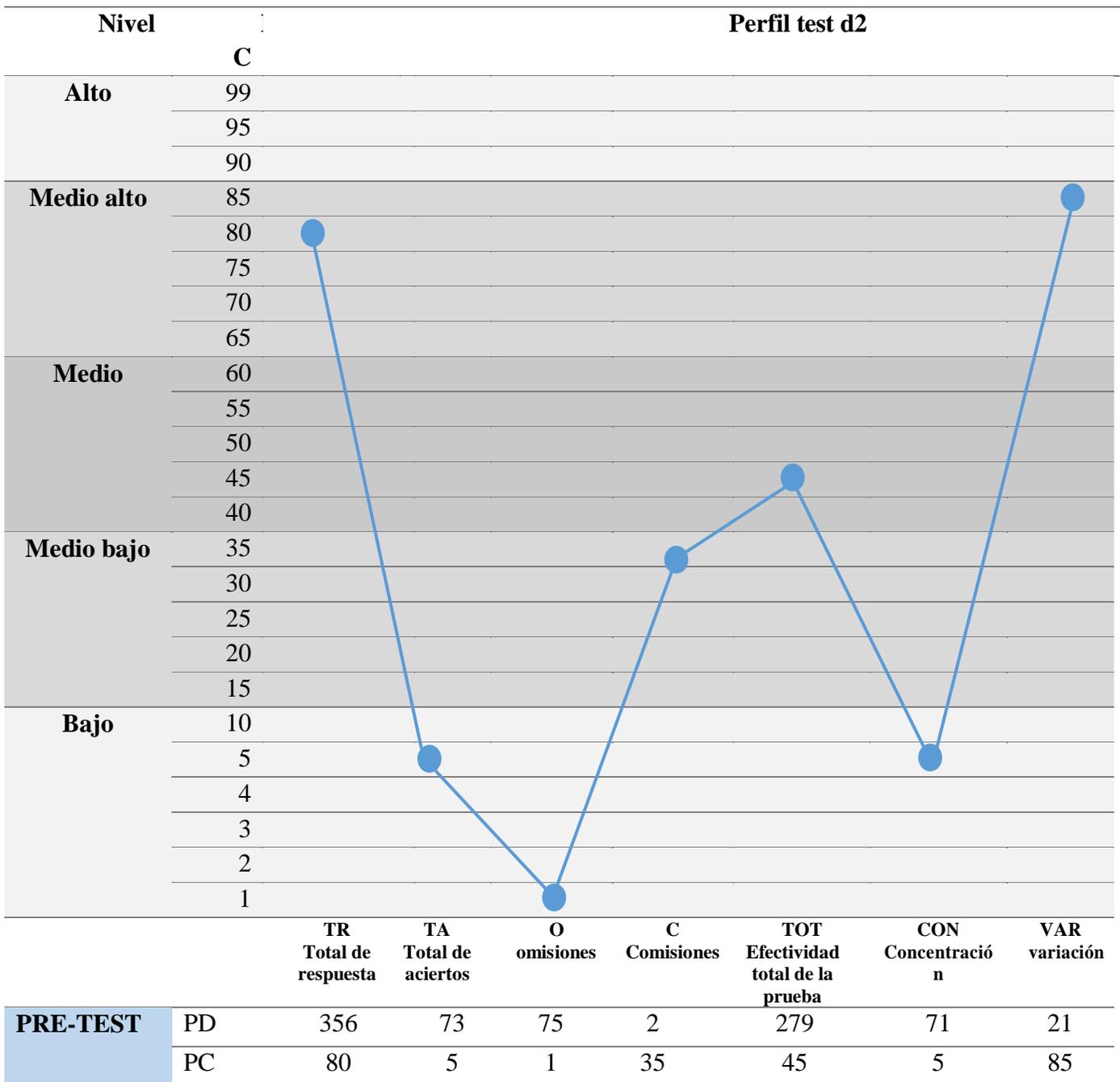
En el hogar no existen problemas familiares que puedan afectar al estudiante, la madre expresa que siempre brinda apoyo y cariño a su hijo; sin embargo, la relación con su padre es casi nula, pues no hay comunicación e interés en cuanto al estudiante se refiere.

A continuación, se presentan de los resultados de la investigación conforme a los objetivos que se han planteado.

Objetivo 1.

Evaluar la atención y reflexividad, en un estudiante con problemas atencionales mediante el Test d2, Stroop, TMT y Torre de Hanoi.

Tabla 7 Resultados del Test d2-Perfil atencional



Nota: Puntuación Directa (PD) – Puntuación Centil (PC)

Elaborado por: Torres, Jhulissa

Descripción de resultados

El d2 es un test para medir la atención. Esta prueba está compuesta por un ejemplar auto corregible formado por 14 líneas con 47 caracteres, con un total de 658 elementos, calificado a través de las puntuaciones de: Total de respuestas (TR) alude al total de elementos procesados: se obtuvo una puntuación directa de 356 con un percentil de 80, lo que quiere decir que la velocidad de procesamiento y cantidad de trabajo realizado se encuentra en un nivel medio alto, sin considerar si el trabajo realizado es correcto o no. El Total de aciertos (TA) que es el número de elementos correctamente marcados, obtiene una puntuación directa de 73 y un percentil de 5, que evidencia que la cantidad de trabajo relacionado o elementos relevantes se encuentra por debajo de lo que corresponde a su edad. Omisiones (O) son los elementos no marcados, obtiene una puntuación directa de 75 y un percentil de 1 que lo ubica en un nivel bajo, mostrando que existen dificultades en el cumplimiento de una regla y calidad de actuación. Comisiones (C) elementos irrelevantes que se marcaron, el estudiante tiene una puntuación directa de 2 y un percentil de 35, ubicándose en un nivel medio bajo referente al control inhibitorio asociado a la búsqueda visual y flexibilidad cognitiva, Efectividad total de la prueba (TOT) tienen una puntuación directa de 279 con un percentil de 45, lo que quiere decir que la relación entre la velocidad y precisión del sujeto se encuentra en un nivel medio. Concentración (CON) tiene una puntuación directa de 71 con un percentil de 5, lo que quiere decir que la concentración se encuentra en un nivel bajo. Índice de variación (VAR) tiene una puntuación directa de 21 con un percentil de 85 se encuentra en un nivel alto lo que quiere decir que no existe estabilidad al realizar una tarea.

La curva de trabajo indica que el estudiante es inconstante en la realización de trabajo, por lo que junto a las puntuaciones antes mencionadas permiten apreciar que el estudiante presenta problemas de atención según los resultados obtenidos.

Resultados de la evaluación con el Test de Stroop

Tabla 8. Perfil de resultados – Test Stroop

Constructo evaluado	Nivel					
	Bajo		Medio	Alto		
			Bajo	alto		
	PD	PT	PT			
		30-39	40-44	45-55	56-60	61-70
Palabra (P)	88	40				
Color (C)	71	44				
Palabra-Color (PC)	29	34				
Interferencia PC-PC'	-10	40				

Nota. Puntuación Directa- PD Puntuación Típica – PT

Elaborado por: Torres, Jhulissa

Descripción de resultados

La cantidad de palabras leídas (P) tiene una puntuación directa de 88 con una puntuación típica de 40 ubicándose en un nivel medio bajo; la cantidad de colores nombrados (C) tiene una puntuación directa de 71 con una puntuación típica de 44 ubicándose en un nivel medio bajo; la cantidad de colores nombrados en palabra-color (PC) es de 29 con una puntuación típica de 34, lo que corresponde a un nivel bajo. El índice de interferencia; es decir, la diferencia entre PC y PC' estimada es de -10 con una puntuación típica de 40, esta puntuación obtenida permite apreciar que el estudiante mantiene un nivel medio bajo en la capacidad de inhibir estímulos que no son relevantes para la ejecución correcta de la tarea.

Resultados de la evaluación del TMT

Tabla 9. *Resultados TMT*

Parte evaluada	PD Tiempo en segundos	Nivel		
		Rango superior	Rango medio M y Dt	Rango inferior
Parte A	48	≤ 9	10-24	≥ 25
				X
Parte B	215		M y Dt	
		≤ 20	21-51	≥ 52
				X

Nota. Puntuación Directa – PD, Media – M, Desviación típica - Dt

Elaborado por: Torres, Jhulissa

Descripción de resultados

La parte A de la prueba tiene un tiempo de ejecución de 48 segundos y 0 errores, mientras que la parte B tiene un tiempo de ejecución de 215 segundo y un error; tanto la parte A como B indican que el estudiante se encuentra fuera del tiempo en relación a la media y por lo tanto requiere más tiempo para ejecutar una tarea, encontrándose dificultades de flexibilidad cognitiva.

Resultados de la evaluación de la Torre de Hanoi

Tabla 10. *Resultado de la evaluación de la Torre de Hanoi*

Constructo que evalúa: Planificación y resolución de problemas				
Prueba	Movimientos	Error tipo 1	Error tipo 2	Tiempo total en segundos
Torre con 3 discos	N/A	0	1	15
Torre con 4 discos	N/A	0	2	24

Nota. N/A: no aplica

Elaborado por. Torres, Jhulissa

Descripción de resultados

Esta es una prueba de ejecución que consiste en una tabla con tres postes y discos de diferentes tamaños. El objetivo de la tarea es desplazar los discos de la posición A a la C, de manera que formen de nuevo la pirámide sin que en ninguna de las posiciones intermedias un disco grande descansa sobre uno más pequeño. Ni en la torre con 3 discos ni con 4 se completó la tarea, ya que no se cumplieron de ninguna manera las consignas del test, cometiendo errores de tipo 2 en ambas torres, lo que refleja que existen dificultades en la planificación y resolución de problemas.

Objetivo 2

Aplicar el programa PIAAR-R orientado al fortalecimiento de la atención y reflexividad en un estudiante con problemas atencionales.

Se desarrolla la intervención psicopedagógica mediante el programa PIAAR-R en un estudiante de sexto grado con problemas atencionales de la escuela de educación básica “18 de Noviembre”, que constan con 25 sesiones correspondientes al nivel 1 del programa antes mencionado.

Tabla 11. *Desarrollo de las sesiones del programa PIAAR-R*

Desarrollo del Programa PIAAR-R					
Objetivo: Aplicar el programa PIAAR-R orientado al fortalecimiento de la Atención y Reflexividad					
Recursos: lámina de autoinstrucciones, hojas de las sesiones – nivel 1, lápices y borrador					
Sesiones	Contenidos	Actividades	Hoja de seguimiento (puntos)		Bitácora
			1	0	
Sesión 1 “Izquierda – Derecha”	Ejercicio de la sesión 1 “Izquierda – Derecha” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 1 Colorear de rojo los dibujos abiertos a la izquierda y de azul los abiertos a la derecha.	X		Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 2 “¿De quién es el perrito?”	Ejercicio de la sesión 2 “¿De quién es el perrito?” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 2, encontrar el camino correcto para encontrar al dueño del perrito.	X		Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 3 “Con tantas letras me mareo”	Ejercicio de la sesión 3 “Con tantas letras me mareo” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 3, señalar con un círculo el grupo de dos letras “LX” en un caso y el grupo “PZ” en otro siempre que aparezcan.	X		Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.

Sesión 4 “¿Cuáles son iguales”	Ejercicio de la sesión 4 “¿Cuáles son iguales” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 4, identificar la figura o las figuras que son iguales que otra figura modelo.	X	Se cometieron errores en el cumplimiento de la actividad pero el estudiante los corrigió
Sesión 5 “Buscamos las diferencias”	Ejercicio de la sesión 5 “Buscamos las diferencias”	Ejercicio de la sesión 5 hay que encontrar las 6 diferencias existentes en los dibujos presentados	X	Se cometieron errores en el cumplimiento de la actividad pero el estudiante los corrigió
Sesión 6 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 6 “Tenemos un problema” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 6, ante un problema se plantean 3 soluciones, de ellas se establecen las buenas y malas consecuencias que pueden surgir	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 7 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 7 “Tenemos un problema” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 7, ante un problema se plantean 3 soluciones, de ellas se establecen las buenas y malas consecuencias que pueden surgir.	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 8 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 8 “Tenemos un problema” Actividad realizada en apoyo de las Autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 8 el estudiante plantea soluciones y las buenas y malas consecuencias referente al problema indicado.	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.

Sesión 9 “El buen detective encuentra las diferencias”	Ejercicio de la sesión 9 “El buen detective encuentra las diferencias” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 9, encontrar las 12 diferencias en la imagen y señalarla	X	Se cometieron errores en el cumplimiento de la actividad pero el estudiante los corrigió
Sesión 10 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 10 “Tenemos un problema” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 10, ante un problema se plantean 3 soluciones, de ellas se establecen las buenas y malas consecuencias que pueden surgir.	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 11 “Un buen detective soluciona el caso”	Ejercicio de la sesión 11 “Un buen detective soluciona el caso” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 11, encontrar las imágenes que sean iguales al modelo presentado	X	Sesión realizada con dificultad, el estudiante cometió errores, pero no se corrigieron.
Sesión 12 “¡Vaya lio!”	Ejercicio de la sesión 12 “¡Vaya lio!” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 12, encontrar cuantos dibujos se encuentran entremezclados respecto a una figura indicada	X	Sesión realizada con dificultad, el estudiante cometió errores, pero no se corrigieron.

Sesión 13 “las naranjas de mi huerto”	Ejercicio de la sesión 13 “Las naranjas de mi huerto” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 13, señalar las imágenes que contenga el mismo número de naranjas que el dibujo original	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 14 “¡Vaya lio!”	Ejercicio de la sesión 14 “¡Vaya lio!” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 14, encontrar cuantos dibujos se encuentran entremezclados respecto a una figura indicada.	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 15 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 15 “Tenemos un problema” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 15 “Tenemos un problema” ante un problema se plantean 3 soluciones, de ellas se establecen las buenas y malas consecuencias que pueden surgir	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 16 “Hay dos iguales”	Ejercicio de la sesión 16 “Hay dos iguales” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 16 se deben señalar los dibujos que presentan las diferencias y aquellos dibujos que son iguales	X	Se cometieron errores en el cumplimiento de la actividad, pero el estudiante los corrigió
Sesión 17 “La tarta del domingo”	Ejercicio de la sesión 17 “La tarta del domingo” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 17, completar los dibujos (tartas) con la parte correcta que complementa el dibujo	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.

Sesión 18 “¿Cuáles son las diferencias?”	Ejercicio de la sesión 18 “¿Cuáles son las diferencias?”	Ejercicio de la sesión 18, encontrar las 6 diferencias presentes en los dibujos y señalarla	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 19 “El frasco de caramelos”	Ejercicio de la sesión 19 “El frasco de caramelos” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 19, señalar los dibujos que son iguales al modelo presentado	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 20 “Con tantas letras me mareo”	Ejercicio de la sesión 20 “Con tantas letras me mareo” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 20, Señalar con un círculo el grupo de dos letras “MF” en un caso y el grupo “FL” en otro siempre que aparezcan.	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 21 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 21 “Tenemos un problema”	Ejercicio de la sesión 21, el estudiante debe plantear el problema que se debe resolver, planteando sus soluciones y las buenas y malas consecuencias.	X	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 22 “El buen detective encuentra las diferencias”	Ejercicio de la sesión 22 “El buen detective encuentra las diferencias” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 22, encontrar las diferencias (palabras diferentes) entre dos textos y señalarlo.	X	Se cometieron errores en el cumplimiento de la actividad pero el estudiante los corrigió

Sesión 23 “las margaritas engañosas”	Ejercicio de la sesión 23 “las margaritas engañosas” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 23, encontrar las imágenes que son iguales y señalarlas	X		Se cometieron errores en el cumplimiento de la actividad pero el estudiante los corrigió
Sesión 24 “las mariposas escondidas”	Ejercicio de la sesión 24 “las mariposas escondidas” Actividad realizada en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 24, encontrar las mariposas escondidas en el dibujo.	X	0	Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.
Sesión 25 “Mi trabajo de hoy”	Ejercicio de la sesión 25 “Mi trabajo de hoy” Actividad en apoyo de las autoinstrucciones	Ejercicio de la sesión 25, por medio de las autoinstrucciones se realiza una actividad realizada en el aula de clases.	X		Sesión realizada con éxito, sin cometer errores.

Nota. Datos obtenidos de la hoja de seguimiento y bitácora utilizada en la aplicación del programa PIAAR-R
Elaborado por. Torres, Jhulissa

Descripción de resultados

Las hojas de seguimiento del programa como la bitácora, fueron indispensables durante el proceso de aplicación del programa PIAAR-R para recabar información sobre cómo se llevaron las 25 sesiones que propone el programa, cada una con un tiempo de duración de 30 minutos; estas sesiones proponen trabajar a través de técnicas como la demora forzada, enseñanza de estrategias cognitivas adecuadas de escudriñamiento y análisis de detalles, autoinstrucciones, entrenamiento en solución de problema, modelado participativo y reforzadores.

El total de puntos obtenidos es 23 de 25, lo que quiere decir que 23 sesiones se realizaron con éxito; sin embargo, 2 de 25 sesiones (sesión 11 y 12) no fueron cumplidas exitosamente ya que el estudiante cometió errores en la actividad al no discriminar. En todas las sesiones fue necesario que el estudiante repase las auto instrucciones que plantea el programa y se mantuviera atento para completar con éxito cada una de ellas, en ocasiones el estudiante se presentaba con sueño y resfriado por lo que la interventora tenía que orientar de manera adecuada y más atenta en cada sesión trabajada.

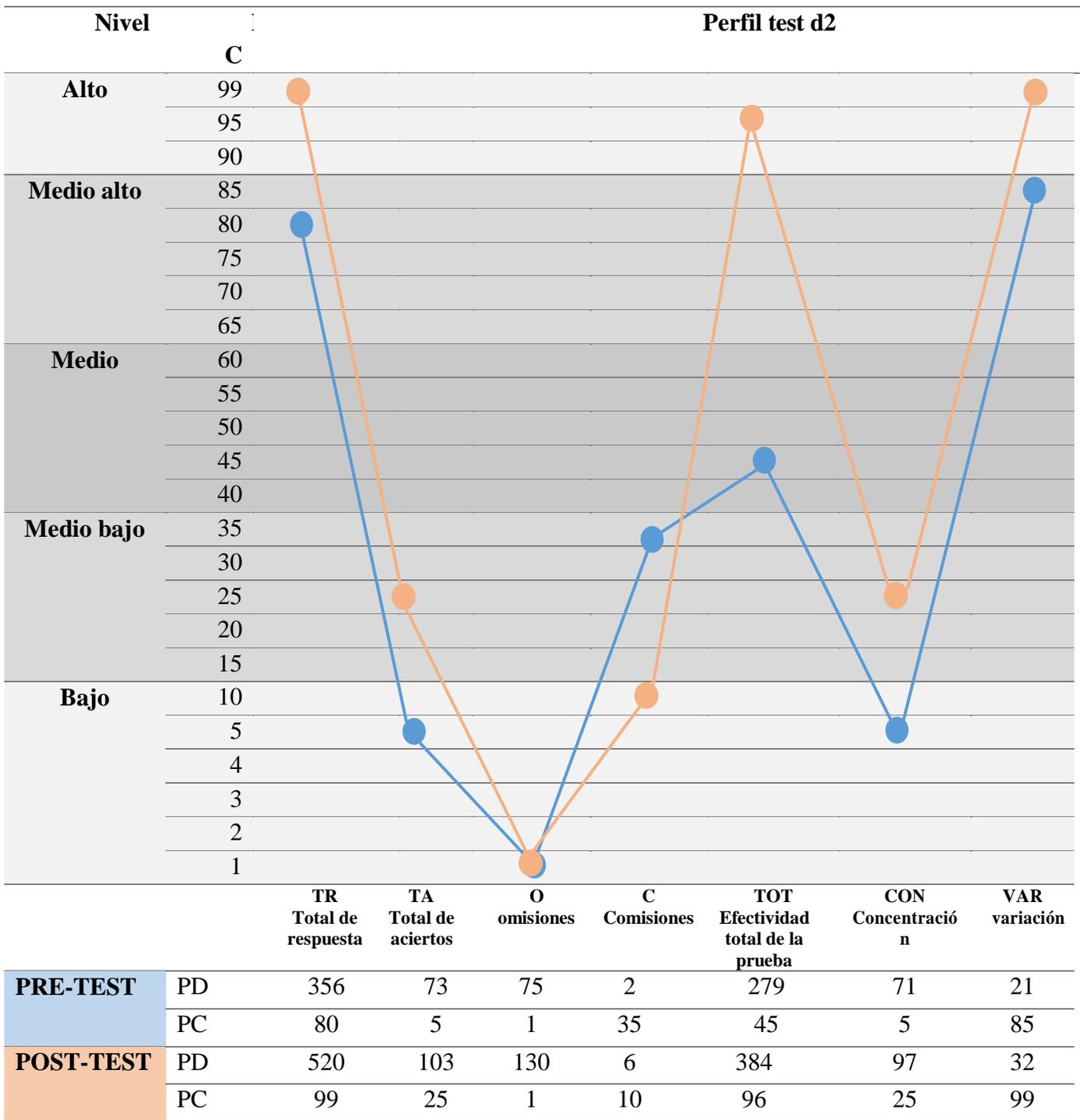
Objetivo 3

Determinar los logros alcanzados en el fortalecimiento de la atención y reflexividad, en un estudiante con problemas atencionales posterior a la aplicación del programa PIAAR-R en relación a los resultados del post-test y ficha de logros.

Una vez finalizada la intervención psicopedagógica a través del programa PIAAR-R, se procede a determinar los logros alcanzados en el fortalecimiento de la atención y reflexividad a través de la ficha de logros, para realizarla se llevó a cabo el post-test, para determinar si el estudiante fortaleció las habilidades que se trabajaron.

A continuación, se presentan los resultados del pre y post test para cada test aplicado.

Tabla 13 Resultados del Pre/ Post-Tets d2



Nota: Puntuación Directa (PD)-Puntuación Centil (PC)

Elaborado por: Torres, Jhuliss

Tabla 14. Resultados del Pre/ Post-Tets de Stroop

Construc ^o evaluado	Pre-Test		Post-Test		Nivel				
	PD	PT	PD	PT	Bajo	Medio	Medio	Medio	Alto
					Bajo	PT			alto
					30-39	40-44	45-55	56-60	61-70
Palabra (P)	88	40	104	48					
Color (C)	71	44	78	48					
Palabra-Color (PC)	29	34	38	42					
Interferencia PC-PC'	-10	40	14	64					

Nota. Puntuación Directa- PD Puntuación Típica – PT

Elaborado por: Torres, Jhulissa

Tabla 15. Resultados del Pre/ Post-Test – TMT

Parte evaluada	PRE-TEST				POST-TEST			
	PD	Nivel			PD	Nivel		
Flexibilidad cognitiva	Tiempo en segundos	Rango superior	Rango medio	Rango inferior	Tiempo en segundos	Rango superior	Rango medio	Rango inferior
		M y DT				M y DT		
Parte A	48	≤9	10-24	≥25	39	≤9	10-24	≥25
				X				X
Parte B	215	M y DT			80	M y DT		
		≤20	21-51	≥52		≤20	21-51	≥52
				X				X

Nota. Puntuación Directa- PD

Elaborado por: Torres, Jhulissa

Tabla 16. Resultados del Pre/ Post-test – Torre de Hanoi

Constructo que evalúa: Planificación y resolución de problemas								
Prueba	PRE-TEST				POS-TEST			
	Movimientos	Error tipo 1	Error tipo 2	Tiempo total en segundos	Movimientos	Error tipo 1	Error tipo 2	Tiempo total en segundos
Torre con 3 discos	N/A	0	1	15	7	0	0	15
Torre con 4 discos	N/A	0	2	23	N/A	0	2	20

Nota. N/A no aplica

Elaborado por. Torres, Jhulissa

Resultados ficha de logros

La ficha de logros está estructurada en base a los procesos que evalúan el test d2, test de Stroop, TMT y Torre de Hanoi. La siguiente ficha de logros se utilizó para determinar los logros alcanzados en el fortalecimiento de la atención y reflexividad posterior a la aplicación del programa PIAAR-R.

Para evaluar los resultados de los instrumentos, se emplean indicadores establecidos por cada test y los resultados que ha obtenido el estudiante. Si el estudiante obtuvo una puntuación igual o inferior al alcanzado en la primera prueba, se considera que no logro el objetivo y se categoriza como “**No logrado**”. Si por el contrario el estudiante mejoró su puntuación del primer resultado, pero aún no está dentro del rango de la media se considera que está “**En proceso**”. Finalmente, si ha obtenido una puntuación mayor a los primeros resultados se considera como “**Logrado**”.

Tabla 17. Ficha de logros en base a los instrumentos aplicados

Ficha de logros				
Test de atención d2				
Constructo evaluado	Puntuaciones	L	EP	NL
Atención	TR: Total de respuestas			
	TA: Total de aciertos			
	O: Omisiones			
	C: Comisiones			
	TOT: Efectividad total de la prueba			
	CON: Índice de concentración			
	VAR: Índice de variación			
Test de Stroop				
Constructo evaluado	Puntuaciones	L	EP	NL
Inhibición	Palabra			
	Color			
	Palabra-Color			
	Interferencia			
TMT				
Constructo evaluado	Parte evaluada	L	EP	NL
flexibilidad cognitiva	Parte A			
	Parte B			
Torre de Hanoi				
Constructo evaluado	Parte evaluada	L	EP	NL
Planificación y resolución de problemas	Torre con 3 discos			
	Torre con 4 discos			

Nota. Indicadores de evaluación: **Logrado (L)** – **En proceso (EP)** – **No Logrado (NL)**
Elaborado por. Torres, Jhulissa

Con estas consideraciones, el estudiante mostro progreso en su desempeño referente a la atención, en el test d2 todas las puntuaciones son mayores a los resultados de la primera prueba; sin embargo, solo TR: Total de respuesta y TOT: Efectividad total de la prueba se encontraron en un nivel superior a la media, lo que se considera como “**Logrado**” TA: Total de aciertos y CON: Índice de concentración se consideran “**En proceso**”. Las puntuaciones en VAR: Índice de variación, O: errores de omisión y C errores de comisión se consideran como “**No Logrado**”, pues resulta preciso señalar lo que menciona el autor del test d2 “a mayores errores de omisión aumenta el valor de TR”. De las puntuaciones anteriores se observa que el estudiante fortalece su atención; aunque se requiere mejorar el trabajo a fin de reducir errores que cometió en el test.

Los resultados de la ficha de logros muestran que el estudiante ha fortalecido significativamente su nivel de inhibición, según los constructos evaluados del test de Stroop, palabra, color e interferencia tiene puntuaciones superiores a los resultados iniciales, por lo tanto, se considera como “**Logrado**”. El constructo “Palabra-Color” aunque muestra un puntaje mayor a la inicial aún se encuentra insuficiente para alcanzar a la media, lo que se considera “**En proceso**”.

Los resultados obtenidos a través del TMT muestran que; en la parte A y B de la prueba el tiempo empleado es menor a los de la primera evaluación, especialmente para parte B, lo que quiere decir que el estudiante emplea menos tiempo para ejecutar una tarea, mostrando progreso referente a la a flexibilidad cognitiva; sin embargo, se muestran fuera de la media lo que se considera como “**En proceso**”.

En el test de Torre de Hanoi, en la torre con 3 discos, el estudiante cumple con las consignas de la prueba, alcanzado los movimientos mínimos a cumplir a diferencia de los primeros resultados, lo que se considera como “**Logrado**”; sin embargo, los resultados de la torre con 4 discos aún se encuentran lejos de los movimientos mínimos a cumplir lo que se considera como “**No Logrado**”. Por lo tanto, puede interpretar que existen avances en la planificación y resolución de problemas

7 Discusión

Los problemas de atención son una situación que se presenta con regularidad en los estudiantes y afecta negativamente a su desempeño académico, por lo que es preciso intervenir de manera oportuna a través de estrategias y programas que ayuden a superar estas dificultades. En relación a los resultados obtenidos, se plasma la siguiente discusión.

El programa PIAAR-R de Gallardo (2000) mejora tanto la atención como la reflexividad, utilizando técnicas, como las autoinstrucciones, que pretende mejorar las habilidades de atención, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y resolución de problemas. Por estas razones el programa resulta apropiado para trabajar con el estudiante que presenta problemas de atención.

La atención y la reflexividad, procesos vinculados a las denominadas funciones ejecutivas, fueron evaluadas mediante el test d2, Stroop, TMT y Torre de Hanoi. Cada uno de estos test permiten apreciar aquellos procesos vinculados como lo son la atención, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y elaboración de estrategias para la resolución de problemas. Hay que tener en cuenta que la consciencia humana, entendida como un sistema estructurado y organizado por procesos cognitivos y afectivos que acompañan la actividad humana, representan una unidad indivisible donde cada uno de estos componentes estructurales participa de un modo particular y único en su realización. Así, la atención está presente en toda actividad humana, pero en dependencia de las demandas de una tarea se pondrán en marcha unos u otros factores cognitivo-emocionales que sean requeridos.

De acuerdo con Abad et al. (2013) para intervenir psicopedagógicamente en casos en los que se perciben problemas de atención, se debe medir los mecanismos atencionales y de control inhibitorio. Además, Ochoa et al. (2006) mencionan que en estos problemas de atención se debe evaluar la planificación, flexibilidad, control e inhibición de las acciones que contribuyen a la resolución de un problema.

En el resultado del test d2, que es una tarea guiada visualmente, en la que el sujeto requiere discriminar, de entre otros estímulos semejantes por sus características espaciales y

de cantidad de rayas (d p d p d), aquellos que corresponden a la consigna del test. La curva de trabajo, según las respuestas, indica que el estudiante es inconstante en la realización de trabajo, por lo que junto a las puntuaciones: Total de respuestas (TR), Total de aciertos (TA), Omisiones (O), Comisiones (C), Efectividad total de la prueba (TOT), Concentración (CON) e Índice de variación (VAR) permiten apreciar que el estudiante presenta problemas de atención según los resultados obtenidos, que se explicarían por los problemas de fijación visual y percepción visoespacial que algunas investigaciones como Janmohammadi (2019) han encontrado que están presentes en los niños con TDAH y por lo tanto con problemas de atención.

De igual manera Ison & Anda (2006), atribuyen que la inatención que presenta un estudiante está vinculada con la dificultad para discriminar correctamente los estímulos en tareas de búsqueda visual; además Ison & Carrada (2010) señalan que, en una tarea de búsqueda visual con cierto grado de monotonía, se encuentra en juego tanto la atención como la capacidad de discriminación de estímulos, que si no son detectados el nivel de eficacia de una tarea se ve afectado. También hay que considerar que este tipo de búsqueda requiere de atención e influye en la eficacia y precisión de una actividad, ya que ayuda a identificar detalles importantes en relación a una tarea.

Los resultados del Test de Stroop indican que el valor de la interferencia es de -10 con una puntuación típica de 40 encontrándose en un nivel medio bajo; Acosta et al., (2010), en su investigación mencionan que en trastornos con déficit atencional se reconocen alteraciones en la atención sostenida y control inhibitorio, lo que se traducen en una pobre autorregulación y dificultades de conducta. En las pruebas tipo Stroop es relevante la capacidad para inhibir automatismos fuertemente consolidados como lo son la lectura de las palabras, a fin de que se seleccione activamente, por la demanda de la tarea, las características perceptivo visuales de la palabra escrita, que en este caso corresponde al color. En palabras de Acosta (2016) el índice de control de interferencia refiere a la habilidad de inhibir determinadas respuestas, afectada por las dificultades para inhibir aquellos estímulos que se requiere en la prueba. En nuestro caso y acorde a lo mencionado por Acosta (2010) y Acosta (2016), los resultados obtenidos reflejan un nivel medio bajo en la capacidad de inhibir estímulos que no son relevantes para la ejecución correcta de la tarea.

De acuerdo al TMT, en la parte A y B de la prueba el estudiante se encuentra en un rango inferior en relación a la media; este, emplea más tiempo en la realización de la tarea, 48 segundos para la parte A y 215 para la parte B, ($\bar{X} = 17 \pm 7$; $\bar{X} = 36 \pm 15$). Lezak et al. (2015) indican especialmente que la parte B del test se utiliza para evaluar el funcionamiento ejecutivo ya que demanda, para su correcta ejecución de la Flexibilidad, que implica una secuenciación más compleja que aquella que requiere conectar una serie de estímulos previamente conocidos en cuanto a su orden (1,2,3...25). Rosen (2020) menciona que muchos niños con problemas de atención tienen problemas de secuenciación, que afectan al alumno al momento de seguir instrucciones y terminar tareas. En relación a nuestros resultados en el TMT y considerando las investigaciones citadas, se puede apreciar que las dificultades asociadas a la flexibilidad cognitiva lo llevan a requerir más tiempo en la ejecución y conclusión de la tarea.

En el test de la Torre de Hanoi no se pudo completar la tarea, porque el estudiante no respetó la consigna de la prueba, que lo llevaron a cometer desplazamientos erróneos como colocar un disco pequeño debajo de uno grande en ambas torres. Este tipo de error se categoriza como tipo 2 de acuerdo al manual. En este error se encuentran comprometidos una serie de sub-procesos vinculados a la atención y función ejecutiva; en primer lugar, se requiere que el estudiante mantenga la instrucción dada, y a partir de este mantenimiento de la información, regule y monitoree su actividad de modo consciente, lo que implica planificar los movimientos necesarios y las acciones motoras correspondientes e inhibir aquellos que no son necesarios para la resolución de la tarea (Willcutt et al., 2005).

La investigación realizada por Rubiales et al. (2011) menciona que la capacidad de planificación y organización es el proceso con mayor dificultad en niños diagnosticados con TDAH, ligados a los problemas de atención, además de constantes problemas escolares. Los resultados obtenidos tras la aplicación de la Torre de Hanoi al estudio de caso se contrastan con los investigados por Willcutt et al., (2005) y Rubiales et al. (2011) en donde se aprecia que existen dificultades en la planificación y resolución de problemas.

En suma, la aplicación de estos tests permitió evaluar la atención y reflexividad del estudiante; logrando identificar que existen dificultades en cuanto a la atención, inhibición, flexibilidad cognitiva, planificación y resolución de problemas; que pueden afectar el

rendimiento académico y bienestar del estudiante al presentar dificultades para concentrarse y acabar una tarea, realizar actividades escolares, seguir instrucciones, completar deberes y exámenes, dificultades en la retención y recuperación de información relevante, cambiar de una tarea a otra e incluso problemas para analizar información de manera crítica.

Los resultados tras la aplicación del programa PIAAR-R, reflejado en la ficha de logros, indican que se fortaleció la atención y reflexividad; esta mejora puede explicarse debido a que a través de la técnica de las autoinstrucciones los niños aprenden a hablarse a sí mismos, organizando sus pensamientos para resolver tareas cognitivas de forma más reflexiva (Rivera, 2015). Su aplicación puede evidenciarse en la investigación realizada por Márquez (2009) que plantea la Aplicación del Programa PIAAR-R con un alumno concreto con necesidades educativas con predominio en la desatención, la aplicación del programa resultó ser satisfactoria en la mejora tanto de la atención como de la reflexividad.

Estos procesos, fueron evaluadas nuevamente con los test antes mencionados, cada uno permitió apreciar el fortalecimiento en la atención, un avance en la capacidad de inhibir estímulos que irrelevantes por parte del test de stroop, un progreso significativo de flexibilidad cognitiva en el TMT, especialmente para la parte B, y planificación y resolución de problemas correspondientemente a los resultados en la torre con 3 discos de la torre de Hanoi, aunque el avance del estudiante en cuanto a la reducción de errores mostrados en el d2 y la torre con 4 discos de la Torre de Hanoi se consideró como no logrado. Benavides et al. (2013) mencionan que los errores resultan en oportunidades evidentes para mejorar y perfeccionar actividades, por ello es importante que se pueda continuar trabajando y empleando estrategias para ayudar al estudiante con problemas de atención a reducir la cantidad de errores y por lo tanto a optimizar el rendimiento en sus tareas.

Además, la falta de reducción de errores puede deberse al tiempo en el que se aplicó el programa, Sanchiz (2009) menciona que la intervención debe ser progresiva en tiempo, teniendo en cuenta la posibilidad de intervenir más de una vez sobre el mismo problema, lo que sugiere la posibilidad de obtener mejores resultados trabajando incluso con otros programas. Ramírez y Henao (2011) aluden que la intervención psicopedagógica puede apoyar las actividades en el aula que mejoren el rendimiento de los estudiantes en aspectos relacionados con lo cognitivo y emocional. En este sentido, el programa PIAAR-R resultó

útil al momento de fortalecer la atención y reflexividad en un estudiante con problemas de atención, estos dos procesos permiten abordar nuevos aprendizajes y aplicarlos en el diario vivir. En el entorno escolar puede tener un impacto positivo al mejorar el rendimiento académico y fomentar el desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo que son fundamentales dentro y fuera de la escuela.

8 Conclusiones

- Los procesos implicados en la atención y la reflexividad, como la inhibición, la flexibilidad cognitiva, la planificación y la resolución de problemas, interactúan entre sí de forma dinámica. Estos procesos deben mantener una interfuncionalidad eficaz durante la ejecución de las diversas tareas y actividades que los requieren. Comprender cómo funcionan es crucial para diseñar y aplicar intervenciones psicopedagógicas eficaces que beneficien el rendimiento de los alumnos en el aula. Estos procesos ayudan a los alumnos a planificar acciones, tomar decisiones y resolver problemas de forma más eficaz, lo que en última instancia se traduce en una mejora del rendimiento académico.
- Para llevar a cabo eficazmente una intervención psicopedagógica, es prioritario evaluar la atención y la reflexividad del alumno, independientemente de la dificultad específica detectada, ya que estos procesos están presentes en todos los aprendizajes. Esta evaluación nos permitió identificar ciertos problemas, como falta de concentración, dificultad para inhibir estímulos irrelevantes y problemas de flexibilidad cognitiva, planificación y resolución de problemas. Utilizamos una batería de pruebas, como el d2, el Stroop, el TMT y la Torre de Hanoi, para reunir esta información. Analizando los resultados, pudimos determinar qué procesos requerían apoyo e intervención personalizada para mejorar el rendimiento del alumno en estas áreas. Estos resultados constituyen un valioso punto de partida para aplicar las técnicas de intervención adecuadas y, en última instancia, mejorar el éxito académico general del alumno.
- La aplicación del programa PIAAR-R resultó eficaz para fortalecer la atención y la reflexividad. Esta mejora se evidenció en el cumplimiento por parte del alumno de las sesiones establecidas en el programa, en el aumento del total de respuestas, en la efectividad de la prueba y en el índice de concentración que componen la prueba d2. Cabe señalar que el alumno no progresó en la reducción de errores y variaciones. Sin embargo, hubo progresos significativos en el control inhibitorio, como muestra el test de Stroop, en la flexibilidad cognitiva en el TMT, especialmente en la parte B, y en la planificación y resolución de problemas en la Torre de Hanoi con tres discos. Aunque no todas las evaluaciones alcanzaron el índice "Logrado", las puntuaciones fueron más

altas que en la primera aplicación del test, lo que pone de manifiesto la importancia del programa para reforzar tanto la atención como la reflexividad.

9 Recomendaciones

Luego de haber establecido los resultados y conclusiones en el presente trabajo de integración curricular, se proponen las siguientes recomendaciones:

- La implementación de las autoinstrucciones en el aula se presenta como una estrategia altamente recomendable, ya que fortalece la autorregulación de los alumnos, promueve la autonomía y la toma de decisiones reflexivas en diversas áreas de sus vidas. Esta técnica beneficia tanto a los estudiantes como a los educadores, al enriquecer el entorno de aprendizaje. Al incorporar las autoinstrucciones, los alumnos desarrollan habilidades esenciales, como la planificación, organización, automotivación y autocontrol, fomentando su participación activa en su educación y mejorando su confianza y autoestima. Además, esta práctica influye positivamente en el ambiente del aula, fomentando la comunicación abierta y la colaboración entre estudiantes y educadores, lo que contribuye a un aprendizaje más profundo y un sentido de comunidad en el aula. En resumen, la aplicación de las autoinstrucciones como estrategia psicopedagógica tiene un impacto significativo en el desarrollo académico y personal de los alumnos, mejorando la experiencia de aprendizaje para todos los involucrados
- Se recomienda que los profesionales en educación realicen una evaluación de las habilidades de atención y reflexividad de los estudiantes, especialmente aquellos que enfrentan desafíos en diversas áreas. Esta evaluación permitirá identificar las capacidades que requieren un apoyo o mejora individualizado. A partir de estos resultados, se pueden diseñar actividades, estrategias y programas de intervención psicopedagógica adaptados a las necesidades de los alumnos. Los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de que los docentes estén conscientes de las necesidades educativas reales de sus estudiantes, ya que este conocimiento es esencial para brindar una educación de calidad que promueva la inclusión, el bienestar y un sentido de pertenencia en el entorno educativo.
- Es recomendable que las autoridades adquieran el programa PIAAR-R, así como otros programas centrados en la atención y las funciones ejecutivas. Estos programas pueden ser aplicados individualmente o en grupo por el profesor tutor, siempre que

esté familiarizado con el uso y manejo de estas herramientas. Como guía de las actividades propuestas, el profesor puede ayudar a resolver dudas y corregir errores para completar con éxito cada tarea. El uso de estos programas puede ser un recurso óptimo para superar los métodos tradicionales de enseñanza, ya que se adaptan al nivel y ritmo de aprendizaje de cada individuo, resultando una experiencia de aprendizaje más enriquecedora y motivadora.

- Para los futuros investigadores interesados en utilizar el Programa PIAAR-R para fortalecer la atención y la reflexividad, los resultados obtenidos en este estudio desempeñan un papel fundamental al proporcionar una base para futuras investigaciones sobre el tema en cuestión. Estos resultados ofrecen valiosas perspectivas sobre la eficacia del programa y ponen de relieve sus beneficios potenciales para fomentar las habilidades de pensamiento crítico.

10 Bibliografía

- Abad, L., Ruiz, R., Moreno, F., & Sirera, M. d. (2011). Entrenamiento de funciones ejecutivas en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 52(Supl 1), 77-83.
- Acosta, J. D. (2016). La Función Inhibitoria: relación entre las modalidades. *Pontificia Universidad Javeriana. Colombia*.
- Aparicio, F., García, E., Álvarez, C., Menéndez, B., Pérez, C., & Soberón, L. (2013). *Orientaciones y estrategias dirigidas al profesorado para trabajar con alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. materiales de apoyo a la acción educativa orientación educativa.
- Ballesteros, S. (2014). La atención selectiva modula el procesamiento de la información y la memoria. *Acción Psicológica*, 11(1), 7-20.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ap.1.1.13788>
- Banyard, P. (1995). *Introducción a los procesos cognitivos*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Benavides, J. I., Molina, E. J., Quiroz, H. G., & de Gil, G. I. (2013). El error como oportunidad de aprendizaje desde la diversidad en las prácticas evaluativas. *Plumilla educativa*, 12(2), 361-381.
- Bernabéu, E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. *ReiDoCrea*, 6(2), 16-23.
- Bornas, X., Servera, M., & Galván, M. d. (2000). *PEMPA Programa para el Desarrollo de la Reflexividad y el Autocontrol*. Vizcaya, España: División Editorial.
- Brickenkamp, R. (2009). *Test de atención d2*. TEA Ediciones.
- Carranza, J. A., Galián, M. D., Fuentes, L. J., González, C., & Estévez, A. F. (2001). Mecanismos atencionales y desarrollo de la autorregulación en la infancia. *Anales de Psicología*, 17(2), 275-286.
- Copi, I. (2007). Capítulo II Los usos del lenguaje. En *Introducción a la Lógica* (pág. 50). LIMUSA. <https://desarmandolacultura.files.wordpress.com/2018/04/copi-irving-introduccion-a-la-logica.pdf>
- de Noreña, D., Ríos-Lago, M., Bombín-González, I., & Sánchez-Cubillo, I. (2010). Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido (I): atención, velocidad de procesamiento, memoria y lenguaje. *Revista neurológica*, 51(11), 687-698.
- Delclaux, I., & Seoane, J. (1982). *Psicología cognitiva y procesamiento de la información*. Madrid: PIRAMIDE.

- Díaz, A., Martín, R., Jiménez, J. E., García, E., Hernández, S., & Rodríguez. (2012). Torre de Hanoi: datos normativos y desarrollo evolutivo de la planificación. *European Journal of Education and Psychology*, 5(1), 79-91.
- Fernández, A., & Ferigni, P. (2008). *Las Funciones Cerebrales Superiores*. Grupo praxias: http://www.grupopraxis.com.ar/novedades_files/Ficha%20de%20catedra-gnosias.pdf
- Flores, J., Castillo, R., & Jiménez, N. (2014). Desarrollo de funciones ejecutivas, de la niñez a la juventud. *Anales de psicología*, 30(2), 463-473. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.155471>
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 9(22), 187-202.
- Fuster, J. (2010). El paradigma reticular de la memoria cortical. *Revista de neurología*, 50(Supl 3).
- Gallardo, B. (2000). *PIAAR-R Programa de Atención Educativa para Aumentar la Atención y Reflexividad*. Madrid: TEA Ediciones.
- Ganda, D. R., & Boruchovitch, E. (2018). La autorregulación del aprendizaje: conceptos clave y los modelos teóricos. *Psicología de educación*(46), 71-80.
- Golden, C. (2001). *Test de Colores y Palabras STROOP*. Madrid: TEA Ediciones.
- Heaton, R., Chelune, G., Talley, J., Kay, G., & Curtiss, G. (2001). *WCST. Test de clasificación de clasificación de tarjetas de Winsconsin*. TEA ediciones.
- Hernández, A. (2013). *Procesos psicológicos básicos*. Mexico: RED TERCER MILENIO.
- Huanca, A. (04 de abril de 2023). *Problemas de atención y concentración ¿Cómo identificarlo?* RevistaDigital INESEM: <https://www.inesem.es/revistadigital/educacion-sociedad/problemas-atencion-concentracion/>
- Ibarrete, I., & Valenzuela, J. (2012). *Lingüística cognitiva*. Barcelona. España: Anthropos.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2015). *Neuropsychological assessment*. Oxford: University.
- López, M., & Olvera, M. (2010). La corteza prefrontal y los ganglios basales en la regulación y control de la toma de decisiones. En *Aproximaciones al estudio de la neurociencia del comportamiento* (pág. 179). Universidad Autónoma de Guerrero.
- Loscos Lucero, M. P. (2001). *AUTORREGULACIÓN DEL ESTILO COGNITIVO*. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.

- Maddio, S. L., & Greco, C. (2010). Flexibilidad Cognitiva para Resolver Problemas entre Pares ¿Difiere esta Capacidad en Escolares de Contextos Urbanos y Urbanomarginales? *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 44(1), 98-109.
- Margulis, L. E., Squillace Louhau, M. R., & Ferreres, A. R. (2018). Baremo del Trail Making Test para Capital Federal y Gran. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 10(3), 54-63.
- Meichenbaum, D. (1981). Una perspectiva cognitivo-comportamental del proceso de socialización. *Análisis y Modificandn de Conducta* , 7(14 y 15).
- Mora, A. M. (2018). Las concepciones sobre el lenguaje y su relación con los procesos cognitivos superiores, en docentes de I Ciclo y II Ciclo de Educación General Básica de escuelas públicas urbanas de tres cantones de la provincia de San José, Costa Rica. *Revista Educación*, 42(1).
<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v42i1.19908>
- Moreno, J. (2015). La lingüística cognitiva: una aproximación al abordaje del lenguaje como fenómeno cognitivo integrado. *Revista Universidad Santo Tomás*, 48(88), 46-47.
- Morris, C. G., & Maisto, A. A. (2001). Cognición y lenguaje. En *Psicología* (págs. 74-77). Pretince Hall.
- Munar, E., Roselló, J., & Sanchez, A. (2014). *Atención y Percepción*. Madrid: Alianza Editorial.
- Novillo, K. (2016). PREVALENCIA DE LOS PROBLEMAS DE ATENCIÓN EN NIÑOS, NIÑAS, ADOLESCENTES DE 8 A 12 AÑOS DE EDAD EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y SU RELACIÓN CON FACTORES ASOCIADOS. CUENCA, 2014-2015". *Universidad de Cuenca*.
- Ochoa Angrino, S., Cruz Panesso, I., & Valencia, Á. I. (2006). Las situaciones de resolución de problemas como estrategia de trabajo con niños diagnosticados con TDAH. *Pensamiento Psicológico*, 2(7), 73-88.
- Ortiz, A. (2015). ¿Cómo estimular los procesos y configuraciones cognitivas? En *Neuroeducación ¿Como aprende el cerebro?* (pág. 68). Ediciones de la U.
- Páramo, M. B., & Esther, M. M. (2012). Buscando posibilidades inclusivas en el programa de intervención PIAAR-R. *Revista de educación inclusiva*, 5(3).
- Páramo, M. B., & Figueira, M. E. (2017). Buscando posibilidades inclusivas en el programa de intervención PIAAR-R . *Revista de aeducación inclusiva*, 5(3).
- Pereyra, M. B., & Biskupski, F. (julio de 2018). *Estilos cognitivos y rendimiento académico*. Tesis de Licenciatura, Universidad Católica Argentina, Facultad

“Teresa de Ávila”: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/555/1/estilos-cognitivos-rendimiento-academico.pdf>

- Pérez, R., & Quiroga, L. A. (2010). LENGUAJE Una aproximación interconductual. *Corporación Universitaria Iberoamericana*.
- Portilla, M. A. (2017). LA AUTORREGULACIÓN: UN HORIZONTE DE POSIBILIDADES. *Educación*, 23, 10. educación .
- Ramirez, L., & Henao, G. (2011). Modelo de intervención psicopedagógica encaminado al desarrollo de aspectos emocionales,, cognitivos y conativos. *International Journal of Psychological Research*, 4(1), 29-39.
- Reitan, R. (1938). Trail Making Test. Test del trazo. En *Bases biológicas del comportamiento II*. UCA.
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Subdirección General de Inspección Educativa de la Viceconsejería de Organización Educativa de la Comunidad de Madrid.
- Rodriguez, L., Pulido, N. d., & Pineda, C. (2016). Propiedades psicométricas del Stroop, test de colores y palabras en población colombiana no patológica. *Pontificia Universidad Javeriana*. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-2.ppst>
- Rodriguez, P., Santamaría, M., & Quintana, A. (2010). *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad*. Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias.
- Rodríguez, W. C. (2003). LA RELACIÓN ENTRE FUNCIONES EJECUTIVAS Y LENGUAJE: UNA PROPUESTA PARA ESTUDIAR SU RELACIÓN. *PERSPECTIVAS PSICOLÓGICAS*, 3-4.
- Rosselli, M., Jurado, M., & Matute, E. (2008). Las funciones ejecutivas para la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias.*, 8(1), 23-46.
- Rubiales, J., Bakker, L., & Delgado Mejía, I. D. (2011). ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN EN NIÑOS CON TDAH: EVALUACIÓN Y PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 5(2), 145-161.
- Sánchez, J., Medina, C., & Gómez, Y. (2019). Destrezas académicas y velocidad de procesamiento. Modelos predictivos del rendimiento escolar en básica primaria. *Psicología. Avances de la Disciplina*, 13(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.21500/19002386.3754>
- Sanchez, M. E., & Gonzales, M. (2006). *Psicología general y del desarrollo*. Editorial Deportes.

- Sardinero, A. (2017). *Aventura Pirata Entrenamiento de la Atención y de las Funciones Ejecutivas mediante autoinstrucciones*. Madrid: TEA Ediciones.
- Shanker, S. (2013). *Calma, Atención y Aprendizaje: Estrategias de autorregulación en el aula*. Lima, Perú: CEREBUN Ediciones.
- Suaréz, A. (2016). Introducción a la Psicología de los Procesos cognitivos. *Universidad Nacional Abierta y a Distancia*.
- Tamayo, D. A., & Morales, V. (2018). Nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas en estudiantes adolescentes de los colegios públicos de Envigado-Colombia. *CES psicología*, 11(2), 21-36. <https://doi.org/https://doi.org/10.21615/cesp.11.2.3>
- Thurstone, L. L., & Yela, M. (2012). *CARAS-R test de percepción de diferencias*. TEA ediciones.
- Tirapú, J., García, A., Luna, P., Verdejo, A., & Ríos, M. (2012). Corteza prefrontal, funciones ejecutivas y regulación de la conducta. *Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutiva*. <https://autismodiario.com/wp-content/uploads/2013/12/Neuropsicolog%C3%ADa-de-la-corteza-prefrontal-y-las-funciones-ejecutivas-y-Conducta.pdf>
- Tirapu-Ustárriz, J., Cordero-Andrés, P., Luna-Lario, P., & Hernández-Goñi, P. (2017). Propuesta de un modelo de funciones ejecutivas basado en análisis factorial. *Revista de neurología*, 64(2), 75-84.
- Trápaga, C., Pelayo, H., Sanchez, I., Bello, Z., & Bautista, A. (2018). *De la psicología cognitiva a la neuropsicología*. El manual moderno.
- Trapaga, C., Pelayo, H., Sánchez, I., Dávila, Z., & Bautista, A. (2006). *De la psicología cognitiva a la neuropsicología*. Bogotá: El manual moderno.
- Vásquez, A., Ruiz, P., & Apud, I. (2015). Introducción a la Historia y a los Métodos en Psicología Cognitiva. En *Manual de introducción a la Psicología Cognitiva* (pág. 39).

11 Anexos

Anexo 1. Petición de apertura



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Oficio N°: UNL- CPPG- 2023- 023
Loja, 16 de marzo de 2023

Magister
Miguel Armando Sarango Cueva.
Director de la Escuela de Educación Básica "18 de Noviembre"
Loja.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito dirigirme a usted con la finalidad de hacerle llegar un cordial saludo a nombre de la Carrera de Psicopedagogía; y a la vez solicitarle que atendiendo la petición de los estudiantes del séptimo ciclo: Jhulissa Salomé Torres Torres Nro de cedula 1150033734; Ana Lucia Pardo Chamba Nro de cedula 1150559605; Ana Gabriela Moncada Martínez Nro de cedula 1150189825; Dayana Isabel Rojas Carreño Nro de cedula 1105371619; Erika Natasha Paucar Sigüenza Nro de cedula 1105007486 y Dayana Brígette Córdova Mogollón Nro de cedula 1106065491, se digne autorizar la realización del trabajo de Investigación Curricular, en la Institución que dignamente regenta, para lo cual las estudiantes se acercarán de manera personal a fin de coordinar con su autoridad.

Aprovecho la oportunidad para reiterar a usted los sentimientos de consideración y estima

Atentamente,



FLORA EDEL CEVALLOS
CARRIÓN

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión. Mg. Sc.
DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGIA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN Y
PSICOPEADAGOGIA
FECC/ Mesm.
c.c Archivo digital
c.c. Interesadas.

Autorizado
Miguel Sarango
1703-2023
18 DE NOVIEMBRE

Anexo 2. Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

Memorando N°: UNL-CPPG-2023-094
Loja, 24 de abril de 2023

De: Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.
Para: Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi, Mg. Sc

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi, Mg. Sc
DOCENTE DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.
Ciudad.-

De mi consideración:

De conformidad al Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, en vigencia, aprobado el 27 de enero del 2021, en lo referente Capítulo 7 de la Graduación y Titulación, Art. 225: "Presentación del proyecto de investigación.- La presentación del proyecto de investigación se realizará por escrito, acompañado de una solicitud dirigida al Director de carrera o programa, quien designará un docente con conocimiento y/o experiencia sobre el tema, que podrá ser el que asesoró su elaboración, para que emita el informe de estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto. El informe será remitido al Director de carrera o programa dentro de los ocho días laborables, contados a partir de la recepción del proyecto". "En caso de incumplimiento del plazo señalado, el Director/a de carrera o programa retirará el proyecto y lo remitirá a otro docente. De este incumplimiento se notificará a la autoridad inmediata superior para las acciones que correspondan. Con estas consideraciones de la Normativa Legal Institucional, remito a usted en su calidad de Docente de la carrera de Psicopedagogía el Proyecto de Investigación titulado: **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023**, presentado por la estudiante **Jhulissa Salomé Torres Torres**, de la carrera de Psicopedagogía, de la modalidad de estudios presencial, con la finalidad de que se sirva informar sobre la ESTRUCTURA, COHERENCIA y PERTINENCIA del antes mencionado Proyecto atendiendo el contenido de los arts. 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja vigente.

Atentamente.,



FLORA EDEL CEVALLOS
CARRION

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.
**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN; Y
PSICOPEDAGOGÍA.**
FECC/ Mesm.
c.c Archivo digital

Anexo 3. Informe de estructura, coherencia y pertinencia del Trabajo de Integración Curricular



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Loja, 03 de mayo de 2023.

INFORME DE PERTINENCIA DEL PROYECTO DE GRADO

Se lleva a cabo la revisión del trabajo de grado llamado: **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023.**, presentado por la estudiante **Jhulissa Salomé Torres Torres**, de la carrera de Psicopedagogía, de la modalidad de estudios presencial.

De acuerdo con lo solicitado se especifica los elementos relacionados a cada uno de los apartados siguientes.

Estructura del documento

Referido a la estructura se presenta organizado de acuerdo a los requerimientos establecidos por la universidad, determinándose que tan solo resta realizar unas leves modificaciones en cuanto a los contenidos específicos de cada componente.

La coherencia entre sus elementos

Los diferentes contenidos presentan coherencia entre los elementos, requiriéndose reorganizar tan solo ciertos temas que están directamente relacionados con el problema y los objetivos especificados, y eliminar aquellos que no vienen al tema central de la investigación.

Definición de los objetivos:

Objetivo general

Fortalecer la atención y reflexividad, mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023.

Objetivos específicos

1. Evaluar la atención y reflexividad, en un estudiante con problemas atencionales mediante el test d2, stroop, TMT y torre de hanoi.
2. Aplicar el programa PIAAR-R orientado al fortalecimiento de la atención y reflexividad en un estudiante con problemas atencionales.
3. Determinar los logros alcanzados en el fortalecimiento de la atención y reflexividad, en un estudiante con problemas atencionales posterior a la aplicación del programa PIAAR-R en relación a los resultados del post-test y ficha de logros

Pertinencia

El trabajo de grado es PERTINENTE.



EDGAR ALFREDO
CARRERA CELI

Edgar A. Cabrera Celi, Dr., Mag.
DOCENTE PSICOPEDAGOGÍA

Anexo 4. Oficio de aprobación y designación del director del Trabajo de Integración Curricular



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

Memorando N°: UNL-CPPG -2023-**134**
Loja, 7 de julio de 2023

Doctor
Edgar Alfredo Cabrera Celi, Mg. Sc.
DOCENTE DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.
Ciudad.-

De mi consideración:

De conformidad al Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja en vigencia, aprobado el 27 de enero del 2021, en lo referente al CAPÍTULO VII DE LA GRADUACIÓN Y TITULACIÓN, Art. 228.- "Dirección del trabajo de integración curricular o de titulación.- El director del trabajo de integración curricular o de titulación será un docente de la Universidad Nacional de Loja, con título, formación y experiencia en relación al tema y contará con la respectiva carga horaria." " El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación".

Luego de receptor el informe favorable interpuesto por el Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi, Mg. Sc. Docente designada para analizar la estructura, pertinencia y coherencia del proyecto denominado: **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023.**, de autoría de la Srta. **Jhulissa Salomé Torres Torres**, alumna de la licenciatura de la Carrera de Psicopedagogía, modalidad presencial, de conformidad al cuerpo legal referido, me permito designarlo **Director del trabajo de Integración Curricular o de Titulación**, el cual se adjunta al presente, para que se de estricto cumplimiento a la parte reglamentaria. A partir de la presente fecha la aspirante efectuará las tareas establecidas para desarrollar la investigación bajo su asesoría y responsabilidad, de acuerdo al cronograma propuesto.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.
Atentamente.,



FLORA EDEL CEVALLOS
CARRION

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión. Mg. Sc.
**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN; Y
PSICOPEDAGOGÍA.**
FECC/ Mesm.
Oficio de pertinencia
Adjunto proyecto de tesis.
c.c Archivo digital

Anexo 5. Bitácora



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación
Carrera de psicopedagogía



Bitácora

Nombre del investigador:			
Nombre del trabajo:			
Lugar:			
Tema:			
Fecha	Nombre de la actividad	Desarrollo	Observaciones

Anexo 6. Hoja de seguimiento PIAA-R

PIAAR-R - Hoja de seguimiento

Nivel 1

Colegio Grupo.....
 Curso..... Profesor.....

SESIONES

Alumnos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	P.T.	
1.																											
2.																											
3.																											
4.																											
5.																											
6.																											
7.																											
8.																											
9.																											
10.																											
11.																											
12.																											
13.																											
14.																											
15.																											
16.																											
17.																											
18.																											
19.																											
20.																											
21.																											
22.																											
23.																											
24.																											
25.																											
26.																											
27.																											
28.																											
29.																											
30.																											
31.																											
32.																											
33.																											
34.																											
35.																											

Anexo 7. Ficha de Logros



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA
FICHA DE LOGROS**

Indicadores de evaluación:

Alumno:

Logrado (L) – En proceso (EP) – No Logrado (NL)

Ficha de logros				
Test de atención d2				
Constructo evaluado	Puntuaciones	L	EP	NL
Atención	TR: Total de respuestas			
	TA: Total de aciertos			
	O: errores de omisión			
	TOT: Efectividad total de la prueba			
	CON: Índice de concentración			
	VAR: Índice de variación			
Test de Stroop				
Constructo evaluado	Puntuaciones	L	EP	NL
Inhibición	Palabra			
	Color			
	Palabra-Color			
	Interferencia			
TMT				
Constructo evaluado	Parte evaluada	L	EP	NL
Flexibilidad cognitiva	Parte A			
	Parte B			
Torre de Hanoi				
Constructo evaluado	Parte evaluada	L	EP	NL
Planificación y resolución de problemas	Torre con 3 discos			
	Torre con 4 discos			

Anexo 8. Ficha psicopedagógica

1. DATOS INICIALES DEL ALUMNO/A

Apellidos: _____ Nombres: _____
Fecha de nacimiento: _____ Lugar: _____
Sexo: _____ Lugar que ocupa en su familia: _____
Domicilio: _____ Teléfono: _____
¿A Qué edad fue por primera vez a la escuela?
¿En cuántas escuelas ha estado?
¿De qué tipo?
¿Ha cambiado de escuela? ¿Por qué?
¿Ha repetido algún curso?
¿Ha tenido problemas de adaptación?
¿Por qué?
¿Acude con regularidad a clase?
Otros datos: _____

2. DATOS FAMILIARES

Nombre del padre: _____
Edad: _____
Estudios: _____ Profesión: _____
Nombre de la madre: _____ Edad: _____
Estudios: _____ Profesión: _____
Otros familiares: _____
Tutores: _____
Otros datos: _____

3. SITUACION ECONÓMICA-AMBIENTAL

Ingresos Familiares:

Padre: _____ Madre: _____
Hijos: _____
Otros ingresos: Orfandad: _____ Viudedad: _____
Jubilación: _____ Deficiencia: _____
Familiares: _____ incapacidad: _____
Observaciones: _____

4. ANTECEDENTES FAMILIARES Y AMBIENTALES

Familiares

¿Algún miembro de la familia o antepasado presenta algún problema de salud?:
Personas con discapacidad ¿De qué tipo?: _____
Otros Problemas: _____
Ambientales: _____
Lengua materna: _____ Otras lenguas: _____
¿Ha sufrido el niño cambios de residencia?: _____
¿Cuándo? _____ ¿Por qué?: _____
¿Ha habido cambios bruscos de posición social?: _____
¿Ha vivido el niño fuera de la familia?: _____
¿Por qué?: _____ ¿Con quién?: _____

¿Cuánto tiempo?: _____ ¿A qué edad?: _____
¿Dónde duerme el niño?: _____
¿Solo?: _____ ¿Con otros hermanos?: _____
¿Con los padres?: _____ Otros: _____

5. ANTECEDENTES PERSONALES

a. Prenatales- embarazo:

¿Fue un embarazo deseado? _____
¿Cómo reaccionó la familia al embarazo?: _____
¿Transcurrió el embarazo bajo control médico?: _____
¿Durante el embarazo tuvo algún problema médico?: _____
¿Cuál? _____ ¿Cuándo? _____

b. Desarrollo psicomotor:

¿Cuándo sostuvo la cabeza?: _____
¿Cuándo apareció la sonrisa social?: _____
¿Cuándo se mantuvo sentado?: _____
¿Cuándo comenzó a gatear? : _____
¿Cuándo se mantuvo de pie?: _____
¿Cuándo comenzó a caminar?: _____

c. Control de esfínteres:

¿Cuándo comenzó a pedir “pis”? : _____
¿Cuándo comenzó a pedir “popo”? : _____

d. ¿Cómo era su hijo/a de pequeño/a?

6. ENFERMEDADES O TRASTORNOS

Enfermedades propias de la infancia: _____
Otras _____
¿Ha tenido medicación a largo plazo?: _____
Intervenciones quirúrgicas y hospitalizaciones: _____

7. COMPORTAMIENTO GENERAL

a. Autonomía personal:

Comida: _____
Aseo: _____
Vestido: _____
¿Tienen amigos o es solitario?: _____
¿Qué hace en sus tiempos libres?: _____

¿Qué juegos le gustan?: _____
¿Presta atención a lo que le rodea?: _____
¿Le permiten desplazarse solo por el barrio?: _____

b. Conductas problemáticas

- ¿Tiene comportamientos agresivos? Explíquese: _____
- ¿Tiene tendencia a la rabieta y al berrinche? Explíquese: _____
- ¿Le gusta molestar e incordiar a los demás? _____
- ¿Es un niño hiperactivo? Explíquese: _____
- ¿Tiene conductas auto agresivas?: _____
- ¿Tiene afición a coger lo que nos es suyo?: _____
- ¿Es mentiroso? _____
- ¿Se escapó alguna vez de casa?: _____
- Otros comportamientos problemáticos: _____
- ¿Tiene dificultades con la comida? ¿De qué tipo?: _____
- ¿Tiene dificultades con el sueño? ¿Cuáles?: _____
- ¿Tiene miedos injustificados? ¿A qué?: _____
- ¿Tiene algún tic? ¿En qué consiste?: _____

8. CIRCUNSTACIAS ESCOLARES

- ¿Tienen los padres relaciones con los profesores durante el curso?: _____
- ¿Cuántas veces?: _____ ¿Por qué?: _____
- ¿Acude el niño regularmente a clase?: _____
- ¿Va a gusto a la escuela?: _____
- ¿Qué opina de sus profesores?: _____
- ¿Estudia el niño en casa? _____
- ¿Tiene lugar apropiado?: _____
- ¿Se le respeta cuando estudia?: _____
- ¿Cree que tiene muchos deberes escolares?: _____
- ¿Los realiza?: _____ ¿Cuánto tiempo ocupan?: _____
- ¿Le ayuda alguien? ¿Quién?: _____
- ¿Cómo reacciona ante un examen?: _____
- ¿Lee en casa? ¿Qué lecturas?: _____
- ¿Cómo consideran los padres que es su hijo/a respecto a?:
- Inteligencia: _____
- Atención: _____
- Nivel de vocabulario: _____
- Imaginación: _____

9. DINAMICA FAMILIAR

Anexo 9. Test de atención d2

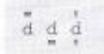
Nº 298 Nombre y apellidos: _____ Edad: _____

Sexo: V M Centro/Empresa: _____



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 rayitas.

Su tarea consistirá en buscar las letras **d** iguales a esas tres (con dos rayitas) y marcarlas con una línea (/). Fijense 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.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Línea de entrenamiento	/	p	d	d	d	d	d	p	d	d	d	d	d	p	d	d	d	d	d	p	d	d	p

ICA
 Autor: Paul Brockhaus - Copyright © 1982 by Hogrefe & Huber Publishers
 Copyright de la edición española © 2002 by TEA Ediciones, S.A. Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. - Esta obra y esta impresión en DOS TIRADAS. Si le presentamos en un momento en una reproducción legal. En beneficio de la profesión y en el sup. prode. NO LA UTILICE. - Printed in Spain. Impreso en España.

MUY
IMPORTANTE
POR FAVOR,
NO ESCRIBA
NADA EN ESTA
FRANJA AZUL
O PUEDE
INVALIDAR
SU EJERCICIO

- 1 d d p d d d p p d d d d p d d d p d d p d d p d d p
- 2 p d p p a d d d p p d d a a p d d p d d p d d p d d d
- 3 d d d d p p d d p p d d p d d p d d p d d p d d d d p d
- 4 a d p d d d p d d d p d d d d d d p d d d d d p p d d d p
- 5 p d p p d d d d p d d d p d d p d d p d d p d d d d p d d d
- 6 d d d d p p d d p p d d p d d p d d p p d d d d p d d d d d
- 7 a d p d d a p p d d p d d d d d p p d d d d d p d d p d d p
- 8 p d p p d d d d p d d p a p d d p a p d d d d p d d d p d d
- 9 d d d d p p d d p p d d p d d p d d p p d d d d p d d d d d
- 10 d d p d d a p p d d a d d d p d d d d d d p d d d d p d d p
- 11 p d p p d d d d p d d p d d p d d p d d d d d p d d d d p d
- 12 d d d d p p d d p d d p d d p d d p d d p d d d d d p d d d
- 13 d d p d d d p p d d a d d d p d d d d d d p d d d d p d d d p
- 14 p d p p d d d d p d d p d d p d d d d d p d d p d d d d p d d

Anexo 10. Test de Stroop

STROOP

Test de Colores y Palabras

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha: _____

PARA USO DEL PROFESIONAL

	PD	PT
P		
C		
PC		
$\frac{P \times C}{P + C} = PC'$		
$PC - PC' =$ INTERFERENCIA		

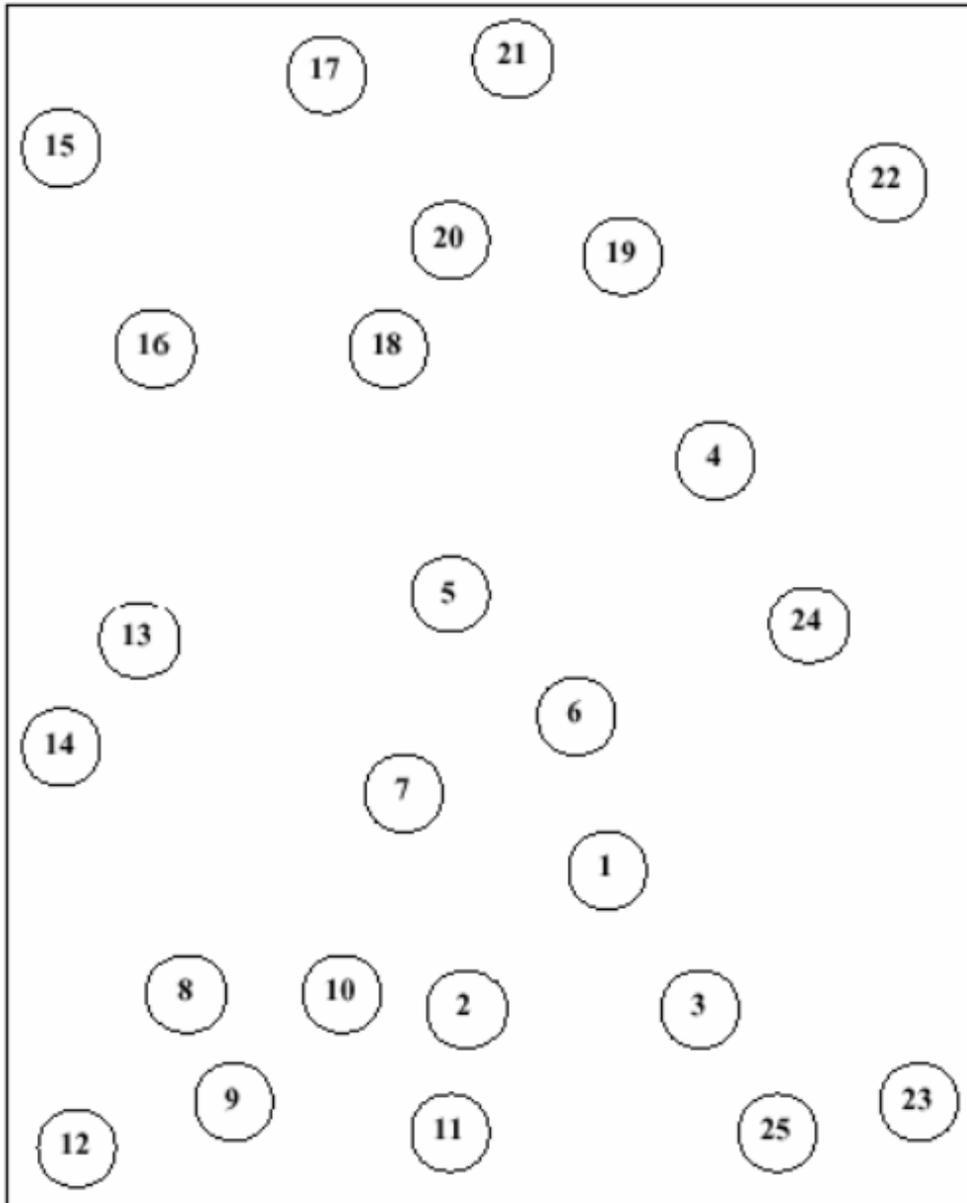
NO ABRA ESTE CUADERNILLO
HASTA QUE SE LE INDIQUE

Anexo 11. Trail Making Test

Trail Making Test Part A

Patient's Name: _____

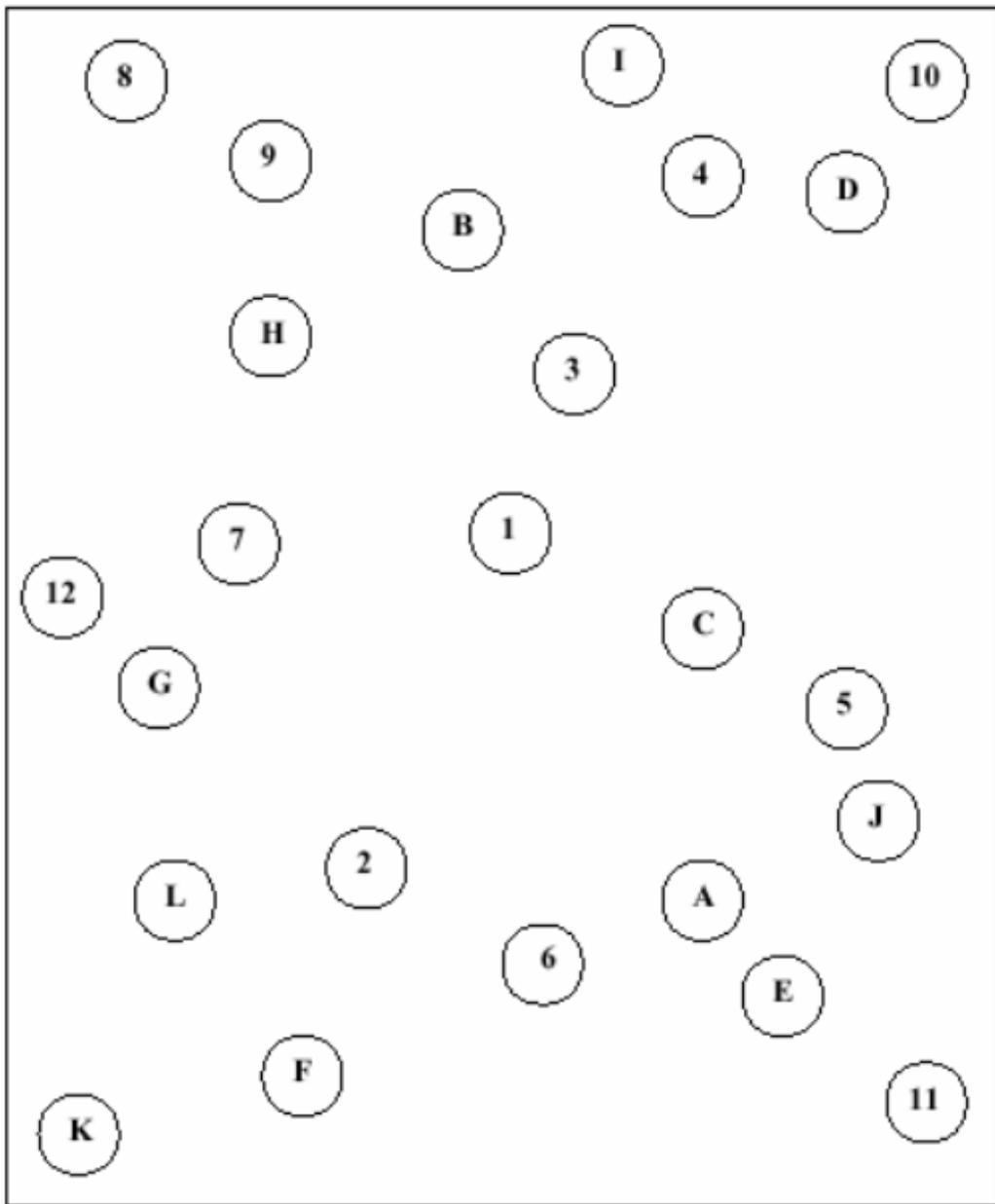
Date: _____



Trail Making Test Part B

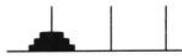
Patient's Name: _____

Date: _____



Anexo 12. Torre de Hanoi

1. Problema con 3 discos * Aplicar a partir de los seis años de edad



Inicio



Final

Movimientos
(mínimo 7)

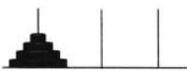
Error tipo 1

Error tipo 2

Tiempo total

Total errores

2. Problema con 4 discos * Aplicar a partir de los 10 años de edad



Inicio



Final

Movimientos
(mínimo 14)

Error tipo 1

Error tipo 2

Tiempo total

Total errores



Anexo 13. Consentimiento informado

Loja, de..... de 2023

CONSENTIMIENTO INFORMADO

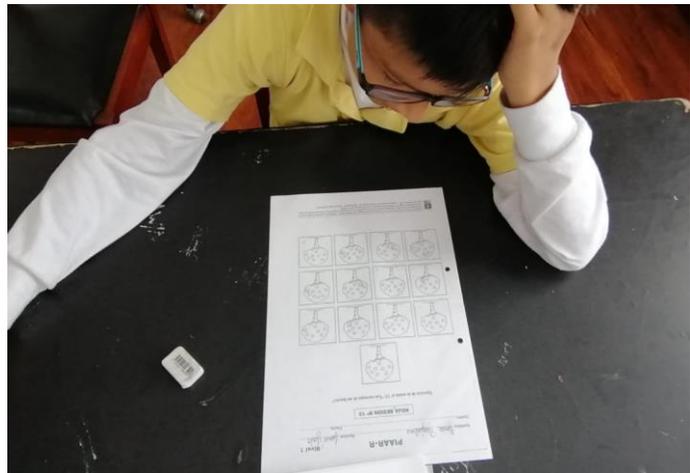
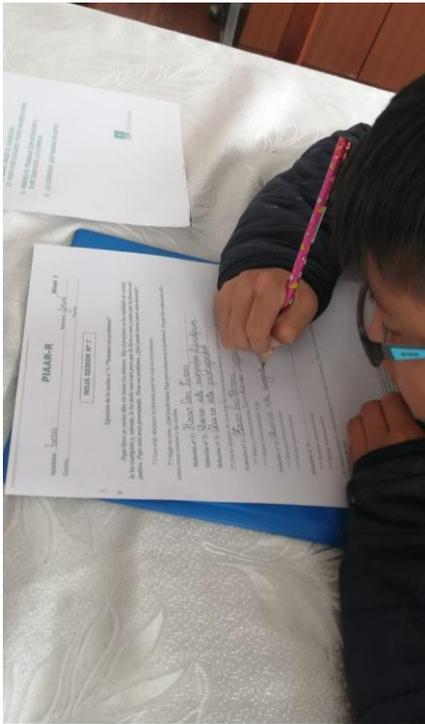
Yo,, con C.I:
representante legal de la estudiante, del gradoy
paralelo, doy mi consentimiento y autorizo que se brinde un apoyo psicopedagógico
a mi representada, lo cual tiene como finalidad apoyar en la elaboración del trabajo de
titulación de la señorita Jhulissa Salomé Torres Torres estudiante de la Carrera de
Psicopedagogía, denominado **Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la
aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del
sexto grado de la Escuela de Educación Básica 18 de Noviembre, 2023.**

Del mismo modo, manifiesto que he sido informado y que se ha solicitado mi permiso
para tomar fotografías que serán utilizadas de manera profesional, así mismo, entiendo que
la información y datos recolectados serán con fines netamente educativos, que todo el
proceso se realizará bajo una estricta confidencialidad con la finalidad de no revelar datos
personales que identifiquen a los participantes, y finalmente, tengo claro que está
investigación podrá ayudar a otros estudiantes que manifiesten dificultades de aprendizaje,
por lo que brindo mi disposición para colaborar en todo el proceso investigativo.

FIRMA:

CI:

Anexo 14 Registro fotográfico



Anexo 15. Programa PIAA-R

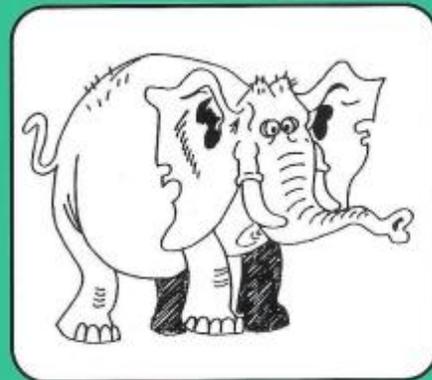
Enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1Ycz3KBrbF3rUXZ6I9sm8W9gk7OT1D1A?usp=drive_link.

PIAAR-R Niveles 1 y 2

*Programa de Intervención educativa para
Aumentar la Atención y la Reflexividad*

Bernardo Gargallo



Guía del Profesor



TEA Ediciones

Anexo 16. Certificación de la traducción del resumen o abstract

Loja, 14 de septiembre de 2023

A quien corresponda. -

De mi consideración,

La presente traducción de español a inglés del resumen de la tesis denominada “Fortalecimiento de la atención y reflexividad mediante la aplicación del programa PIAAR-R en un estudiante con problemas atencionales del sexto grado de la escuela de educación básica 18 de Noviembre, 2023” de autoría de Jhulissa Salomé Torres Torres, C.I.: 1150033734, fue realizado y revisado por María Gabriela Jiménez con título de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Idioma Inglés, con número de registro en Senescyt 1008-2016-1754550. En consecuencia, esta traducción se considera válida para ser utilizada con fines académicos.

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente,

MARIA
GABRIELA
JIMENEZ
CARRION



Digitally signed by MARIA
GABRIELA JIMENEZ CARRION
DN: cn=2023.09.14 23:00:05 -05'00'

María Gabriela Jiménez

Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Idioma Inglés.

Registro en Senescyt: 1008-2016-1754550