

!APRENDIENDO;

**Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños entre los 6 y 8 años
en la ciudad de Bogotá, Colombia.**

Lina Maria Murcia Piñeros

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Humanas

Departamento de Psicología

Bogotá, Colombia.

2020

!APRENDIENDO;

**Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños entre los 6 y 8 años
en la ciudad de Bogotá, Colombia**

Realizado por

Lina María Murcia Piñeros

Trabajo de investigación presentado como requisito para optar al título de

Magíster en Psicología

Dirigido por

Olga Rosalba Rodríguez Jiménez Mgtr. Ph. D.

Línea de investigación:

Psicología del desarrollo y la educación

Sub línea de investigación:

Evaluación y mejora de procesos educativos

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Humanas

Departamento de Psicología

Maestría en Psicología

Bogotá

2020

3 *Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños*

A mi mamá, quién me enseñó que con esfuerzo todo es posible.

Porque los sueños siempre deben ser más grandes que los miedos.

Agradecimientos

Agradezco a la Doctora Olga Rodríguez por permitirme llevar a cabo la construcción y desarrollo de este proyecto, que se convirtió en inspiración para seguir trabajando por la educación de niños y niñas. A la institución educativa distrital Moralba Suroriental donde nació la primera versión de esta estrategia, a la coordinadora académica Mery Luz Vega y la profesora Sandra Santana Ortiz quienes nos apoyaron en esos primeros pasos y nos dieron su confianza para trabajar con los pequeños de la institución. Al Servicio de Atención Psicológica de la Universidad Nacional de Colombia (SAP) por creer en APRENDIENDO! y darnos la oportunidad de ponerlo a prueba en sus instalaciones. A las familias que hicieron parte de este proceso y nos permitieron trabajar con sus hijas e hijos y finalmente pero no menos importante a mi amado equipo, Ana María Torres, Jennifer Andrea Malaver, Lina Maria Cote y Laura Daniela Espitia, quienes se enamoraron tanto de este proyecto como yo.

Resumen

Las instituciones educativas con frecuencia remiten a los niños y las niñas a procesos psicoeducativos que permitan identificar las causas del mal desempeño escolar o que les brinden herramientas para ayudarlos en su proceso educativo. En este sentido, es fundamental realizar una evaluación psicológica que permita identificar las dificultades de niñas y niños tanto como plantear un programa de intervención que ayude a modificar aquello que está asociado al mal desempeño. Acorde con lo mencionado la demanda de intervenciones psicoeducativas que contribuyan a mejorar el desempeño escolar de los niños y niñas ha venido aumentando, en respuesta a ello y en la búsqueda de soluciones eficaces y efectivas que permitan cumplir con este objetivo se planteó el taller ¡APRENDIENDO!, una intervención psicoeducativa para niños y niñas entre los seis y ocho años, que tiene como objetivo fortalecer las habilidades iniciales para el aprendizaje escolar. El presente estudio evalúa la eficacia de la intervención a partir de las habilidades de los estudiantes como de la percepción de los padres frente al proceso educativo de sus hijos.

Palabras clave: *intervención psicoeducativa, intervención en habilidades escolares, primera infancia, atención, motricidad, percepción visoespacial, razonamiento, mejora de la escuela.*

Abstract

Educational institutions are now often referring children to psycho-educational processes that identify the causes of poor school performance or provide them with tools to assist them in educational process. In this process, it is essential to carry out a good psychological evaluation process to identify the difficulties of girls and boys as well as to propose and intervention that will help modify what is associated with poor academic performance.

In line with the above, the demand for psycho-educational interventions that contribute to improving children school performance has been increasing considerably. In response to this and in the search for effective solutions to meet this objective, the workshop "APRENDIENDO" was proposed as a psycho-educational intervention for children between the ages of six and eight, aimed at strengthening initial learning skills. This study assesses the effectiveness of the intervention based on the student's abilities and the parent's perception of the educational process of their children.

Key words: *psychoeducational intervention, intervention in school skills, early childhood, attention, motor skills, visuospatial perception, reasoning, school effectiveness.*

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	5
Abstract.....	6
Introducción.....	9
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos.....	12
Pregunta de investigación.....	12
Marco teórico y empírico.....	13
Movimiento de mejora escolar.....	13
<i>Fase de optimismo pedagógico</i>	14
<i>Primera generación de programas de mejora</i>	15
<i>Segunda generación de programas de mejora</i>	15
<i>Mejora de la eficacia escolar</i>	16
<i>Estrategias de mejora</i>	17
Procesos educativos en preescolar y primaria.....	20
Desempeño académico y dispositivos básicos de aprendizaje (DBA).....	24
<i>Atención selectiva</i>	27
<i>Motricidad Fina</i>	32
<i>Percepción visoespacial</i>	34
<i>Razonamiento Abstracto</i>	36
Factores asociados al desempeño académico.....	38
Intervenciones psicoeducativas en preescolar y primaria.....	45
Método.....	52
Muestra.....	52
<i>Taller 1</i>	52
<i>Taller 2</i>	52
Tipo de estudio.....	52
Instrumentos.....	53
<i>Niños y niñas</i>	53
<i>Padres de familia</i>	60
<i>Cotalleristas</i>	61

8 Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños

Procedimiento.....	61
<i>Fase 1: Entrevista de admisión - aplicación pre</i>	62
<i>Fase 2: Intervención psicoeducativa niños</i>	63
<i>Fase 3: Aplicación de instrumentos (post)</i>	70
<i>Fase 4: Análisis de datos</i>	70
Análisis de datos.....	70
Resultados	71
Niños y niñas.....	71
<i>Resultados muestra completa</i>	71
<i>Taller 1</i>	76
<i>Taller 2</i>	82
Resultados padres de familia y talleristas	86
<i>Desempeño académico</i>	88
<i>Atención selectiva</i>	90
<i>Motricidad Fina</i>	92
<i>Percepción visoespacial</i>	95
<i>Razonamiento abstracto</i>	96
<i>Categorías emergentes</i>	97
<i>Aspectos generales</i>	104
Discusión y conclusiones.....	109
Alcances.....	117
Limitaciones.....	118
Proyecciones	120
Anexo 1. Consentimiento informado	121
Anexo 2. Entrevista semiestructurada padres de familia	122
Anexo 3. Cuestionario padres de familia	124
Anexo 4. Preguntas orientadoras grupo focal	126
Anexo 5. Entrevista semiestructurada talleristas.....	127
Referencias.....	128
Lista de Figuras.....	142
Lista de tablas	143
Lista de Anexos.....	145

Introducción

En las instituciones educativas se da relevancia a la formación en los procesos lecto escritores y matemáticos de los niños y niñas, poniendo como precedente que estos son básicos para el desarrollo de su vida escolar y académica. Reconociendo su importancia, es necesario destacar que existen procesos cognitivos subyacentes que son denominados dispositivos básicos de aprendizaje (DBA) que al no estar desarrollados adecuadamente pueden afectar el desempeño escolar inicial. Es por lo que bajo el movimiento de mejora escolar en la línea de eficacia escolar el desarrollo y fortalecimiento de estos procesos cognitivos de preescolar y primaria se ha convertido en un reto para los diferentes agentes educativos: padres de familia, instituciones y psicólogos educativos. De esta manera, investigadores en educación han enfocado sus esfuerzos para identificar estrategias y herramientas útiles que orienten el desarrollo de intervenciones que permitan mejorar e impactar los procesos educativos iniciales.

Galindo, Murcia, & Rodríguez (2017) para atender la necesidad de generar una intervención psicoeducativa que fortaleciera las habilidades escolares iniciales en niños y niñas entre los seis y ocho desarrollaron un taller para fortalecer la atención, la motricidad, la percepción visoespacial y el razonamiento abstracto, procesos cognitivos relacionados con aprendizaje de la lectoescritura y la matemática. El taller fue desarrollado en el marco de la práctica profesional en Evaluación y Mejora de Procesos Escolares del departamento de Psicología de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá y fue realizado en primera instancia en una institución educativa distrital ubicada en San Cristóbal sur; para ello la estructura del taller y las actividades propuestas fueron revisadas y ajustadas por pares expertos de tal manera que se fueran pertinentes para los niños y niñas del grado primero de la institución.

10 *Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños*

El análisis de los resultados de esta implementación se planteó la propuesta de realizar el taller en otros contextos de tal manera que se contará con más evidencias de su eficacia.

En línea con lo señalado, el taller se impartió en el Servicio de Atención Psicológica (SAP) de la Universidad Nacional de Colombia y en atención a que es un servicio de extensión, se consideró pertinente desarrollar un estudio para determinar la eficacia de este en el contexto particular del SAP. Estudiar la intervención desarrollada permite identificar la relevancia y el impacto generado en los procesos escolares de los niños y niñas participantes, los elementos clave que puedan generar nuevas y mejores estrategias para la implementación del taller y orientar el desarrollo de otras intervenciones psicoeducativas.

El estudio que se presenta se realizó con la información proveniente de los dos últimos talleres impartidos en el SAP. Para la evaluación de los procesos cognitivos de los niños y las niñas se tomaron medidas cuantitativas provenientes de pruebas estandarizadas y con el fin de profundizar en la información obtenida, se realizó un acercamiento cualitativo por medio de cuestionarios a la totalidad de padres de familia, entrevistas a cuatro padres de familia y tres talleristas, para indagar por su percepción frente a los logros del taller y frente a aquello que ellos consideraron importante para mejorarlo. Finalmente se hizo un grupo focal con diez padres de familia para discutir y compartir su perspectiva frente a lo desarrollado durante el taller. Las tres técnicas de información cualitativa se aplican como fuente de confiabilidad de la información recolectada, ya que las tres tienen por objetivo obtener información frente al desarrollo del taller, el desempeño de los niños y niñas y posibles fuentes de mejora de la intervención.

El resultado del estudio realizado se presenta en tres apartados. En primer lugar, se realiza una contextualización teórica y empírica que permite situar la intervención realizada en el

11 *Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños*

marco de la línea de eficacia escolar, específicamente de mejora escolar. Se presenta también la importancia de los procesos de atención, la motricidad, la percepción visoespacial y el razonamiento abstracto durante la etapa de escolarización inicial. Adicionalmente, se presentan algunas variables asociadas al desempeño académico en los primeros años de escolarización. Finalmente, se presentan estudios que buscan evaluar intervenciones psicoeducativas desde un enfoque psicológico en la primera infancia en Latinoamérica y de otras regiones.

En segundo lugar, se presenta la metodología utilizada en el estudio. Se describen los dos grupos evaluados, los instrumentos utilizados de acuerdo con las variables estudiadas, la forma en la que se recolectó la información y las herramientas de análisis de datos utilizadas, finalmente se presentan los resultados. Para la información cuantitativa se presentan los correspondientes análisis estadísticos y para la información cualitativa se presentan los gráficos que evidencian el análisis de contenido desarrollado y su descripción de acuerdo con las categorías establecidas a partir de lo encontrado en la revisión bibliográfica, lo propuesto en el taller y lo encontrado en las distintas técnicas de recolección.

En tercer lugar, se presenta la interpretación de los resultados obtenidos en función del marco conceptual y empírico que soporta la investigación. Para los procesos cognitivos trabajados durante el taller y otras variables asociadas que son relevantes y emergieron de los resultados, se presenta la discusión a la luz de lo esperado con el taller y de los resultados de estudios realizados con fines similares. Por otro lado, se presenta la discusión de la importancia de implementar intervenciones psicoeducativas en los procesos de escolarización inicial, teniendo en cuenta los efectos reportados por los padres de familia y la mejora en el desempeño escolar de los niños y niñas. Finalmente se presentan las conclusiones del estudio, así como las limitaciones y proyecciones.

Objetivo General

- Evaluar la eficacia del taller APRENDIENDO para mejorar los procesos de atención, motricidad, percepción visoespacial y razonamiento en los niños y niñas participantes en el taller.

Objetivos Específicos

- Identificar la relevancia del taller APRENDIENDO en el desempeño académico percibido por los padres de familia de los niños y niñas que tomaron el taller.
- Conocer la percepción de los padres de familia frente al taller APRENDIENDO y su eficacia en el proceso escolar de sus hijos e hijas.
- Identificar posibilidades de mejora del taller APRENDIENDO en cuanto a su contenido y ejecución.

Pregunta de investigación

¿El taller APRENDIENDO es eficaz, pertinente y relevante para mejorar el proceso las habilidades cognitivas básicas relacionadas con la escolarización en niños y niñas entre los 6 y 8 años en la ciudad de Bogotá, Colombia?

Marco teórico y empírico

En este apartado se presenta una descripción de la línea de mejora escolar en la cual se en cuenta enmarcada la intervención, los aspectos relevantes para el desempeño académico en primaria y preescolar en relación con los dispositivos básicos de aprendizaje (DBA) , en particular con los procesos cognitivos elegidos en el taller para desarrollar las habilidades escolares iniciales; también se presentan algunas variables asociadas al desempeño escolar en primaria y preescolar que ha sido reportadas en la literatura. Finalmente, se presentan algunas intervenciones psicoeducativas realizadas en Latinoamérica y Europa que han buscado fortalecer las habilidades cognitivas en procesos de atención, motricidad, percepción visoespacial y memoria.

Movimiento de mejora escolar

El movimiento teórico – práctico de mejora escolar o school improvement nace a finales de la década de los setenta como respuesta a las reformas curriculares de los años 60 y 70 que fracasaron en su búsqueda de un sistema educativo equitativo y de calidad. Sin embargo, fue a partir de tal fracaso que se logró vislumbrar algunos de los requerimientos para mejorar las escuelas y así convertirlas en instituciones educativas eficaces (Murillo, 2003). El movimiento de mejora escolar desde sus inicios se ha encargado de reunir, docentes, directivos e investigadores educativos para buscar la respuesta a como debe ser una institución educativa para ser de calidad, pero ante todo busca transformar los centros educativos, mejorarlos. A pesar de la larga tradición que tiene el movimiento de mejora escolar, en Latinoamérica siguen siendo pocos los estudios desarrollados bajo esta línea.

14 *Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños*

En este estudio se entiende la mejora escolar como “un esfuerzo sistemático y continuo dirigido a cambiar las condiciones de aprendizaje y otras condiciones internas asociadas en una o más escuelas, con la finalidad última de alcanzar las metas educativas más eficazmente” (Velzen et al., 1985. p.48). Para que la mejora escolar pueda darse debe cumplir con algunas condiciones (Murillo, 2003):

- Esta centrado en la institución educativa.
- Implica a todo el personal del centro educativo.
- Construye una comunidad de aprendizaje.
- Esta guiada por la información a partir de los datos del centro educativo, pero también de la literatura de investigación.
- Fomenta la capacidad de los alumnos por aprender.
- Se centra en el análisis de la enseñanza y el desarrollo de iniciativas para mejorarlo.

Las condiciones anteriormente mencionadas surgen de la trayectoria del movimiento de mejora escolar. A continuación, se presentarán brevemente los antecedentes del movimiento los cuales se dividen en cuatro etapas: la fase del optimismo pedagógico, primera generación de programas de mejora, segunda generación de programas de mejora y la mejora de la eficacia escolar.

Fase de optimismo pedagógico

El nacimiento del movimiento de Mejora Escolar fue consecuencia de la reacción a las reformas curriculares y organizativas dirigidas desde el exterior de las instituciones educativas y que fueron impuestas en todo el mundo alrededor de los años sesenta. Durante esa década se pensaba que con algo de conocimientos, recursos y política del sistema educativo se podría

conseguir que la educación fuera determinante para el desarrollo social (Murillo & Muñoz, 2002). Bajo las premisas anteriores se desarrolló el modelo IDDA (Investigación- Desarrollo – Difusión – Adopción) el cual buscaba impartir el cambio en las escuelas mediante la elaboración y difusión de materiales que habían desarrollado profesores universitarios y psicólogos y que debían ser aplicados en las instituciones. Es evidente que el fracaso de este modelo se basó en dejar de lado las particularidades de las instituciones, el apoyo de los docentes y el no tener un sistema de formación para la implementación de las actividades propuestas.

Primera generación de programas de mejora

Durante la década de los setenta se dio paso a la reacción al modelo anterior y su completo fracaso. Es allí donde se extiende la idea de que el cambio debe tomar como centro a las instituciones educativas. A partir de ello se empiezan a evidenciar los primeros resultados del nuevo movimiento de mejora escolar. Así, se empieza a demostrar los efectos significativos que tiene la escuela sobre el rendimiento de los estudiantes y a se empiezan a conocer los elementos que caracterizan a las buenas escuelas. De esta forma se reemplaza el modelo de la fase anterior por uno nuevo que se basa en iniciación, implantación, continuación y productos (Murillo & Muñoz, 2002).

Segunda generación de programas de mejora

Esta etapa se caracterizó por una mayor colaboración entre investigadores y prácticos, de esa manera se logró la integración de sus estrategias y conocimientos de la realidad. Así mismo, se desarrollaron nuevas políticas educativas en distintos países que le permitían a los centros tener mayor autonomía en las instituciones para que estas tuviesen más autonomía de sus decisiones. En esta etapa se desarrollaron algunos de los estudios más importantes para el

movimiento de mejora escolar y de allí salieron una serie de lecciones a tener en cuenta para iniciar un proceso de cambio (Murillo & Muñoz, 2002), entre ellas están las siguientes:

- La mejora de la institución depende de la evolución a nivel individual y colectivo de los docentes.
- Las buenas instituciones promueven la participación de los diferentes agentes educativos.
- Los procesos de cambio son los resultados de los alumnos en el ámbito académico y social, más que la simple evaluación de los profesores.
- Se utilizan datos cuantitativos y cualitativos para evaluar el progreso y el resultado de las iniciativas.
- Hay un fuerte compromiso por parte de todos los agentes educativos para poner en marcha el programa.

Lo anterior, permite evidenciar que el movimiento de Mejora Escolar es una línea de investigación que centra su preocupación en la práctica, en generar cambios en los procesos educativos y deja un poco de lado la reflexión acerca de lo que ocurre y porque ocurre.

Mejora de la eficacia escolar

De acuerdo con Murillo & Muñoz (2002) algunos autores pronosticaron que esta fue la tercera ola de proyectos de mejora escolar, tales proyectos se caracterizaban por tres elementos. En primer lugar, se dio una colaboración más cercana con el movimiento de eficacia escolar. En segundo lugar, por poner atención a la capacidad de aprendizaje de las instituciones y en tercer lugar el movimiento se generó una fuerte influencia en la cultura escolar. Fue a través de estas características que surge un nuevo movimiento teórico – práctico, la Mejora de la Eficacia Escolar (Effectiveness School Improvement – ESI).

Estrategias de mejora

Vivimos en un mundo que se encuentra en constante cambio, probablemente esto seguirá siendo la constante dentro de nuestras sociedades, es así como presupone una serie de retos y pone el foco en los sistemas educativos, de los cuales se espera la capacidad de enfrentarse y adaptarse para seguir formando a las generaciones futuras. En función de lo anterior se requiere conocer los cambios, profundizar en cómo trabajan las instituciones y de esta manera seguir proponiendo estrategias que permitan la mejora en el conjunto de actividades de los procesos educativos (Murillo & Muñoz, 2002).

Por otro lado, las estrategias de mejora escolar que se propongan deben tener en cuenta aspectos personales, sociales e institucionales. Para ello es necesario tener en cuenta que el cambio debe concebirse como un proceso de aprendizaje personal, es decir, que son experiencias donde los individuos pueden reaccionar de formas distintas, por lo que es necesario contemplar la significación subjetiva de este. Así mismo, el cambio educativo como proceso social, político, ideológico y cultural depende del momento específico en el que surge, es decir, que las condiciones contextuales son las que determinan la potencialidad y efectividad de la estrategia de mejora sugerida (Murillo & Muñoz, 2002).

Después de un tiempo el movimiento de mejora escolar encontró en las teorías de aprendizaje un aliado estratégico para identificar los factores asociados que determinan las mejores condiciones para la enseñanza y el aprendizaje. A partir de ello, se comienza a contar también con recursos humanos, materiales y organizativos para poder planificar y poner en práctica escenarios diversos de enseñanza que le permitirían al estudiante identificar las respuestas a sus necesidades y sus potencialidades de aprendizaje. Para empezar, es clave entender que es necesario que todas las personas encuentren su lugar para aprender, esto quiere

decir que hay algunos criterios que al ponerlos en práctica podrían promover que los estudiantes aprendan más, entre dichos criterios se encuentran los siguientes (Murillo & Muñoz, 2002):

- Los individuos aprenden más cuando se involucran temas, actividades, problemas, entre otros que tienen relación con los intereses propios.
- Trabajar en contextos colaborativos.
- Se relacionan los temas que se están aprendiendo con temas o situaciones de la vida cotidiana.
- Se exploran cuestiones o problemas desconocidos para los individuos.
- Se reflexiona o evalúa el propio proceso de aprendizaje.

A partir de los criterios mencionados surge la importancia de tener en cuenta las investigaciones sobre aprendizaje y sus implicaciones en el diseño e implementación de las estrategias de mejora.

En relación con los factores que han demostrado tener incidencia en mejorar la calidad de procesos de enseñanza – aprendizaje, se encuentra que el papel de docentes, a través del seguimiento y el interés hacia el logro, y de los padres con su acompañamiento al proceso, son dos factores que contribuyen de manera positiva, adicionalmente en un apartado posterior se enuncian los factores asociados al desempeño académico.

Como se evidenció en este apartado la investigación en los movimientos de eficacia escolar y de mejora escolar han permitido identificar a partir de sus diferentes investigaciones los conocimientos sobre cómo se aprende y sobre las condiciones (factores) que propician ese aprendizaje. De esta manera se asume que el sistema educativo está por construir, por inventar y por experimentar (Murillo & Muñoz, 2002).

Es claro que la mejora de los procesos escolares es posible y deseable y por ello el reto es doble. Por un lado, se debe poner en marcha procesos de cambio que optimicen los niveles de equidad y calidad de las instituciones educativas en los diferentes contextos a nivel mundial y por otro lado se deben analizar esas experiencias de cambio para ayudar a visualizar las problemáticas a resolver previo a ponerlas en práctica (Murillo & Muñoz, 2002).

Respecto a lo anterior, en Colombia se ha evidenciado que cumplir con el criterio de fortalecer la relación entre las instituciones educativas y las familias ha sido difícil por la naturaleza del sistema educativo y los compromisos de distinta índole de los padres de familia. En un primer acercamiento de una propuesta de mejora en una institución educativa distrital en Bogotá Galindo, Murcia & Rodríguez (2017) identificaron varias dificultades a la hora de poner a funcionar una estrategia en una institución educativa, entre ellas se encontró que, por diferentes razones como los paros de profesores, la estrategia debía suspenderse, lo que afecta el óptimo desarrollo de esta. Por otro lado, se encontró que dadas las condiciones del grupo que estaba compuesto por treinta niños y niñas, la orientación personalizada se dificulta y no es posible atender a todas las particularidades de cada niño para guiar su proceso de aprendizaje. Así mismo, si bien la docente estaba comprometida con el proceso, las familias no contaban con el tiempo para acompañar las sesiones ni el proceso de sus hijos.

En función de ello, se realizaron modificaciones a la estrategia y se buscó un espacio donde se cumplieran los siguientes criterios para poner a prueba nuevamente la estrategia y seguir identificando las dificultades y fortalezas que esta pueda presentar:

- Tener grupos máximo de diez niños.
- Tener mínimo dos profesionales por cada grupo.

- Contar con el compromiso de los padres de familia.
- Desarrollar la estrategia como un proceso extracurricular.

En particular el último criterio tiene por objetivo identificar si es posible realizar cambios eficaces sin que los niños y niñas estén situados en una misma institución educativa. Es a partir de estas consideraciones que se crea APRENDIENDO, el taller que es objeto de evaluación en el presente estudio. A continuación, se presentan consideraciones teóricas y empíricas que soportan el desarrollo y la importancia de llevar a cabo intervenciones psicoeducativas en aras de mejorar los procesos escolares de niños y niñas en el contexto colombiano.

Procesos educativos en preescolar y primaria

El desarrollo integral en la primera infancia ha sido reconocido como un derecho de los niños y las niñas. En función de ello varios organismos, acuerdos y normas internacionales han adoptado y promovido los compromisos asumidos en la Declaración mundial sobre la educación para todos (Kruger & Gamboa, 2016). Dichos compromisos han revelado la existencia de un consenso respecto a la importancia de los procesos educativos durante los primeros años de vida, teniendo en cuenta que la primera infancia es considerada un período crucial en el desarrollo físico, mental y emocional de los sujetos (CEPAL, 2008; SITEAL, 2010).

Por su parte, el Ministerio de educación de Brasil (2013) ha mostrado que desde diversas disciplinas se han destacado los efectos de los procesos educativos en la primera infancia e incluso en procesos educativos posteriores, a través de la formación de procesos cognitivos y no cognitivos. Así mismo Heckman (2000) dice que los efectos positivos de la educación en la primera infancia indican altas tasas de retorno para inversión de la educación temprana, lo que

implica ahorrar recursos en el futuro en el área social, lo cual fomentaría el desarrollo socioeconómico a nivel global (Kruger & Gamboa, 2016).

Las Metas Educativas 2021 aprobadas por la Conferencia Iberoamericana de Educación incluyen objetivos vinculados con la atención de la primera infancia. No obstante, solo a partir de los años noventa se generalizó en América Latina la meta de universalización de al menos el último año del preescolar (Albergucci, 2006). En general, se ha establecido la obligatoriedad de la asistencia a una institución educativa a partir de los cinco años —como es el caso de Colombia—. La actual diversidad de programas formales e informales en Latinoamérica, así como la ausencia de información, restringen la implementación de políticas de calidad en educación preescolar y primaria. Frecuentemente, las condiciones en que se desarrollan las propuestas en términos de recursos físicos, humanos y pedagógicos, derivan en resultados limitados y con escasa pertinencia (Cordero, 2004; SITEAL, 2009). De hecho, Mizala & Ñopo (2012) señalan la insuficiente atracción de capital humano altamente calificado hacia este sector educativo.

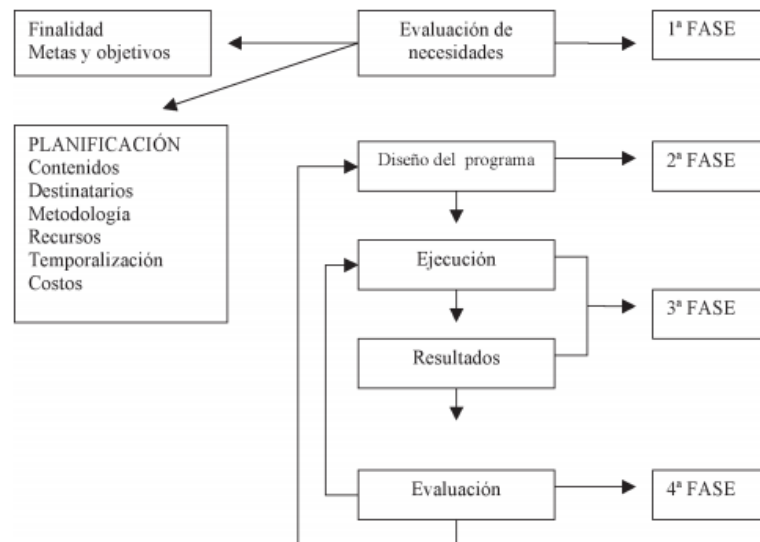
Durante los primeros años de vida se desarrollan las principales capacidades cognitivas y no-cognitivas que afectan el desempeño en la escuela (Hazarika & Viren, 2013), por lo que es necesario desarrollar programas y/o intervenciones que permitan trabajar los procesos cognitivos básicos para la escolarización inicial que conlleven a mejorar el desempeño académico de los niños y las niñas desde que ingresan a la educación formal. En este sentido se han desarrollado intervenciones psicoeducativas desde diferentes disciplinas que comprenden lo académico, lo social y lo emocional.

En el presente estudio se diseñó una intervención psicoeducativa basada en el modelo de programas descrito por Sanchiz (2009) el cual indica que un programa es entendido como una actividad educativa que está sustentada teóricamente, planificada de modo sistemático y aplicada por un conjunto de profesionales de modo cooperativo. Así mismo, tiene objetivos planteados en función de responder a necesidades detectadas dentro de un contexto educativo, comunitario, familiar y/o empresarial. En función de lo anterior se señala el proceso de la implementación de un programa (figura 1) y los criterios imprescindibles que debe tener:

- Basarse en la identificación de necesidades.
- Dirigirse al logro de objetivos para suplir las necesidades.
- Planificar la/s actividades previamente.
- Tener un proceso de evaluación de las actividades.

Figura 1

Fases del modelo de programas



Tomado de: Sanchiz (2009).

Son múltiples las áreas en las que se pueden desarrollar programas para intervenciones psicoeducativas para promover la prevención y el desarrollo humano. En el presente estudio es de interés desarrollar la intervención en los procesos cognitivos básicos, donde de acuerdo con Sanchiz (2009) se puede tener por objetivos prevenir los problemas de aprendizaje y/o desarrollar competencias para estudiar y aprender de manera adecuada. Adicionalmente, este modelo ofrece las siguientes ventajas:

- Pone el énfasis en la prevención y el desarrollo.
- Estimula el trabajo en equipo.
- Promueve la participación de los individuos.
- Se aproxima a la realidad porque surge como respuesta a necesidades particulares y ofrece experiencias.
- Permite desarrollar una evaluación y seguimiento de la estrategia realizada.

Así mismo, para identificar y/o desarrollar una intervención psicoeducativa en el marco del modelo de programas es necesario saber que esta consiste en un conjunto articulado y coherente de acciones dirigidas por psicólogos educativos y/o psicopedagogos en colaboración con otros agentes educativos, en la cual se establece una relación entre el marco de la intervención y el desarrollo de una mejora de los procesos educativos (Martín & Solé, 2011). De acuerdo con Lago & Onrubia (2011) una intervención psicoeducativa consta de cinco etapas:

- Análisis y concreción de la demanda.
- Análisis comparativo entre las prácticas escolares y los referentes teóricos.
- Diseño de la propuesta de mejora e innovación educativa.

24 *Evaluación de la eficacia de una intervención psicoeducativa en niños*

- Cooperación en la implantación, seguimiento y ajuste de mejora.
- Evaluación de la intervención y reformulación del plan de orientación.

Adicionalmente, se deben tener en cuenta los requerimientos éticos para llevar a cabo la intervención psicoeducativa, tales como: la confidencialidad, la voluntariedad y el consentimiento de la familia (Trianes, Fernández, & Escobar, 2013).

Las intervenciones psicoeducativas suelen ser la consecuencia de necesidades particulares de un grupo de estudiantes, que tienen como objetivo desarrollar y/o fortalecer esas necesidades académicas presentadas (Carrasco, Alarcón, & Trianes, 2015). La evaluación de las intervenciones es considerada una herramienta de gran utilidad para tomar decisiones frente a su eficacia (Santrock, 2011) y poder revisar, mejorar y/o completar aquello que no está funcionando de la mejor manera posible. Dicha evaluación se puede realizar a través de una investigación sistemática sobre los procesos, efectos, resultados y objetivos planteados dentro de la intervención psicoeducativa (Herrera & Olmos, 2009).

Desempeño académico y dispositivos básicos de aprendizaje (DBA)

El rendimiento o desempeño académico se conceptualiza generalmente como aquello que engloba las diferentes etapas presentes en los escenarios educativos o como una de las metas que persigue el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fernández & Gutiérrez, 2009). Durante ese proceso, el alumno debe ir transformándose a través de una secuencia de trabajo activo, de forma que no sólo se enriquezcan sus habilidades y capacidades, sino también sus procesos cognitivos, afectivos y sociales necesarios para el éxito en su vida académica, personal y social (Cano, 2001; Espinoza, 2006).

En contraste, el desempeño escolar tiene su evidencia negativa denominada ‘fracaso escolar’, el cual se refiere a la obtención de resultados académicos insatisfactorios, que conllevan a la pérdida de asignaturas e incluso a la pérdida de grados escolares. Tal fracaso podría trascender a otros ámbitos de la vida personal, social o emocional del estudiante (McCarty & otros, 2008). Así, es común que ese “fracaso” sea atribuido a factores intrapersonales del niño o adolescente, aunque la literatura haya señalado que dicho “fracaso” puede deberse a factores tanto internos como externos del individuo (Ahmed & Bruinsma, 2006; Cano, 2001; Espinoza, 2006). En general, de acuerdo con Fernández & Gutiérrez (2009) se considera que el rendimiento escolar es una variable altamente compleja, ya que en ella intervienen una multiplicidad de factores que no siempre resultan sencillos de delimitar con claridad, por lo que su estudio resulta problemático debido a las convergencias que se producen en el rendimiento académico, tales como la motivación, la personalidad, el nivel socio-cultural, entre otras (Cano, 2001).

En función de lo anterior, las intervenciones psicoeducativas que se implementan en diferentes centros se basan en las necesidades presentes en los niños y adolescentes en alguno de los ámbitos, ya sea académico, social y/o emocional, delimitando su campo de acción a variables específicas debido a la complejidad del desempeño escolar, por lo que desde una sola intervención no se podrá abarcar todo aquello que comprende el desempeño en un individuo. Sin embargo las intervenciones permitirán abordar variables específicas que podrán aportar evidencia empírica para promover estudios interdisciplinarios en los procesos educativos.

Por otra parte, los dispositivos básicos de aprendizaje (DBA) o procesos cognitivos básicos, son las condiciones necesarias de los organismos para llevar a cabo un aprendizaje en cualquier esfera de la vida, esto incluye el aprendizaje escolar (Quessep, Hernández & Montes, 2019). Los procesos cognitivos se desarrollan a lo largo de la vida y al ser fortalecidos pueden incrementar

las competencias académicas (Azcoaga, 1979; Azcoaga & Mejía, 2008). La relación entre los DBA y el desempeño académico (DA) se ha abordado en diversos estudios, que coinciden en señalar una relación significativa entre estas variables, y denotan, a su vez, que los DBA se investigan desde enfoques distintos al educativo, de manera que le dan la importancia como proceso formal. A los dispositivos básicos de aprendizaje se les atribuye el desarrollo de las capacidades y habilidades de cada individuo, es decir, son determinantes para el adecuado desarrollo del aprendizaje fisiológico y pedagógico (Azcoaga, 1979). En esta misma línea, Mejía (2008) considera que el desarrollo de los DBA es importante para la adquisición y el normal desarrollo del aprendizaje durante las etapas preescolar y escolar, pues es común encontrar en los niños dificultades debido a la alteración en alguno de estos aspectos, las cuales se complejizan en la básica primaria.

La educación primaria es el nivel educativo de mayor influencia alrededor de la formación de un ser humano, de manera que es el primer momento que debe permitir analizar cómo desarrollar y fortalecer las habilidades y las capacidades cognitivas y su relación con el desempeño académico. Es durante esta etapa que se alcanza madurez en los procesos cognitivos, en niños entre los ocho y los nueve años (Boujon & Quaireau, 2009). En esta etapa se desarrollan actividades básicas de lectura, escritura y cálculo que se ven influenciadas por diversos factores, como, por ejemplo, la percepción auditiva y visual, la memoria, la atención, la motivación, el análisis cinestésico y la capacidad de realizar el trabajo, de forma que cumple cada uno un rol importante.

A continuación, se presenta una revisión de los procesos cognitivos a intervenir en el presente estudio, la atención selectiva, la motricidad fina, la percepción visoespacial y el razonamiento abstracto y su importancia en el desarrollo educativo de los niños y niñas.

Atención selectiva

En la actualidad la falta de atención en niños y adolescentes es una de las dificultades más referenciadas por los padres de familia y docentes dentro del contexto escolar e incluso en algunas tareas del hogar. Frecuentemente se hace referencia a que los niños no son capaces de mantener su atención durante un tiempo prolongado, ni son constantes con tareas con las cuales no se sienten motivados, como por ejemplo sus responsabilidades escolares o tareas en casa. Se señala que cambian constantemente de una tarea sin concluir otra, de forma que parece que tampoco pueden aprender todo lo que deberían (Batlle & Tomás, 2009) o lo que les exige el sistema educativo y social en términos personales y académicos. Por lo anterior, la atención se ha convertido en un foco de intervención desde diferentes disciplinas, con el objetivo de fortalecer este proceso y así mejorar el desempeño académico desde la primera infancia. A continuación, se presenta una revisión teórica del concepto de atención selectiva y de sus componentes. William James (1890) afirmaba que:

todo el mundo sabe lo que es la atención. Es tomar posesión de la mente, de una forma clara y vívida, de unos de los que parecen ser diferentes objetos o líneas de pensamiento que suceden de forma simultánea. Su esencia son la localización y la concentración de la conciencia. Implica dejar de lado algunas cosas para poder tratar de forma efectiva otras. (pp. 403-404)

De acuerdo con lo escrito por James (1890) el término “atención” se ha utilizado históricamente como referencia para estudiar aspectos muy variados de la cognición, pero ha sobrevivido a pesar de que esos aspectos han cambiado a lo largo del tiempo, como si en realidad a partir de las experiencias cada individuo tuviera claro que es la atención. Hacia finales de los 50’s el estudio de la atención empezó a centrarse en la atención selectiva y los modelos

estructurales. La idea más compartida actualmente por quienes siguen investigando la atención es que esta se relaciona con la selección y el control (o la ausencia de control) en diferentes tipos de tareas y contextos (Lupiañez & otros, 2016).

En función de lo anterior, la atención se concibe como un conjunto de distintos mecanismos que trabajan de forma coordinada y tienen por función seleccionar del entorno aquellos estímulos que son relevantes en ese momento para el individuo y que sirven para llevar a cabo una acción y alcanzar unos objetivos (Ríos, Muñoz, & Paúl, 2007). Sin embargo, la atención se ve afectada por la experiencia, la motivación, el contexto, entre otras variables que pueden interferir con el foco atencional de las personas (Lupiañez & otros, 2016). La atención selectiva es la capacidad de los sujetos para dedicar su actividad cognitiva a lo que es relevante (Botella, 2000). Por otro lado, Ison & Korzeniowski (2016) la definen como: la puerta de acceso que posibilita la puesta en marcha de una serie de funciones cognitivas, tales como la percepción, memorización y evocación de contenidos, la capacidad para planificar, organizar y monitorizar una acción para comprobar su ajuste a la tarea propuesta, inhibiendo respuestas inadecuadas y dominantes, la flexibilidad cognitiva para corregir errores o generar nuevas conductas en función de las demandas del contexto y la finalización de la acción cuando los objetivos se han cumplido, evaluando sus resultados. (Ison & Carrada, 2012; Portellano Pérez, 2005; Rueda, Posner & Rothbart, 2005 En Ison & Korzeniowski, 2016, p.1)

Por otro lado, Sánchez (2011) define la atención selectiva como la actividad que pone en marcha, controla los procesos y mecanismos por los cuales el organismo procesa tan solo una parte de la información o da respuesta a aquellas demandas del contexto que son realmente útiles o importantes para el individuo. De esta forma, la atención selectiva tiene una función adaptativa

ya que permite que no se genere una sobrecarga a nivel cognitivo ante la cantidad de información que percibe un individuo en un momento específico. En conclusión, a pesar de que la atención se ha definido de distintas maneras a lo largo de los años como se presentó anteriormente, se puede concluir que en algunos aspectos se mantiene lo propuesto por James (1890) que señaló que la atención selectiva es un mecanismo cognitivo con una doble dimensión. Por un lado, la atención selectiva se centra de manera específica en ciertos aspectos del ambiente o en las respuestas que se deben ejecutar y, por otro lado, en ignorar cierta información o inhibir ciertos tipos de respuesta.

Diferentes modelos de atención selectiva planteados han llegado a una conclusión en común que refiere la existencia de diferentes etapas o dimensiones de la atención selectiva dentro del procesamiento visual de la información (Sánchez, 2011). Para el presente estudio se tendrá en cuenta el modelo planteado por LaBerge (1995) el cual plantea que los componentes implicados en el proceso de atención selectiva son:

- ***Selección:*** es el proceso de escoger o seleccionar la información específica sobre la cual recaerá el foco atencional, a partir de toda la información recibida por el sistema visual.
- ***Preparación:*** es el proceso de activar o dirigir la atención al estímulo específico seleccionado.
- ***Mantenimiento:*** es el proceso de mantener la atención en el estímulo específico durante el período de tiempo necesario para el procesamiento de la información.

El modelo de LaBerge (1995) plantea que previamente a iniciar cualquier operación de dirección de la atención a una localización determinada relevante, dicha relevancia es establecida

a través de una fase previa de evaluación. Esta fase evaluativa de “selección” puede ocurrir tanto a un nivel preconsciente como a un nivel consciente. Es decir, la atención puede ser captada automáticamente por características determinadas de los estímulos en el entorno (control abajo-arriba) o puede ser dirigida según nuestra voluntad en función de nuestras expectativas de relevancia (control arriba-abajo).

La atracción automática del mecanismo atencional sería más rápida que la controlada voluntariamente, y requeriría menos esfuerzo, de modo que los modelos de procesamiento dual actuales plantean la atracción automática como el sistema de selección por defecto (Smith & De Coster, 1999, 2000 citado en Sánchez, 2011). La atención selectiva inicial sería entonces determinada por las características estímulares del entorno, es decir la selección preconsciente, automática, de la cual pasamos a ser sólo conscientes de su resultado, es decir, del objeto en el cual hemos enfocado nuestra atención; mientras que posteriormente, el individuo puede conscientemente controlar voluntariamente dicho foco de atención en función de sus expectativas.

Ahora bien, respecto a la influencia de la atención selectiva y sus procesos en el desempeño educativo, Fonseca, Rodríguez & Parra (2016) reportan que las funciones ejecutivas, entre ellas la atención, afectan de forma diferencial el rendimiento dependiendo de la asignatura y del grupo de edad. Puntualmente, “a los 6 años se encuentran correlaciones fuertes y significativas entre atención sostenida, selectiva y memoria de trabajo con todas las materias” (Fonseca, Rodríguez & Parra, 2016, p. 51) los autores expresan que estos resultados se deben a que todas las materias demandan capacidad de selección y mantenimiento.

Por otro lado, la relación entre desempeño académico y atención selectiva no se presenta de la misma forma en todos los grados escolares, esto es, la atención puede afectar el desempeño

en diferentes asignaturas a medida que la edad es mayor. Por ejemplo, a los 9 años se observan correlaciones entre atención sostenida y memoria de trabajo con las asignaturas de geografía, estadística, español, inglés y sociales, los autores señalan que “estas materias tienen en común que requieren determinar, seleccionar y organizar información (...)” (Portellano, Martínez, Zumárrago, 2009 & Anderson, 2002, citado por Fonseca, Rodríguez y Parra, 2016. p. 52). Así mismo, a los 10 años se evidencia una correlación alta y significativa entre el desempeño académico y la prueba de interferencia, que requiere la organización y omisión de información irrelevante. En otras palabras, requiere del componente de selección del proceso de atención selectiva.

Siguiendo el estudio realizado por Fonseca, Rodríguez & Parra (2016) la relación entre atención selectiva y rendimiento académico se presenta incluso hasta la edad de 12 años, en donde existen “correlaciones moderadas y significativas entre atención sostenida, selectiva, memoria de trabajo y matemáticas” (Fonseca, Rodríguez & Parra, 2016, p. 53). Por su parte, González (2017) realizó un estudio con el objetivo de estudiar la relación atención selectiva-desempeño académico, los resultados informan que las asignaturas de matemáticas, ciencia y ambiente y comunicación integral tienen una relación estadísticamente significativa con el nivel de atención selectiva.

De acuerdo con Fernández & Gutiérrez (2009) las dificultades en la esfera atencional que pueden presentar los niños suelen estar acompañadas de reducción en el procesamiento de información, lo cual afecta el aprendizaje y por ende el desempeño académico. Algunas de las dificultades presentes pueden deberse a la incapacidad para focalizar y concentrarse, a la falta de motivación hacia la tarea, a no ser capaz de cambiar de forma flexible el foco atencional para atender a dos o más elementos importantes, a la falta de un nivel de activación adecuado o

simplemente a la carencia de estrategias atencionales (Berwid, Curko, Marks, Santra, Bender & Halperin, 2005; Capdevilla, Atigas & Obiols, 2006; Miranda, García, Meliá & Marco, 2004).

Motricidad Fina

La motricidad fina es de vital importancia en el inicio del aprendizaje tanto lecto-escritor como matemático, como un proceso básico al inicio de la educación primaria. Este se define como “los movimientos de los pequeños músculos del cuerpo, finos (pequeños y precisos) y la coordinación de las funciones neurológicas, esqueléticas y musculares utilizadas para producir esos movimientos precisos” (Cándales, 2012, p. 67). En este sentido la motricidad es la capacidad que tiene el ser humano de producir movimientos de su cuerpo por sí mismo, desarrollando cambios de posición con una coordinación y sincronización adecuada entre todas las estructuras que intervienen en el movimiento (Hermidas & Rendón, 2019).

De acuerdo con Ramírez, Gutiérrez, León, Vargas & Cetre (2017) la motricidad fina tiene como componentes la motricidad gestual, coordinación manual, coordinación viso manual, coordinación grafo perceptiva y motricidad facial. A continuación, se presenta una breve descripción de cada uno de los componentes mencionados.

- ***Motricidad gestual:*** son movimientos determinados del ser humano que expresan percepciones cognitivas y motoras, donde se reflejan acciones determinadas (Santillán, 2016).
- ***Coordinación viso manual:*** es la estructuración de una imagen con su vista para alcanzar la habilidad de plasmar en una superficie con ayuda y dominio, desarrollado de la mano y dedos (Santillán, 2016).

- ***Coordinación grafo perceptiva:*** requiere de cierto análisis al ejecutar actividades vinculadas al desarrollo de la motricidad fina como: la preescritura, las seriaciones, los laberintos, cenefas, calcar, colorear, la pintura, la escritura, entre otras (Ramírez, Gutiérrez, León, Vargas, & Cetre, 2017).
- ***Motricidad facial:*** implica el dominio de la musculatura y la posibilidad de comunicarse y relacionarse con los otros. El dominio de los músculos de la cara permitirá acentuar los movimientos que permiten exteriorizar sentimientos y emociones (Ardanaz, 2009).

Bravo (2004) señala que es necesario el desarrollo de ciertas destrezas no solo en el ámbito de la percepción visual y auditiva para aprender a leer y escribir, sino también el uso eficiente de manos y dedos, junto con una regulación tónico postural general, que le permita manejar la estructuración espaciotemporal y con ello codificar y decodificar las letras. Los ejercicios de motricidad fina que se llevan a cabo en el momento de realizar actividades como garabatear, colorear, dibujar, entre otros, conllevan el uso de pequeños músculos de una o varias partes del cuerpo, especialmente manos y dedos, los cuales ayudan a realizar movimientos con precisión y exactitud. De hecho, mejora la coordinación óculo manual y la pinza digital, habilidades motoras finas que son fundamentales en el proceso de la lectoescritura.

Ahora bien, la importancia de esta relación se mantiene para diferentes grupos de edad; por ejemplo, Vidarte & Orozco (2015) encontraron que la coordinación, entendida como motricidad fina y respuestas grafomotrices, se relaciona positiva y significativamente con el rendimiento académico de niños entre cuatro y cinco años en una institución educativa de Risaralda (Vidarte & Orozco, 2015). Por otro lado, Oberer, Gashaj y Roebbers (2018) mediante un estudio longitudinal muestran que la coordinación visual-motora es una variable que afecta de manera

directa, junto con las funciones ejecutivas, el rendimiento académico de niños y niñas entre cinco y seis años (Oberer, Gashaj, & Roebbers, 2018).

Percepción visoespacial

Diversos estudios han demostrado la importancia de las habilidades visoespaciales para el desarrollo pleno del niño (Ison & Korzeniowski, 2016; Delgado, 2014; Injoque-Ricle & Burin, 2011), así como para el desarrollo del lenguaje, tanto escrito como oral, además de otras áreas que abarcan el desarrollo del niño. Esto se debe a que la percepción visoespacial permite estructurar las piezas de información visual en entidades correspondientes a símbolos significativos (Cauchard, Eyrolle, Cellier & Hyönä, 2010; Merchán & Henao, 2011; citados en Ison & Korzeniowski, 2016) y permiten la identificación rápida de palabras.

De acuerdo con Ortiz & Bustamante (2018) la percepción visoespacial hace referencia a la serie de habilidades utilizadas para entender conceptos direccionales que organizan el espacio visual externo, es decir que estas habilidades permiten diferenciar conceptos como: arriba – abajo, adelante –atrás, derecho - izquierdo; conceptos que son esenciales a la hora de desenvolvernos en un contexto específico. De esta forma, los individuos desarrollan la conciencia de su cuerpo con relación al espacio y la relación existente entre los objetos y él. Cuando se hace referencia al sistema visoespacial es importante mencionar que éste se subdivide en tres componentes:

- ***La integración bilateral:*** es la habilidad para usar los dos lados del cuerpo en forma simultánea y por separado de una forma consciente, y permite dar el fundamento motor para comprender la diferencia entre los lados derecho e izquierdo del cuerpo.

- **La lateralidad:** es la habilidad para identificar la derecha e izquierda sobre sí mismo de una forma consciente.
- **La direccionalidad:** es la habilidad para interpretar direcciones hacia la izquierda o derecha en el espacio exterior. Esta resulta muy importante en el ámbito escolar ya que gracias a ella podemos distinguir conceptos direccionales en la orientación espacial de los símbolos lingüísticos —como b y d—.

Paniagua (2016), señala como evidencia del marcador de la madurez perceptual del niño:

que al terminar el período preescolar las percepciones de la forma, del tamaño y del espacio deben integrarse con la percepción de la dirección. Si la integración perceptual no está presente podrían existir dificultades en diferenciar tamaños, posición espacial y dirección de las grafías en el plano gráfico. (p. 88)

Por ello se hace necesario incentivarla en el niño, especialmente a edades tempranas.

Según Ison & Korzeniowski (2016) las habilidades viso-espaciales son especialmente importantes en estadios tempranos del aprendizaje lecto-escritor, dado que a medida que el niño crece y automatiza el reconocimiento de palabras, dichas habilidades adquieren menor relevancia; estos mismos autores aseguran que la estimulación y el desarrollo de estas habilidades garantiza un correcto aprendizaje, al estar relacionado con la localización y organización con sentido de distintos caracteres tan necesario en el aprendizaje lecto-escritor como matemático.

Por otro lado, Mesias (2019) al comparar el desempeño de niños con alto y bajo desempeño académico en una batería de evaluación neuropsicológica de las funciones ejecutivas,

encontraron que el perfil ejecutivo de los niños y niñas con bajo desempeño académico, se caracteriza entre otras cosas, por presentar puntajes bajos en las subpruebas relacionadas con la habilidad visoespacial a diferencia del grupo de desempeño alto, en el que esta habilidad se encuentra dentro del promedio tendiendo a bajo. La relación entre desempeño académico y habilidades visoespaciales se mantiene a través de los distintos grados. Por ejemplo, Navascués (2015) evaluando estudiantes entre 12 y 15 años en habilidades visoespaciales usando la Figura Compleja de Rey encuentran que las habilidades visoespaciales se correlacionan de forma significativa y positiva con el rendimiento en el área de matemáticas.

Razonamiento Abstracto

Este proceso cognitivo ha sido considerado importante para la adquisición de conocimientos lógico-matemáticos (Vara, 2013). Por ello, trabajar y estimular el razonamiento abstracto a través de actividades que vinculen al sujeto entre lo que está aprendiendo y su entorno facilita una mejor comprensión de los conceptos tratados, lo que vincula al niño en forma activa al aprendizaje. Vara (2013) ha encontrado que, a través de ejercicios con bloques lógicos se estimula de forma activa al niño y su buena ejecución anticipa buenos resultados en el aprendizaje matemático. Por ello, el proceso cognitivo de razonamiento abstracto tiene una alta incidencia en el desempeño del niño/a en la asignatura de matemáticas como también en la resolución de problemas, proceso que en general se presenta a lo largo de la vida escolar.

Por otro lado, Smith (citado por Serna & Flórez, 2013) considera que el razonamiento se usa en algunas ocasiones con dos fines: justificar una conclusión a la que se ha llegado o convencer a alguien para que acepte esta conclusión. Esto implica que el razonamiento hace parte de cualquier acto que implica toma de decisiones y capacidad para exponer una opinión propia.

Esto da cuenta de las implicaciones que tiene el razonamiento a la hora de buscar y/o identificar una solución para una actividad o un problema; a diario los seres humanos se enfrentan a situaciones donde deben elegir una u otra opción y lo que va a definir la elección adecuada es el proceso de razonamiento que hay detrás de dicha decisión. Por otro lado, Defaz (2017) manifiesta que, gracias al pensamiento, la observación y la intuición que conlleva a la representación mental y la imaginación del razonamiento lógico se pueden establecer relaciones de deducción. Así mismo, el razonamiento lógico también permite el desarrollo de procesos didácticos como: la inducción a partir de datos o casos concretos.

Las definiciones propuestas hasta el momento se relacionan implícitamente con el ámbito de la formación matemática dado que se pretende que el desarrollo del razonamiento matemático tenga en cuenta aspectos concernientes al contexto, siendo necesario que el docente tenga como referentes aquellos conocimientos que tienen los niños/as con el objetivo de que las matemáticas y otras asignaturas tengan un verdadero significado para el estudiante (Hernández, 2009); esto indica que el desarrollo del razonamiento en el área matemática influye en el desarrollo del pensamiento del individuo, así como en la adquisición de nuevos conocimientos, los cuales van siendo construidos por el estudiante partiendo de su entorno.

Si bien se han presentado los procesos psicológicos a ser intervenidos y evaluados en el presente estudio desde un enfoque de la psicología educativa, vale la pena mencionar que los procesos psicológicos tienen una estrecha relación con el desarrollo físico. Campo (2010) menciona que el desarrollo motor en los niños ocupa un lugar intermedio entre el desarrollo físico y el psicológico, al depender no solo del desarrollo muscular y los nervios relacionados a este, sino también de capacidades sensorio-perceptivas. En función de lo anterior, se puede decir que la coordinación entre los aspectos madurativos del sistema nervioso, esquelético, muscular,

sensorial y el progreso motor determina y a su vez se ve influenciado por otros componentes del desarrollo infantil, como los aspectos físicos, socioafectivos y psicológicos que integran lo cognitivo.

Factores asociados al desempeño académico

En la investigación de la educación, diferentes autores se han interesado por conocer la incidencia de diferentes variables o factores en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los factores pueden ser de diferente índole. Hay factores que hacen referencia a la escuela (la administración, recursos económicos, ubicación, estrato socioeconómico, programas escolares, clima escolar, formación del profesorado, entre otros) y factores relacionados con los estudiantes (características sociodemográficas, procesos cognitivos, ambiente familiar entre otros. Tales factores actúan como facilitadores u obstaculizadores de los procesos escolares de niñas y niños (Quessep, Hernández & Montes, 2019).

Murillo (2007) realizó un estudio de eficacia escolar en Iberoamérica, en el cual se incluyeron los siguientes países: Bolivia, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, España, Panamá, Perú y Venezuela. Uno de los objetivos del estudio era identificar los factores asociados al desempeño escolar en términos del rendimiento cognitivo y socioafectivo. A continuación, se presentan los factores que el estudio encontró que tienen incidencia en el desempeño escolar. Tales factores fueron divididos en cuatro niveles: país, escuela, aula y alumno. A continuación, se presentan los factores que inciden en el rendimiento cognitivo.

A nivel del alumno se encontraron los siguientes factores:

- **Expectativas hacia el alumno:** los datos confirmaron que el rendimiento de los alumnos está directamente ligado a las expectativas que se tengan sobre él. Se encontró una

aportación significativa en las expectativas del profesor hacia el alumno, las expectativas del propio alumno y las expectativas de las familias.

- Relación y apoyo de los padres: un segundo factor encontrado es la relación de los padres con el alumno y el apoyo que le dan tanto sus padres como sus compañeros, en las tareas escolares.
- Clima percibido por el alumno: el tercer factor es el clima percibido por el estudiante. Este factor está definido por dos variables: por una parte, satisfacción del alumno con sus compañeros y, por otra, comodidad en la escuela. La variable satisfacción con sus compañeros hace referencia al clima del aula percibido por el alumno y a su relación con los compañeros. La variable comodidad en la escuela, por su parte, hace referencia a la relación tanto con su docente como con otros profesores y la dirección.
- Asistencia a clase: los alumnos que, por el motivo que sea, faltan más días a clase, son también los alumnos con peores rendimientos. Es un primer indicador de la importancia del tiempo de aprendizaje como un factor clave para el rendimiento escolar.
- Hábitos culturales: tres variables relativas a los hábitos culturales de los alumnos están asociadas al logro escolar. Los hábitos lectores, el gusto por el deporte y el tiempo dedicado a ver la televisión.

De acuerdo con Murillo (2007) los factores de aula asociados al desempeño académico son:

- Características personales del docente: los resultados indican, en primer término, que tanto los años que lleva el docente en la profesión como los años que lleva en la escuela son elementos clave.

- Formación permanente del profesorado: el número de horas de formación que el docente ha recibido en los últimos tres años está directamente asociado con el rendimiento de sus alumnos.
- Actitud del profesorado: el hecho de que el profesor esté satisfecho con su trabajo parece guardar relación con el logro de sus alumnos. Así, si se encuentra bien en la escuela donde trabaja, y si está satisfecho con sus condiciones laborales, sus alumnos presentan un mayor logro en las variables de rendimiento cognitivo. El primer elemento, la satisfacción con la escuela, está directamente relacionado con el clima del aula. El segundo está ligado a la satisfacción del docente con elementos tales como su horario de trabajo y vacaciones, número de horas lectivas o espacios para trabajar, entre otros aspectos.
- Clima de aula: también el clima del aula se revela como un factor clave de eficacia; en este caso, entendido como la relaciones entre los alumnos y el docente.

Por otro lado, Murillo (2007) encontró que los factores en el nivel de institución educativa que afectan el desempeño son:

- Objetivos escolares: las escuelas más eficaces, son aquellas en las que hay consenso entre los docentes para buscar una orientación de los objetivos hacia el logro escolar. Es decir, los resultados no sólo indican que es importante que haya objetivos compartidos, sino que apuntan a que esos objetivos han de ir enfocados hacia el rendimiento de los alumnos: que éstos aprendan.
- Trabajo en equipo de los docentes: tres variables relacionadas con el trabajo en equipo del profesorado han mostrado una aportación estadísticamente significativa en alguno de los dos modelos multinivel ajustados. La frecuencia de las reuniones de

profesorado, frecuencia en que se abordan temas pedagógicos en las reuniones del profesorado y frecuencia de reuniones específicas de planificación de las clases.

- **Clima escolar:** en coherencia con los resultados encontrados en otros estudios de eficacia escolar, el clima escolar, entendido como la calidad de las relaciones entre los miembros de la comunidad escolar, es un factor escolar asociado al logro académico.
- **Participación de la comunidad:** también son escuelas más eficaces aquellas en las que tanto los alumnos como las familias participan en la vida del centro.
- **Dirección:** Los resultados encontrados son concluyentes en afirmar que la persona que asume las funciones de dirección de la escuela marca diferencias en el logro académico de sus alumnos.

Finalmente, Murillo (2007) describe los factores a nivel de sistema educativo que encontró en su investigación y se evidencian a continuación:

- **Desarrollo social y económico del país:** tres índices dan cuenta, de una forma u otra, de que el nivel económico y social de un país realiza una aportación a alguno de los modelos ajustados. el índice de Desarrollo Humano, la esperanza de vida y la renta per cápita.
- **Desarrollo educativo:** el porcentaje de alumnos escolarizados en los niveles anteriores y posteriores a la educación obligatoria son también factores asociados al logro académico de los alumnos. También la tasa de promoción en Educación Básica en cada país.
- **Inversión en educación:** se ha estudiado la inversión económica dedicada a la educación por parte del país, a través del porcentaje del PIB dedicado a la educación. De esta forma, el gasto que un país realiza en educación es relevante para el rendimiento de sus alumnos.

Luego de evidenciar los factores que afectan el rendimiento cognitivo de los estudiantes, también se presentan algunos factores que afectan el rendimiento socioafectivo de los mismos. A continuación, se menciona dos de los factores socio afectivos hallados por Murillo (2007).

En primer lugar, están los factores asociados al autoconcepto, la investigación ha mostrado la importancia de que la escuela desarrolle un autoconcepto positivo en los alumnos como condición necesaria para su desarrollo integral, tanto intelectual como afectivo. De esta forma, el autoconcepto es una variable de producto de gran importancia para la consideración de una escuela eficaz y, con ello, para el estudio de los factores asociados al logro. Aquí, se entiende autoconcepto como la percepción que cada persona tiene de sí misma, lo que piensa o sabe de cómo es y de cómo lo ven los demás.

En segundo lugar, Murillo (2007) menciona los factores asociados a la satisfacción del alumno con la escuela donde estudia, es decir, hacer que los niños y niñas se sientan mejor en la escuela y, con ello, comprometerlos con ésta y mejorar su calidad.

Aunque la línea de investigación sobre eficacia escolar está más interesada en conocer los factores asociados al logro, correspondientes al aula y la escuela, los factores socioafectivos entendidos como factores personales, familiares y sociales más propios de una línea más psicológica, también son relevantes y pertinentes para ser estudiados. A continuación, se presentan algunos factores adicionales encontrados en otros estudios.

De acuerdo con Sandoval, et Al. (2018) la motivación es un proceso que activa el comportamiento, lo direcciona y lo mantiene a lo largo del tiempo. Esto implica que los niños deben tener la capacidad de entender lo que está sucediendo y sentir curiosidad por aquello que

se está mostrando en el aula de clase, esa curiosidad les permite a los estudiantes mantenerse atentos y dispuestos para aprender, analizar y comprender los contenidos impartidos.

Por otro lado, Martínez (2011) se refiere a la motivación como una competencia que comporta una serie de procesos cognitivos, afectivos, conductuales y relacionales que orientan al estudiantado en dirección a sus logros, a través del desarrollo de conductas sistemáticas y persistentes en el tiempo, condicionadas eso sí, por el contexto social en el que ocurre el proceso lo cual implica la relación con las familias.

En general la motivación hace referencia a un conjunto de procesos personales en relación con un contexto, los cuales estimulan o limitan la conducta de los niños y niñas hacia el logro de ciertos objetivos y metas en el medio escolar. Es por ello por lo que para identificar las variables relacionadas con el desempeño escolar en la primera infancia se necesita tener una perspectiva integral de las necesidades educativas y afectivas de los niños y niñas. Por ejemplo Davison, Seo, Davenport & Butterbaugh (2004) señalan que una participación temprana de los padres en la escuela, en especial en el nivel preescolar y jardín infantil, contribuye al desarrollo de habilidades de preparación escolar en los hijos, lo que influye de modo importante en su desarrollo académico futuro (Mendez, 2010).

Por otro lado, un nivel de habilidades sociales alto evidencia rendimiento académico bueno (Paredes, 2013), por ello se sugiere que los niños hagan parte de grupos de pares, “Cuando los estudiantes con bajos promedios cohabitan con estudiantes de mayores promedios, sus promedios aumentan” (Barker, 2014 citado en Vilca & Mamani, 2017. p 51).

El capital cultural de las familias es un determinante clave en el desempeño académico de los niños y niñas. Lo anterior se ve reflejado en trabajos como el de Labin, Taborda & Brenlla

(2015) en Argentina, donde se evidencia que existe una relación entre la educación materna y el rendimiento intelectual global evaluado mediante el WISC-IV en niños con edades comprendidas entre 6 y 16 años de ambos sexos, así mismo, este estudio reportó que lo anterior también se cumple para el índice de razonamiento perceptivo, índice de memoria operativa y el índice de comprensión verbal, siendo este último el más afectado por el grado escolar alcanzado por la madre (Labin, Tabora, & Brenlla, 2015).

En relación con el nivel socioeconómico, el estudio realizado por Olaya (2016) en Colombia buscaba identificar las diferencias según el nivel socioeconómico entre los niños escolarizados en colegios públicos y privados de Cali. De acuerdo con este estudio, en el grupo de estrato bajo fue más común el perfil lector caracterizado por tener bajo nivel de comprensión, velocidad y precisión de lectura; en el grupo de estrato medio fueron comunes los perfiles caracterizados por tener un bajo nivel en comprensión, precisión y velocidad o por tener un nivel medio en comprensión y precisión pero un nivel bajo en velocidad; por otro lado, en el grupo de estrato alto los perfiles más frecuentes se caracterizaron por tener un bajo nivel de comprensión y velocidad, pero un nivel medio en precisión o por tener un nivel medio de velocidad de lectura y precisión, pero un nivel alto de comprensión. Finalmente, después de realizar pruebas estadísticas se concluye que las mayores diferencias en las tres pruebas de lectura (comprensión, velocidad y precisión) se encontraron entre el grupo de estrato medio y el bajo, y entre el grupo de estrato alto y bajo.

En línea con lo anterior, otros autores plantean que si bien el nivel socioeconómico es una variable influyente en el desempeño “existen otros factores que en determinadas condiciones crean una sinergia que permite minimizar la influencia negativa que sobre el aprendizaje pueden tener las condiciones socioeconómicas adversas” (Jama & Cornejo, 2016, p. 102), esto se ilustra

en el trabajo realizado por Jama & Cornejo (2016) en Ecuador, donde no se replicó que el nivel socioeconómico se relacionara con el desempeño académico, y plantearon que factores como la estabilidad del hogar y la colaboración por parte de los padres en las actividades escolares atenúan en efecto del nivel socioeconómico, por lo menos en el nivel bajo.

En conclusión, se evidencia que el desempeño escolar es una variable amplia que se ve afectada por múltiples factores tanto externos como internos. Esto implica que se hagan esfuerzos investigativos que permitan abordar las diferentes variables desde la interdisciplinariedad para generar efectos mayores en los procesos de aprendizaje de los niños y niñas.

Actualmente se han desarrollado intervenciones psicoeducativas que busca fortalecer los procesos cognitivos o dispositivos básicos de aprendizaje para lograr una mejora en el desempeño escolar de la primera infancia, si bien estos estudios no abarcan la complejidad del fenómeno que es el rendimiento escolar, si han evidenciado un impacto significativo para los procesos de escolarización inicial de niños y niñas. En el siguiente apartado se abordarán algunos de esos estudios.

Intervenciones psicoeducativas en preescolar y primaria

En los últimos años se han realizado estudios desde la investigación psicoeducativa para desarrollar intervenciones que permitan fortalecer los procesos escolares de la primera infancia con miras a promover el desarrollo de procesos cognitivos necesarios para tener un buen desempeño escolar en la formación preescolar como en educación básica. Los estudios desarrollados con este propósito han tenido como objetivo fortalecer los procesos de atención

selectiva, motricidad fina, percepción visoespacial y razonamiento abstracto, en cada uno de ellos se evidencia el objetivo, la intervención desarrollada y los resultados obtenidos.

Bertella, Grebe, Dalbosco & Alba-Ferrara (2018) diseñaron e implementaron un programa de estimulación de las funciones ejecutivas en una población socialmente vulnerable. La muestra estuvo compuesta por 18 niños entre los 6 y 11 años en la ciudad de Pilas, Argentina. Se realizó una evaluación pre-post con la adaptación argentina de la escala de inteligencia para niños Weschler WISC-IV. La estimulación se llevó a cabo durante 12 meses con una intensidad de dos horas semanales. La intervención se realizó a través de cuadernillos desarrollados para trabajar memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva, inhibición y planificación. En los resultados de la comparación pre-post no se encontraron diferencias significativas, sin embargo, los padres reportaron que notaron avances en la socialización de sus hijos, expresada en la mejora en la resolución de conflictos tanto en los espacios de juego como en los de las actividades escolares. Así mismo los padres reportaron que mejoró la tolerancia a la frustración, la relación entre pares y que respetaban más los tiempos de espera.

Por su parte, Segretin, et. Al. (2016) también en Argentina, realizaron un estudio que tuvo por objetivo analizar el impacto de dos modalidades de estimulación cognitiva en el desempeño en tareas de atención, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y planificación. Se trabajó con 192 niños de cuatro años. Los niños fueron estimulados durante 4 meses en dos modalidades de intervención: una individual (n=49) y una grupal (n=143). La intervención se desarrolló durante cuatro meses con una intensidad semanal de dos sesiones de 50 minutos cada una. Durante cada sesión se desarrollaron de a dos actividades de complejidad creciente. Se realizó una evaluación pre-post con los siguientes instrumentos: prueba de atención de la batería NEPSY I, Bloques de Corsi, Flexible ítem selection task (FIST) y la Torre de Londres. Se encontró en los resultados

que en ambas modalidades se identificaron incrementos en el desempeño cognitivo. Sin embargo, se encontraron algunas particularidades dependiendo el proceso, por ejemplo, los niños que participaron en la intervención grupal tuvieron menor incremento en el proceso de atención, mientras que en los procesos de memoria y planificación tuvieron mayor incremento.

Respecto a las intervenciones sobre atención, Silvestre, Taveras, de la Cruz & Cabrera (2015) en España, diseñaron y evaluaron una intervención que buscaba incrementar los niveles de atención y memoria en niños y niñas con edades comprendidas entre 6 y 8 años; la evaluación se realizó usando la prueba CPT- II, y el Test TAVECI. La intervención tuvo una duración de 24 sesiones distribuidas en dos o tres veces por semana, de estas, 10 sesiones tenían como objetivo trabajar sobre la atención y de estas cinco fueron destinadas de forma exclusiva a la atención selectiva, las actividades de dichas sesiones se caracterizaron por tener un formato de juego, ya se usando lápiz y papel o llevando a cabo actividades tales como encontrar objetos, seguir patrones, entre otros. Finalmente, los autores reportan que el taller tuvo un efecto positivo, sin embargo, no presentan datos que respalden esta afirmación.

En esta misma línea, Holgado & Alonso (2015) también en España, llevaron a cabo el programa “ENFOCATE”, que tenía como objetivo detectar si la intervención aplicada producía mejoras en la atención selectiva y focalizada en alumnos de tercero de primaria, para ello, conformaron dos grupos: un control (n=20) y experimental (n=24). El programa de intervención se dividió en 4 módulos: coordinación visomotora, discriminación visual, orientación visoespacial y organización visomotora. Se realizó una evaluación pre-post usando la prueba CARAS y la prueba de Atención D2 para ambos grupos. Se encontró respecto a la atención selectiva que ambos grupos mostraron diferencias significativas, teniendo mejor desempeño en la

evaluación post; así mismo, la velocidad y precisión del procesamiento la cantidad de trabajo realizado fue significativamente mejor en ambos grupos en la segunda evaluación, finalmente, la evaluación de concentración fue la única que solo mostró diferencias significativas en el grupo experimental pero no en el grupo control.

Ahora bien, respecto a la percepción visoespacial, Ulaje (2015) en México, realizó un estudio que tuvo por objetivo determinar la eficacia de la terapia visual perceptual y su impacto en la lateralidad, direccionalidad y estado de integración bilateral en niños de 6 años a 6 años y 11 meses de edad, para ello conformaron dos grupos: un control (n=20) y un experimental (n=20). Respecto a las actividades utilizadas, pese a no dar a conocer la estructura de estas, se menciona que algunas se llevaron a cabo en el aula y otras fueron destinadas a realizarlas en el hogar; la duración total de la intervención fue de tres meses, distribuidos en sesiones de 45 minutos, dos veces por semana. Se realizó una evaluación pre-post usando la prueba de Piaget y el Test de Ángeles en la Nieve de pie. Los resultados indican que hay diferencias significativas en el desempeño antes y después de la intervención, así mismo, destacan que la mayoría de los niños del grupo experimental tuvieron después del taller un desempeño superior de lo esperado para su edad.

En relación con el desarrollo de la motricidad, Hidalgo (2017) en Perú realizó un estudio para determinar si la aplicación de intervenciones educativas con juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo para desarrollar la motricidad fina era efectiva. Se trabajó con una muestra de 25 niños y niñas de 3 años de educación inicial. Para evaluar se utilizó un instrumento de observación denominado “lista de cotejo” la cual consiste en un listado de aspectos a evaluar (contenidos, habilidades, conductas, indicadores, entre otros) mediante la observación. La

validación de dicho instrumento fue realizada por juicio de expertos. Se encontró que la totalidad de los niños mejoraron sus habilidades motrices luego de realizar la intervención de 15 sesiones.

Por su parte, Mejía, Ortega & Peralta (2016), realizaron una intervención en Ecuador que buscaba evaluar y fortalecer las habilidades grafomotrices en 60 niños y niñas con edades entre 5 y 7 años, para ello, llevaron a cabo 20 sesiones de estimulación distribuidas en tres bloques ordenados, así: motricidad gruesa, independencia segmentaria de hombro, brazo y mano, y motricidad fina, los cuales contenían diferentes juegos didácticos. Se realizó una evaluación pre-post con la prueba Grafomotor de Pascual, encontrando diferencias significativas en el desempeño de los niños.

Tirado (2016) implemento una estrategia en la institución educativa San Antonio de Prado en la ciudad de Medellín, Colombia que tenía por objetivo fortalecer los dispositivos básicos de aprendizaje como la atención y la concentración. La estrategia fue implementada con los niños de segundo de primaria dentro de la institución. Esta constó de seis actividades que buscaban reforzar la competencia matemática, de lectura y escritura. Desarrolló actividades que permitieron la interacción entre los niños, el trabajo en equipo, el juego como herramienta y el uso de diferentes materiales didácticos que permitieron un mejor aprendizaje. No se reporta la cantidad de sesiones ni la duración de las actividades. Utilizó una metodología cualitativa, basada en la observación. Entre las conclusiones del estudio se encontró que el juego es la vía principal a través de la cual los niños y niñas se apropian del mundo circundante y potencializan sus habilidades. Por otro lado, evidenció que cuando los estudiantes realizan actividades lúdicas asimilan los contenidos con mayor facilidad. Así mismo, encontró que la implementación de actividades lúdicas además de los dispositivos básicos de aprendizaje, también fortalecen el

trabajo colaborativo, las competencias ciudadanas, el desarrollo de la autonomía y la creatividad, la resolución de conflictos, la comunicación, entre otras. Finalmente, encontró que a través de este tipo de actividades los estudiantes muestran desinhibición y se permiten expresar con espontaneidad sus sentimientos.

Martínez (2015) desarrolló un estudio que tuvo por objetivo desarrollar un programa de estimulación de habilidades para el desarrollo del pensamiento y el fortalecimiento de los dispositivos básicos de aprendizaje en niños de edad preescolar. La investigación se desarrolló en el Colegio Departamental José Joaquín Casas, una institución pública ubicada en el municipio de Chía. La muestra estuvo compuesta por quince estudiantes de preescolar (n=15) adicionalmente se contó con el apoyo de dos docentes y los padres de los quince alumnos. Se desarrolló un plan de trabajo para los docentes y padres de familia, para los niños se desarrollaron veinticinco (25) actividades cuya duración oscilaba entre 30 y 40 minutos. Entre tales actividades se destacan alguna como colorear mándalas, completar la figura, manejo de secuencias, comparar figuras y colorear las diferentes, elaboración de figuras en papel, búsqueda de diferencias y similitudes, imitación de movimientos, entre otras. La intervención duró dieciocho (18) sesiones, cada una de cuarenta y cinco (45) minutos, dos veces por semana. Utilizó una metodología mixta y la evaluación se realizó posterior a la intervención. En los resultados se encontró un avance significativo en la estimulación de las habilidades pensamiento y el fortalecimiento de los dispositivos básicos de aprendizaje, así mismo evidenciaron que los niños que no asistieron a algunas de las sesiones obtuvieron desempeños más bajos que los que si asistieron.

De acuerdo con los estudios previamente presentados, se identifica la importancia del desarrollo de intervenciones psicoeducativas en la escolarización inicial es por ello que, si bien

son muchos los procesos y las habilidades que interviene en el proceso de aprendizaje de niños y niñas, la intervención psicoeducativa desarrollada en el presente estudio consideró el fortalecimiento de la atención selectiva, la motricidad fina, la percepción visoespacial y razonamiento abstracto. Se tomó la decisión de trabajar con estos procesos ya que la revisión teórica y empírica muestra evidencia de estos como pilares para el aprendizaje lecto-escritor y matemático, lo cual es fundamental para el proceso de escolarización inicial. Adicionalmente las sesiones están contempladas para fomentar en la intervención espacios de aprendizaje lúdico y creativo ya que como mencionan distintos autores, el aprendizaje lúdico es necesario para desarrollar estas habilidades (Simón, 2015; Cándales, 2012) y debe haber un acompañamiento constante no solo por maestros, sino por familiares, en un trabajo conjunto y articulado que estimulen al niño y permita el desarrollo dichas habilidades.

Método

Muestra

El presente estudio se llevó a cabo con los participantes de dos talleres impartidos en el Servicio de Atención Psicológica de la Universidad Nacional de Colombia. En total se trabajó con 15 niños y 5 niñas que se encuentra en un rango de edad entre los 6 y 8 años, todos provenientes de la ciudad de Bogotá. A continuación, se presentan los datos muestrales para cada uno de los talleres realizados.

Taller 1

La muestra estará conformada por 10 niños que tienen una edad entre los 6 y 8 años ($\bar{x} = 6,22$; $\sigma = 0,66$) que fueron admitidos al taller APRENDIENDO en el Servicio de Atención Psicológica de la Universidad Nacional de Colombia. Los niños se encontraban cursando transición, primero o segundo de primaria.

Taller 2

La muestra estará conformada por 5 niños y 5 niñas que tienen una edad entre los 6 y 8 ($x = 6,63$; $\sigma = 1,03$) años que fueron admitidos al taller APRENDIENDO en el Servicio de Atención Psicológica de la Universidad Nacional de Colombia. Los niños se encontraban cursando primero y segundo de primaria.

Tipo de estudio

El presente trabajo se llevará a cabo con el uso de técnicas mixtas de investigación. Por un lado, para las variables evaluadas en los niños y niñas se lleva a cabo un estudio cuasiexperimental ya que es un estudio que busca contrastar una hipótesis de relación causal pero que tiene algunas limitaciones dado que la intervención se realiza en situaciones naturales, donde se imposibilita controlar algunas variables o asignar aleatoriamente a los participantes. Es de tipo

pre-post ya que se realizó una medición previa a la intervención y una medición posterior a la intervención (León & Montero, 2002). Para la información cualitativa recolectada a través de las entrevistas, cuestionarios y grupo focal se realizará un análisis de contenido.

Instrumentos

En primer lugar, se presentan las pruebas psicológicas utilizadas para evaluar a los niños y niñas participantes del taller, las cuales hacen parte del protocolo de tamizaje para identificar dificultades en los dispositivos de aprendizaje. En segundo lugar, se presenta una breve descripción de los instrumentos de evaluación para padres de familia. Estos son dos instrumentos cualitativos: una entrevista semiestructurada (Anexo 2), un cuestionario con preguntas abiertas (Anexo 3) y las preguntas orientadoras del grupo focal (Anexo 4) y finalmente, se presenta la descripción de la entrevista realizada a las talleristas (Anexo 5).

Niños y niñas

Tamizaje de dificultades en dispositivos de aprendizaje.

El tamizaje de dificultades en dispositivos de aprendizaje (Fino, Murcia, Sánchez, & Rodríguez, 2017) se compone de tres pruebas que se pueden aplicar de manera rápida, sencilla y que son fácil reproducción. El protocolo de tamizaje fue desarrollado en el marco de la práctica profesional en Evaluación y Mejora de Procesos Escolares del Departamento de Psicología de la Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá. Las pruebas tienen como objetivo evaluar la atención focalizada, la percepción visoespacial, la motricidad, la memoria y el razonamiento abstracto. A continuación, se presentan una descripción general de las pruebas que componen el tamizaje, sus indicadores psicométricos, su forma de calificación e interpretación y algunos estudios realizados con estas pruebas en niños.

Galindo (2018) realizó la validación del tamizaje (es decir, la aplicación de las tres pruebas que lo conforman) con una muestra de 78 estudiantes en la ciudad de Bogotá. Se realizó el estudio a partir de la correlación con los resultados obtenidos en la aplicación del WISC reducido (Sánchez, 2017). Los resultados indican que el tamizaje permite identificar dificultades en los procesos cognitivos evaluados y guarda una relación directa con el CI de los niños y una asociación positiva con su rendimiento escolar.

CARAS-R Test de percepción de diferencias – Revisado.

La prueba de caras uno de los instrumentos más usados para evaluar de la atención focalizada, llevando a cabo una búsqueda selectiva en el cual el niño debe localizar el estímulo relevante (la cara que no es igual a las demás). Permitiendo la detección de aquellos niños con dificultades para focalizar la atención sobre patrones de estímulos ordenados, percibiendo sus semejanzas y diferencias. Mostrando primeras aproximaciones para la detección de disfunciones atencionales (Ison & Anta, 2006)

La prueba de percepción de diferencias revisado tiene como objetivo medir las amplitudes perceptivas y atencionales para sujetos entre los 6 y 18 años, es decir, evalúa la aptitud para percibir rápida y correctamente, semejanzas, diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados; consta de 60 elementos gráficos, cada uno de ellos está formado por tres dibujos esquemáticos de caras con la boca, cejas y pelo representados con trazos elementales. Dos de las caras son iguales y la tarea consiste en determinar cuál es la diferente y tacharla.

Los estudios de confiabilidad y validez de la prueba se realizaron con tres muestras diferentes. Con hombres de enseñanza media, con aspirantes a un centro de estudios medios de 17 a 21 años y con hombres y mujeres que desempeñan tareas en los talleres de una empresa

industrial. Los índices de fiabilidad test - retest y dos mitades son 0,67 y 0,97 respectivamente. En cuanto a la validez se ha realizado análisis factorial que indican que su varianza se distribuye en dos factores (rapidez de percepción e inteligencia espacial), por ejemplo, en los estudios de Thurstone & Thurstone (1941) aparece con saturaciones en torno a 0,4 en factores de rapidez perceptiva y algo menores en factores espaciales.

La prueba cuenta con baremos de España y Argentina y permite obtener las siguientes puntuaciones:

- ***Aciertos (A)***. Se concede un punto por cada una de las caras que aparecen tachadas en la hoja de copia (respuestas correctas). El número total de marcas correctas será el número de aciertos.
- ***Errores (E)***. Se cuenta cada una de las cruces marcadas y las que no tachan ninguna cara (cruces en los espacios en blanco). El número total de marcas en espacios en blanco será el número de errores.
- ***Aciertos netos (A-E)***. Se calcula restando al número total de aciertos el número total de errores. De esta forma se obtiene una medida más precisa de la eficacia en las respuestas a la prueba.

Índice de Control de la Impulsividad (ICI). Se calcula dividiendo el número de Aciertos netos (A-E) entre el número de respuestas dadas (A+E). Para facilitar la interpretación de los baremos se optó por multiplicar el índice por 100.

Matrices progresivas de RAVEN – escala coloreada.

La prueba de Matrices Progresivas de Raven (MPR) es uno de los instrumentos más utilizados a nivel mundial para evaluar la habilidad de razonamiento abstracto o no verbal (Lynn y Irwing,

2004; Mackintosh, 1996) en el ámbito clínico, el educativo y el de la investigación. La fundamentación teórica del MPR corresponde a la “teoría ecléctica de los dos factores” y las leyes neogenéticas de Spearman (1927). En su origen, esta prueba se construyó para evaluar la capacidad educativa –uno de los componentes del factor “g” o habilidad cognitiva general–, que consiste en la aptitud para dar sentido a lo confuso, para forjar constructos, en gran medida no verbales, que facilitan el manejo de la complejidad (Raven, Court, & Raven, 1993). La Escala Coloreada del Test de Matrices Progresivas (MPC) apareció en 1947 para ampliar las puntuaciones inferiores de la Escala General. El objetivo de la MPC es evaluar el desarrollo intelectual de los niños hasta los 11 años y los procesos intelectuales de los ancianos y de las personas con retraso mental.

Dentro del conjunto de la prueba de Matrices Progresivas de Raven, es la escala más adecuada para aplicar a niños pequeños (Raven, Court, & Raven, 1993). La tarea que debe realizar el evaluado implica una mirada más allá de lo analítico, requiere una comprensión holística de modo que permita “ver” las interrelaciones del conjunto. Raven plantea que no es una evaluación propiamente dicha del factor g o de inteligencia general, sin embargo, esta capacidad es la mejor estimación posible. Estudios recientes resaltan las características de la prueba como predictor de varias capacidades, “Es un gran éxito en la predicción del rendimiento de un sujeto en otras pruebas no solo de capacidad visual, sino también verbal y matemática, en relación con otras es la prueba con más nivel predictivo.” (Burke & Bingham, 1969 ; Zagar, Arbit, y Friedland, 1980 ; Snow, Kyllonen, y Marshalek, 1984 citado en Lovett & Forbus, 2017. p. 60).

La prueba se compone de una serie de matrices incompletas, la tarea del evaluado consiste en reconocer cuál de las opciones que se presentan es la que completa la matriz, esta

versión coloreada está dividida en tres niveles que aumentan de dificultad progresivamente; A, AB y B, cada una con 12 matrices. El MPC se desarrolló y baremó, por primera vez en una muestra de niños británicos de 5 a 11 años –estandarización de 1949 de Dumfries– (Raven, Court, & Raven, 1993). Los resultados de este estudio mostraron un índice de fiabilidad test-retest alto (0.80) e índices de correlación moderados con otras pruebas de inteligencia (Raven, Court, & Raven, 1993).

Se han encontrado resultados satisfactorios de fiabilidad, con un índice test-retest, cuyos valores que oscilan entre 0.59 y 0.90 y el índice de división por mitades con valores entre 0.65 y 0.90 (Raven, Court, & Raven, 1993); por lo que respecta a la consistencia interna de la prueba, el valor promedio se sitúa alrededor de 0.85 (Cotton, y otros, 2005). Algunos estudios han encontrado un incremento en los coeficientes de fiabilidad a medida que aumenta la edad de los niños (Barnabas, Kapur & Rao, 1995; Carlson & Jensen, 1981; Kazem. y otros, 2007). En relación con la Validez se han obtenido correlaciones moderadas con otros test de inteligencia (alrededor de 0.65 con la Escala Terman Merrill y la Escala de Vocabulario Crichton) (Raven, Court, & Raven, 1993) e índices de correlación significativos y débiles con el rendimiento escolar con valores entre 0.39 y 0.45 (Ivanovic, Durán, Hazbún, Castro, & Ivanovic, 2000).

La prueba se califica teniendo en cuenta si la respuesta es correcta o incorrecta, es decir, si se identifica adecuadamente la ficha que hace falta para completar la imagen. Si la respuesta es acertada se asigna una puntuación de 1 y si la respuesta es incorrecta se asigna 0 puntos. Al finalizar la calificación se suman los aciertos de cada uno de los grupos (A, AB, B) y la calificación total, es decir $A+AB+B$. En función de los resultados obtenidos se identifica en las tablas de baremos los percentiles correspondientes y se desarrolla la interpretación de los resultados obtenidos.

REY test de copia y de reproducción de figuras geométricas complejas.

La prueba fue creada por André Rey en 1942, permite evaluar la percepción visual y consiste en copiar y reproducir de memoria un dibujo geométrico complejo que reúne tres propiedades principales: ausencia de significado evidente, fácil realización gráfica y una estructura de conjunto lo suficientemente complicada para exigir una actividad analítica y organizadora (Rey, 1999). Al observar la forma en que se realiza la copia de la figura, se puede conocer, hasta cierto punto, su actividad perceptiva. Por otra parte, la reproducción de la figura permite informar sobre el grado y la fidelidad de la memoria visual. La figura de Rey tiene una segunda figura de estructura más simple y dirigida a niños entre cuatro y siete años para quienes la figura propuesta inicialmente resultaba muy compleja.

En la actualidad la Figura de Rey es utilizada para describir el perfil neuropsicológico en niños con trastornos específicos del aprendizaje (Rodríguez, Zapata, & Puentes, 2008), igualmente los resultados que arroja la Figura de REY en cuanto a problemas visoespaciales, en conjunto con la aplicación de otras pruebas como baja puntuación en el subtest de aritmética, baja comprensión lectora, dificultades para la interacción social y torpeza motriz, pueden orientar el diagnóstico de trastorno del aprendizaje no verbal adicional al trastorno por déficit de atención con hiperactividad (Capdevilla, Artigas, & Obiols, 2006).

Sobre las propiedades psicométricas de la prueba se tiene el estudio de Cortés, Galindo & Salvador (1996) quienes aplicaron la prueba a una muestra de 3.562 sujetos en México. Los sujetos se encontraban en un rango de edad entre los 8 y 80 años. Los autores reportan para las 18 unidades perceptuales un alto poder discriminativo, tanto para la ejecución de copia como para la ejecución de memoria $t(964) p < 0.0001$. El coeficiente Alfa de Cronbach para la ejecución

de copia fue de $\alpha=0.828$ y en la ejecución de memoria el $\alpha= 0.783$. La validez se evaluó por medio de un análisis factorial por el método de componentes principales con rotación varimax. La estructura factorial tanto de la ejecución de copia como la de memoria presento cuatro (4) factores con valores principales mayores a uno, explicando el 43.6% de la varianza en copia y el 38.6% de la varianza en memoria.

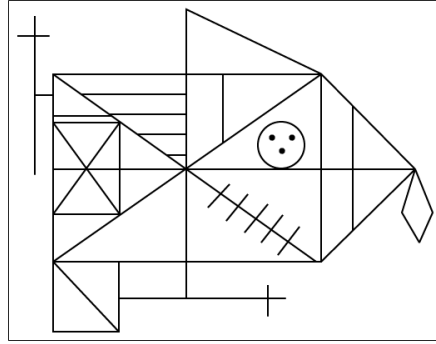
Para la calificación de la prueba de copia y reproducción de memoria de figuras geométricas complejas de Rey la figura es dividida en 18 ítems que deben puntuarse de acuerdo con la siguiente instrucción:

Por cada ítem	Correcta	Bien situada: 2 puntos
		Mal situada: 1 punto
	Deformada o incompleta pero reconocible	Bien situada: 1 punto
		Mal situada: 0,5 puntos
	Irreconocible o ausente	0 puntos

Al finalizar se deben sumar dichas puntuaciones para obtener la puntuación total. Este procedimiento se hace igual para la fase de copia como para la fase de memoria. Finalmente, se comparan las puntuaciones directas obtenidas con los baremos establecidos en la prueba para interpretar los resultados e identificar como están los procesos de memoria y percepción visoespacial en los niños/as.

Figura 2

Figura A del test de Rey



Padres de familia

Cuestionario para padres de familia.

Al finalizar el taller se aplicó a los padres de familia un cuestionario con cinco (5) preguntas abiertas, el cual indaga por el impacto observado durante el desarrollo del taller y se les solicita dar recomendaciones para mejorar el taller. El cuestionario fue aplicado a la totalidad de padres de familia (n=24). Este cuestionario busca recoger la percepción de todos los padres de familia y cotejarlo con la información obtenida en el grupo focal y las entrevistas.

Entrevista semiestructurada para padres de familia.

La entrevista semiestructurada busca indagar los efectos percibidos por los padres de familia en el desempeño de sus hijos en cada uno de los procesos cognitivos trabajados durante el taller, como también sobre las percepciones adicionales que quieran presentar. La entrevista cuenta con siete (7) preguntas orientadoras. Esta entrevista se hizo con 4 padres de familia.

Grupo focal de padres de familia.

Durante la última sesión de los talleres se acordó un espacio para que los padres de familia compartieran sus experiencias frente a lo positivo y/o negativo que dejó el taller para los niños y sus familias, allí se plantearon cinco (5) preguntas para abordar las mismas temáticas de la

entrevista, sin embargo, en este espacio se les permitió compartir y discutir de manera más amplia. El grupo focal se realizó con 12 padres de familia.

Cotalleristas

Entrevista semiestructurada para cotalleristas.

Con el fin de apoyar el proceso de los niños y niñas, brindar una atención personalizada y tener diferentes perspectivas frente a la intervención, la ejecución de cada taller se realizó con el acompañamiento de dos talleristas (estudiantes de últimos semestres de Psicología de la Universidad Nacional de Colombia que tenían experiencia en proyectos psicopedagógicos con niños y niñas). A ellas se les realizó una entrevista para indagar por su percepción de la ejecución del taller. Esta entrevista consta de cinco preguntas que buscaban indagar por la experiencia personal de las talleristas frente al taller, sus consideraciones en función de posibles mejoras y su percepción de aquello que se pudo desarrollar en los niños y niñas

Procedimiento

En el presente apartado se presentan las fases que se llevaron a cabo en este estudio, en la tabla 1 se resumen las fases a presentar. En la primera fase se realiza una descripción del proceso de admisión al taller y la aplicación inicial de los instrumentos de evaluación. En la segunda fase se presenta una descripción general de cada una de las sesiones realizadas durante la intervención psicoeducativa. La tercera fase hace referencia a la aplicación de los instrumentos posteriores a la intervención tanto para niños y niñas como para padres de familia. Finalmente, la cuarta fase hace referencia al análisis de datos que se realizó.

Tabla 1

Fases del procedimiento

Fase del procedimiento	Descripción
1. Entrevista de admisión y aplicación previa.	Se hace la entrevista de admisión al taller para identificar si los niños y sus familias cumplen los criterios de admisión al mismo. Adicionalmente se hace la aplicación inicial de los instrumentos de evaluación para identificar el desempeño de los niños.
2. Actividades del taller.	Se presentan explícitamente las actividades desarrolladas durante las 8 sesiones del taller.
3. Aplicaciones posteriores de instrumentos.	Se hace la aplicación posterior de los instrumentos cuantitativos en los niños que asistieron al taller. Se realiza la aplicación de los instrumentos cualitativos con los padres de familia y talleristas.
4. Análisis de datos.	Se desarrolla el análisis de la información recolectada.

Fase 1: Entrevista de admisión - aplicación pre

Para iniciar el proceso de admisión al taller se realizó una entrevista inicial para indagar las causas por las cuales los padres de familia querían inscribir a sus hijos al taller. Esto permitió identificar aquellos niños a quienes el taller les podía ser útil. Dado que el objetivo principal del taller fue fortalecer las habilidades escolares iniciales, se consideró criterio de inclusión niños con dificultades escolares y como criterio de exclusión niños que tuvieran algún diagnóstico previo.

Luego se llevo la aplicación de los instrumentos del tamizaje para evaluar los procesos cognitivos descritos. Al finalizar la entrevista se les explicó a los padres de familia que el taller era objeto de investigación, y que si sus hijos eran admitidos podían aprobar o no la participación dentro del estudio. Allí se les solicitó firmar el consentimiento informado.

Fase 2: Intervención psicoeducativa niños

La intervención fue desarrollada por Galindo, Rodríguez & Murcia (2017) como respuesta a las necesidades presentes en los procesos previos a la escolarización de niñas y niños. Esta intervención se desarrollo a partir de lo reportado a la literatura frente a importancia de los procesos cognitivos. Sus actividades fueron evaluadas por expertos, en este caso por las docentes de primaria de la Institución Educativa Distrital Moralba Suroriental, la coordinadora académica, quien es psicóloga y magister en psicología con énfasis en evaluación y mejora de procesos educativos y por la directora de la práctica en evaluación y mejora de procesos escolares de la Universidad Nacional de Colombia. A partir de las sugerencias de las expertas se hicieron las modificaciones pertinentes y se aplicó la estrategia en la institución con los niños de primero. Se encontraron algunas dificultades de aplicación en este contexto, por lo que se decidió poner a prueba la estrategia nuevamente en el SAP. Lo cual es objeto de estudio en la presente investigación.

El taller se realizó en ocho sesiones de dos horas con una periodicidad semanal. En las sesiones se trabajaron procesos cognitivos básicos de atención, percepción visoespacial, motricidad fina y razonamiento abstracto. A continuación, se presenta la descripción detallada de cada una de las sesiones del taller propuesto por Galindo, Murcia & Rodríguez (2017) con los respectivos ajustes.

Sesión 1: ¿Quiénes somos?

Actividad con los padres: El taller inicia con una sesión de sensibilización donde los niños, padres de familia y talleristas, llegan a acuerdos e identifican la mejor manera de llevar a cabo las siguientes sesiones y actividades. En la primera hora del taller se realiza una reunión con padres de familia y niños para hablar acerca del taller. Así mismo se utiliza el tiempo para que los padres expresen porque están allí y las expectativas frente al taller.

Esta actividad con las familias busca generar un vínculo entre las talleristas y las familias para establecer acuerdos para fortalecer las habilidades de los niños tanto en casa como en los espacios del taller. Los acuerdos a los que se llegan en la sesión son:

- Acompañar a los niños y niñas en las actividades que se plantean para casa.
- Hacer parte de un grupo en WhatsApp que sirve como medio de comunicación directo entre todo el equipo del taller y que permite evidenciar el proceso de los niños en casa.

Al finalizar la primera hora se les solicita a los padres de familia que se retiren y se inicia la primera actividad con los niños.

Actividad con los niños: para iniciar el proceso los talleristas a cargo del taller se presentan de la siguiente forma:

“Buenos días, mi nombre es _____ soy estudiante de una universidad y vengo a trabajar con ustedes, para aprender jugando, tengo _____ años y cuando grande quiero ser _____”

Para continuar el proceso se entrega a los niños de una hoja blanca y colores, luego de ello se les da la siguiente instrucción.

“Nosotros ya nos presentamos, pero queremos conocerlos a ustedes, en la hoja que les dimos queremos que dibujen a su familia, para eso tendremos 15 minutos, luego uno por uno se va a presentar y nos va a decir: su nombre, edad, qué comida le gusta, que quisiera ser cuando grande, cuál es su juego favorito y por quienes está compuesta su familia.”

En una hoja en blanco los talleristas tienen aquellas cosas que le solicitaron a los niños para que no sean olvidadas. Los talleristas realizan la actividad también. Esto para crear un espacio de confianza con los niños y así poder entablar un acercamiento que permita llevar a cabo de la mejor manera las demás sesiones del taller.

Sesión 2: A poner atención!

Actividad: atendiendo a mi cuerpo.

Descripción: los talleristas dicen a los niños que van a realizar una actividad que requiere poner mucha atención, que deben tener sus ojos y sus orejas bien abiertas.

Para iniciar la sesión, se dan las siguientes instrucciones:

- Niños cuando mi compañero diga nariz pondrán su mano en la nariz, cuando él diga frente, pondrán su mano en la frente, cuando él diga rodilla pondrán su mano en la rodilla y así sucesivamente con: la boca, la barriga, los pies, las orejas y el cuello.
- El siguiente paso implica aumentar la complejidad de la tarea, dado que combinaremos las partes del cuerpo de la siguiente manera:

Frente= Pies

Nariz= Rodillas

Boca= Barriga

Orejas= Cuello

- La instrucción cambia de la siguiente forma: cuando yo diga frente, ustedes tienen que tocar sus pies, cuando yo diga pies ustedes tienen que tocar su frente y así sucesivamente con las demás combinaciones.

Actividad: ¡Encontremos la diferencia!

Descripción: se le entrega al niño dos hojas con imágenes que aparentemente son totalmente iguales, pero entre ellas tienen algunas diferencias, la actividad busca que el niño por sí solo pueda identificar las diferencias concentrándose y poniendo total atención a las figuras, para la actividad tienen un tiempo de 15 minutos.

Al finalizar el tiempo máximo se realiza una mesa redonda para socializar las diferencias e indagar sobre la dificultad frente a la tarea.

Sesión 3: A pintar! (Motricidad fina)

Actividad: mándalas.

Descripción: se le da a cada niño una hoja con una mándala impresa en ella. El niño debe pintarlas tratando de respetar los límites, líneas, de cada sección.

Actividad: dibujo de partes.

Descripción: se hace entrega de una hoja de papel, que contiene una imagen a la mitad, para que el niño con base en la mitad del dibujo mostrado logre duplicar o realizar la parte del dibujo que falta de forma simétrica.

Sesión 4: motricidad fina.

Actividad: colección de bandas.

Descripción: se le entrega a cada niño un tubo de cartón y una cantidad considerable de bandas elásticas. Él debe poner cinco bandas utilizando primero la mano izquierda y después otras cinco con la mano derecha, usando solo una mano, como pueda en los tubos de cartón. La actividad se lleva a cabo en un espacio abierto o cerrado de gran amplitud que permita realizar una carrera de relevos en equipos de cinco niños, una vez el primer niño complete la tarea, será relevado por su siguiente compañero. Se cuenta con un punto de salida, y otro punto donde están los materiales necesarios para realizar la tarea.

Actividad: pescando tapas.

Descripción: en un recipiente con agua se introducen varias tapas. A cada niño se le entregan dos palillos que deberán sujetar cada uno con una mano, los niños intentan sacar del recipiente una tapa usando ambos palillos. Cada niño debe hacer la actividad hasta sacar un total de tres tapas del recipiente. La actividad se realiza a modo de carrera de relevos en equipos de cinco niños, una vez el primer niño complete la tarea, será relevado por su siguiente compañero. Se cuenta con un punto de salida, y otro punto donde están los materiales necesarios para realizar la tarea.

Sesión 5: ¿dónde está esto? (Percepción Visoespacial)

Actividad: reconociendo la orientación.

Descripción: Con base en un material físico y visual, con secuencias de diferentes figuras, el niño encierra con colores aquellas figuras que presenten una orientación diferente a las demás figuras del mismo tipo con una única respuesta posible en cada actividad.

Actividad: ¿en qué parte lo encuentras?

Descripción: Con base en láminas o imágenes donde se muestran personas o animales en diferentes posiciones respecto a un objeto, el niño escribe debajo de cada imagen en qué posición se encuentra el protagonista de la imagen (Dentro, fuera, encima, debajo, derecha, izquierda, delante, atrás, abajo, arriba).

Actividad: completa el dibujo.

Descripción: A cada niño se les entrega una hoja con dos dibujos. El primero es un dibujo completo, mientras que el segundo una copia incompleta del primero. Se le indica al niño que en el segundo dibujo complete las partes que hacen falta en comparación con el primero tratando de conservar la ubicación espacial de las partes.

Sesión 6: Percepción Visoespacial.

Actividad: coloreando la orientación.

Descripción: en una hoja impresa se presentan objetos con diferentes orientaciones (izquierda, derecha, arriba, abajo). Se les indica a los niños pintar los objetos de distintos colores acorde con la orientación, p.e. Derecha=azul, Izquierda=rojo, Arriba=amarillo, Abajo=verde.

Actividad: encuentra el igual.

Descripción: Con base en un material físico y visual, con secuencias de diferentes figuras, el niño debe encerrar con colores aquellas figuras que presenten una orientación igual a una figura de muestra, existe una única respuesta posible en cada actividad.

Actividad: traspasa el dibujo.

Descripción: A cada niño se le entrega una hoja con un dibujo. Adicionalmente se le entregan hojas en blanco y se les indica que realicen el mismo dibujo que se les entregó, tratando de conservar la mayor similitud posible.

Sesión 7: razonando con mis amigos!

Actividad: tangram.

Descripción: Se entrega un tangram por pareja de niños, los encargados de la actividad instruyen a los niños para realizar una figura (un toro), para esto se dispone de marcadores con los que ilustran el paso a paso de la elaboración de la figura en el tablero. Asimismo, a medida que dan una nueva instrucción, se verifica que los niños estén realizando la actividad de forma adecuada.

Actividad: origami.

Descripción: Se les entrega a los niños hojas cuadradas. Los encargados de la actividad cumplen un doble rol de dar indicaciones y verificar que los niños las sigan de forma adecuada.

Sesión 8: cierre y socialización final.

Actividad: cierre.

Descripción: Se realiza la entrega de los reportes generales de desempeño de los niños durante el taller y los resultados obtenidos del tamizaje. Adicionalmente, se entrega a los padres de familia un portafolio de trabajo en el cual se encuentra las actividades realizadas en el taller. Finalmente, se hace un grupo focal donde se permite a los padres de familia expresarse acerca del proceso realizado.

Fase 3: Aplicación de instrumentos (post)

Al finalizar el taller se adiciona una sesión donde se realizará la aplicación posterior de los instrumentos a los niños. La aplicación posterior se realizó nueve semanas después de la aplicación inicial.

Con los padres de familia se llevó a cabo la aplicación de las entrevistas, los cuestionarios y el grupo focal y las entrevistas de las talleristas. En general los cuatro instrumentos cualitativos tenían objetivos similares. Se utilizaron estas tres técnicas de recolección en función de asegurar la confiabilidad de la información recogida y fueron aplicados al finalizar las intervenciones.

Fase 4: Análisis de datos

El análisis de datos se realizó una comparación pre-post con los resultados obtenidos por los niños en las pruebas aplicadas, con el fin de indagar si existen diferencias significativas en los resultados obtenidos y el análisis de contenido con las entrevistas, el grupo focal y los cuestionarios aplicados a los padres de familia.

Análisis de datos

Para el análisis además de estadística descriptiva se realizó el uso de inferencia estadística, el cual inicia con la comprobación del cumplimiento del supuesto de normalidad, el cual fue evaluado con la prueba Shapiro Wilk. Posteriormente se realizó la comparación de muestras apareadas e independientes mediante la prueba t. En todas las comparaciones, incluso en aquellas en las cuales no se cumplió el supuesto de normalidad se utilizó la *prueba t* dado que esta es robusta ante el incumplimiento de normalidad. Los datos fueron analizados con el programa **SPSS 22.**

La información recogida en las entrevistas realizadas a padres de familia y talleristas se analizó mediante la técnica cualitativa de análisis de contenido utilizando el software Atlas.ti7. Esta técnica consiste en la interpretación de textos a partir de una lectura sistemática, objetiva, replicable y válida. En el análisis de contenido es necesario establecer un tema de análisis claro, determinar unas reglas de codificación y un sistema de categorías, comprobar la confiabilidad del sistema de codificación-categorización y establecer inferencias o explicaciones contenidas en el texto. Las categorías para el análisis de las entrevistas se establecieron con base en las variables de interés del estudio: desempeño académico, atención, motricidad fina, percepción visoespacial, razonamiento abstracto. Sin embargo, durante el análisis emergieron otras categorías como: motivación, autonomía, autoconfianza, autopercepción, tolerancia a la frustración, relaciones familiares y relaciones sociales.

Resultados

Niños y niñas

A continuación, se presentan los datos obtenidos en cada una de las variables con los niños y niñas. En primer lugar, se presentan los estadísticos descriptivos generales y las pruebas de comparación de medias para el total de la muestra. Posteriormente, se presentarán los resultados para cada uno de los talleres.

Resultados muestra completa

Matrices progresivas de Raven – Escala Coloreada.

Estadísticos descriptivos generales.

En la tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos para la prueba de las matrices de RAVEN se presentan los datos de las escalas A, AB, y B, el total de la prueba tanto en la aplicación previa al taller como en la aplicación posterior al mismo. Se evidencia que en general para las

escalas, el puntaje directo y los percentiles se obtuvo una media mayor en la medición posterior a la intervención.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos de la muestra general en la prueba matrices de Raven – escala coloreada

Estadísticos descriptivos Matrices de RAVEN						
			Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Matrices progresivas de Raven - Escala coloreada	Escala	Previo	8,47	17	1,375	0,333
	A	Posterior	8,65*	17	1,455	0,353
Escala AB	Escala	Previo	7,88	17	1,833	0,445
	AB	Posterior	9,41*	17	2,265	0,549
Escala B	Escala	Previo	6,76	17	2,016	0,489
	B	Posterior	7,24*	17	2,386	0,579
Puntaje Total	Puntaje	Previo	22,67	18	4,839	1,14
	Total	Posterior	23,89*	18	7,91	1,865

*media mayor en la comparación.

Comparaciones entre muestras relacionadas.

En la tabla 3 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en las matrices de Raven de la totalidad de la muestra. Se evidencia que hay diferencias significativas en la escala AB ($p < 0.005$)

Tabla 3

Comparación prueba t para muestras relacionadas de la muestra general en la prueba matrices de Raven – Escala coloreada

Diferencias emparejadas				
	media	t	gl	p
Escala A	-0,176	-0,643	16	0,529
Escala AB	-1,529	-3,054	16	0,008*
Escala B	-0,471	-1,095	16	0,29
Puntaje total	-1,222	-0,996	17	0,333

*diferencias significativas $p < 0.05$

Test de percepción de diferencias CARAS – R.

Estadísticos descriptivos generales.

En la tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos para el Test de percepción de diferencias CARAS – R. se presentan los valores de los resultados obtenidos en aciertos, errores, aciertos menos errores y para el índice de compulsividad. Se evidencia a partir de las medias una mejora en el proceso de atención con puntuaciones mayores en la aplicación posterior a la intervención psicoeducativa.

Tabla 4

Estadísticos descriptivos de la muestra general en la prueba de percepción de diferencias Caras -R.

Estadísticos descriptivos CARAS-R						
			Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Test de percepción de diferencias CARAS -R	Aciertos	Previo	16,53	17	5,713	1,386
		Posterior	24*	17	9,747	2,364
	Errores	Previo	1,53*	17	2,267	0,55
		Posterior	2,71	17	2,568	0,623
	Aciertos – Errores	Previo	15	17	5,906	1,432
		Posterior	21,29*	17	10,54	2,556
	Índice de compulsividad	Previo	84,13*	17	18,691	4,533
		Posterior	77,54	17	21,139	5,127

*media mayor en la comparación.

Comparaciones entre muestras relacionadas.

En la tabla 5 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en el test de percepción de diferencias CARAS-R. Se evidencia que hay diferencias significativas en los aciertos ($p < 0.000$), en errores ($p < 0.05$), en la puntuación de aciertos menos errores ($p < 0,01$). En el índice de compulsividad no se evidencian diferencias significativas, sin embargo, en las medias se obtuvo un puntaje menor en la medición posterior, lo que indica que la compulsividad disminuyó.

Tabla 5

Comparación prueba t para muestras relacionadas en la prueba de percepción de diferencias Caras -R

Diferencias emparejadas				
	Media	t	gl	p
Aciertos	-7,471	-4,877	16	0,000*
Errores	-1,176	-2,787	16	0,013*
aciertos – errores	-6,294	-3,752	16	0,002*
índice de impulsividad	6,59	1,406	16	0,179

Figura Compleja de REY.

Estadísticos descriptivos generales.

En la tabla 6 se presentan los estadísticos descriptivos de la figura compleja de Rey en su fase de copia y memoria. Se evidencia que las medias en copia, memoria son mayores en la medición posterior a la intervención psicoeducativa.

Tabla 6

Estadísticos descriptivos de la muestra general en la prueba de copia y reproducción de la figura compleja de Rey

Estadísticos descriptivos REY						
Figura de REY			Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
		Copia	Previo	19,471	17	6,6226

	Posterior	18,382	17	9,9758	2,4195
Memoria	Previo	8,735	17	5,1664	1,253
	Posterior	9,765	17	6,5649	1,5922

Comparaciones entre muestras relacionadas.

A continuación, se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en la figura compleja de REY con $gl=16$. En la fase de copia no se presentaron diferencias estadísticamente significativas ($\bar{x}= 1,088$; $t= 0,521$; $p=0,609$). De igual manera en la fase de memoria no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($\bar{x}= -1,029$; $t= -0,662$; $p=0,517$).

Taller 1

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por los niños que participaron en el primer taller. Se presenta los estadísticos descriptivos y las comparaciones realizadas en las pruebas aplicadas a los niños y niñas previo al inicio del taller y después de la finalización de este para cada una de las variables evaluadas.

Matrices progresivas de Raven – Escala coloreada.

Descriptivos.

En la tabla 7 se presentan los estadísticos descriptivos para el primer taller realizado en la prueba de las matrices de RAVEN se presentan los datos de las escalas A, AB, y B, y el total de la prueba tanto en la aplicación previa al taller como en la aplicación posterior al mismo. Se evidencia que en general para las escalas y el puntaje directo se obtuvo una media mayor en la medición posterior a la intervención.

Tabla 7*Estadísticos descriptivos del taller 1 en la prueba matrices de Raven – escala coloreada.*

Estadísticos descriptivos taller 1					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Escala A	Previo	8,63	8	1,061	0,375
	Posterior	9,13*	8	1,246	0,441
Escala AB	Previo	8,63	8	1,302	0,46
	Posterior	10,25*	8	2,315	0,818
Escala B	Previo	7,38	8	2,387	0,844
	Posterior	7,75*	8	2,712	0,959
Puntaje total	Previo	23,56	9	5,126	1,709
	Posterior	24,11*	9	10,362	3,454

Comparaciones.

En la tabla 8 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en las matrices de Raven de la totalidad de la muestra. Se evidencia que hay diferencias significativas en la escala AB ($p < 0.005$). Sin embargo, en la totalidad de las puntuaciones directas se evidencian mayores puntajes en las medias de la medición posterior a la intervención.

Tabla 8

Comparación prueba t para muestras relacionadas del taller 1 en la prueba matrices de Raven – Escala coloreada

Prueba t para muestras emparejadas				
	Media	t	gl	p
Escala A	-0,5	-1,528	7	0,17
Escala AB	-1,625	-2,6	7	0,035*
Escala B	-0,375	-0,469	7	0,654
Puntaje total	-0,556	-0,25	8	0,809

*diferencias significativas $p < 0.005$

Test de percepción de CARAS -R.

Descriptivos.

En la tabla 9 se presentan los estadísticos descriptivos para el Test de percepción de diferencias CARAS – R. se presentan los valores en aciertos, errores, aciertos menos errores y para el índice de compulsividad. Se evidencia a partir de las medias que hubo mejora en el proceso de atención dado que se obtuvieron mayores puntuaciones en la aplicación posterior a la intervención psicoeducativa. Adicionalmente se evidencia una disminución del índice de compulsividad en la medición posterior a la intervención.

Tabla 9

Estadísticos descriptivos en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 1.

Estadísticos descriptivos CARAS -R taller 1

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Aciertos	Previo	15,25	8	5,676	2,007
	Posterior	22,88*	8	6,379	2,255
Errores	Previo	1,13	8	1,126	0,398
	Posterior	2,13*	8	1,553	0,549
Aciertos- Errores	Previo	14,13	8	5,939	2,1
	Posterior	20,75*	8	7,555	2,671
índice de impulsividad	Previo	84,387*	8	15,326	5,419
	Posterior	80,122	8	20,593	7,281

Comparaciones.

En la tabla 10 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en el test de percepción de diferencias CARAS-R. Se evidencia que hay diferencias significativas en los aciertos ($p < 0.005$), en la puntuación de aciertos menos errores ($p < 0,01$) y. En el índice de compulsividad no se evidencian diferencias significativas, sin embargo, en las medias se obtuvo un puntaje menor en la medición posterior, lo que indica que la compulsividad disminuyó.

Tabla 10

Comparación prueba t para muestras relacionadas en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 1

Prueba t para muestras emparejadas

	media	t	gl	p
Aciertos	-7,625	-5,768	7	0,001*
Errores	-1	-1,414	7	0,2
Aciertos – Errores	-6,625	-3,697	7	0,008*
índice de impulsividad	4,265	0,602	7	0,566

*diferencias significativas $p < 0.05$

Figura de REY.

Descriptivos.

En la tabla 11 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en la figura compleja de Rey en su fase de copia y memoria. Se evidencia que las medias en copia, memoria son mayores en la medición posterior a la intervención psicoeducativa.

Tabla 11

Estadísticos descriptivos de la prueba de copia y reproducción de la figura compleja de Rey en el taller 1.

Estadísticos descriptivos REY taller 1					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Copia	Previo	18,75	8	7,5829	2,681
	Posterior	21,375*	8	7,6986	2,7219

Memoria	Previo	7,313	8	3,9364	1,3917
	Posterior	10,75*	8	6,9898	2,4713

*media mayor en la comparación pre-post

Comparaciones.

A continuación, se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en la figura compleja de REY. No se evidencian diferencias significativas en la comparación a pesar de que en las medias si se evidencia una mejora en las medidas posteriores a la intervención. En la fase de copia los resultados obtenidos fueron $\bar{x} = -2,625$; $t = -0,833$; $gl = 7$; $p = 0,432$. De igual manera en la fase de memoria no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($\bar{x} = -3,437$; $t = -1,246$; $gl = 7$; $p = 0,253$)

Taller 2**Matrices progresivas de Raven – escala coloreada.*****Estadísticos descriptivos.***

En la tabla 12 se presentan los estadísticos descriptivos para los participantes del segundo taller en la prueba de las matrices de RAVEN se presentan los resultados de las escalas A, AB, y B, el total de la prueba tanto en la aplicación previa al taller como en la aplicación posterior al mismo. Se evidencia que en para las escalas B y AB, el puntaje directo se obtuvo una media mayor en la medición posterior a la intervención.

Tabla 12

Estadísticos descriptivos del taller 2 en la prueba matrices de Raven – escala coloreada.

Estadísticos descriptivos taller 2					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Escala A	Previo	8,33*	9	1,658	0,553
	Posterior	8,22	9	1,563	0,521
Escala AB	Previo	7,22	9	2,048	0,683
	Posterior	8,67*	9	2,062	0,687
Escala B	Previo	6,22	9	1,563	0,521
	Posterior	6,78*	9	2,108	0,703
Puntaje total	Previo	21,78	9	4,658	1,553
	Posterior	23,67*	9	5,05	1,683

*media mayor entre mediciones pre-post

Comparaciones.

En la tabla 13 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en las matrices de Raven de los participantes del segundo taller. No se evidencian diferencias significativas. Sin embargo, en las medias si se ve mejora en las mediciones posteriores a la intervención.

Tabla 13

Comparación prueba t para muestras relacionadas del taller 1 en la prueba matrices de Raven – Escala coloreada

Prueba t para muestras emparejadas				
	media	t	gl	p
Escala A	0,111	0,263	8	0,799
Escala AB	-1,444	-1,803	8	0,109
Escala B	-0,556	-1,25	8	0,247
Puntaje total	-1,889	-1,612	8	0,146

*diferencias significativas $p < 0.05$

Test de percepción de diferencias CARAS -R.**Estadísticos descriptivos.**

En la tabla 14 se presentan los estadísticos descriptivos para el Test de percepción de diferencias CARAS – R obtenidos por los participantes del segundo taller. se presentan los valores de los resultados obtenidos en aciertos, errores, aciertos menos errores y para el índice de compulsividad. Se evidencia a partir de las medias que hubo mejora en el proceso de atención dado que se obtuvieron mayores puntuaciones en la aplicación posterior a la intervención psicoeducativa.

Tabla 14*Estadísticos descriptivos en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 2*

Estadísticos descriptivos CARAS -R taller 2					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Aciertos	Previo	17,67	9	5,831	1,944
	Posterior	25*	9	12,329	4,11
Errores	Previo	1,89	9	2,977	0,992
	Posterior	3,22*	9	3,232	1,077
Aciertos-Errores	Previo	15,78	9	6,119	2,04
	Posterior	21,78*	9	13,103	4,368
índice de impulsividad	Previo	83,903	9	22,205	7,402
	Posterior	75,245*	9	22,585	7,528

*media mayor entre la medición pre-post

Comparaciones.

En la tabla 15 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en el test de percepción de diferencias CARAS-R de la totalidad de la muestra. Se evidencia que hay diferencias significativas en los aciertos ($p < 0.05$) y en errores ($p < 0.05$). En el índice de compulsividad no se evidencian diferencias significativas, sin embargo, en las medias se obtuvo un puntaje menor en la medición posterior, lo que indica que la compulsividad disminuyó.

Tabla 15

Comparación prueba t para muestras relacionadas en la prueba de percepción de diferencias

Caras -R en el taller 2

Prueba t para muestras emparejadas				
	media	t	gl	p
Aciertos	-7,333	-2,678	8	0,028*
Errores	-1,333	-2,53	8	0,035*
Aciertos – Errores	-6,000	-2,107	8	0,068
índice de impulsividad	8,66	1,324	8	0,222

Figura de REY.

Estadísticos descriptivos.

En la tabla 16 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en la figura compleja de Rey en su fase de copia y memoria. Se evidencia que las medias en copia, memoria y los percentiles son mayores en la medición posterior a la intervención psicoeducativa.

Tabla 16

Estadísticos descriptivos de la prueba de copia y reproducción de la figura compleja de Rey en el taller 2.

Estadísticos descriptivos REY taller 2

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Copia	Previo	20,111	9	6,0352	2,0117
	Posterior	15,722	9	11,413	3,8043
Memoria	Previo	10	9	6	2
	Posterior	8,889	9	6,4507	2,1502

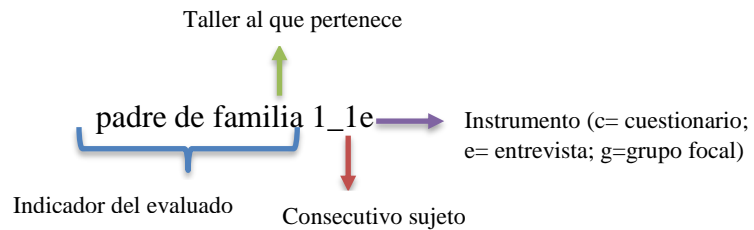
Comparaciones.

En la tabla 6 se presenta la información de la comparación de los resultados obtenidos en la figura compleja de REY con $gl=8$. En la fase de copia no se presentaron diferencias estadísticamente significativas ($\bar{x}= 4,389$; $t= 1,814$; $p=0,107$). De igual manera en la fase de memoria no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($\bar{x}= -1,111$; $t= -0,87$; $p=0,454$).

Para finalizar, al hacer la comparación entre los grupos de los dos talleres no se encontraron diferencias significativas en los resultados obtenidos en los tres instrumentos de evaluación aplicados.

Resultados padres de familia y talleristas

En este apartado se presentan los datos obtenidos de los cuestionarios, las entrevistas y el grupo focal de padres de familia y las entrevistas de las talleristas. Considerando que los cuatro instrumentos tenían objetivos similares, se presentan los resultados en conjunto, de esta forma se aseguró dentro del análisis la confiabilidad de la información. A cada participante se le asignó un código, que funciona de la siguiente manera:

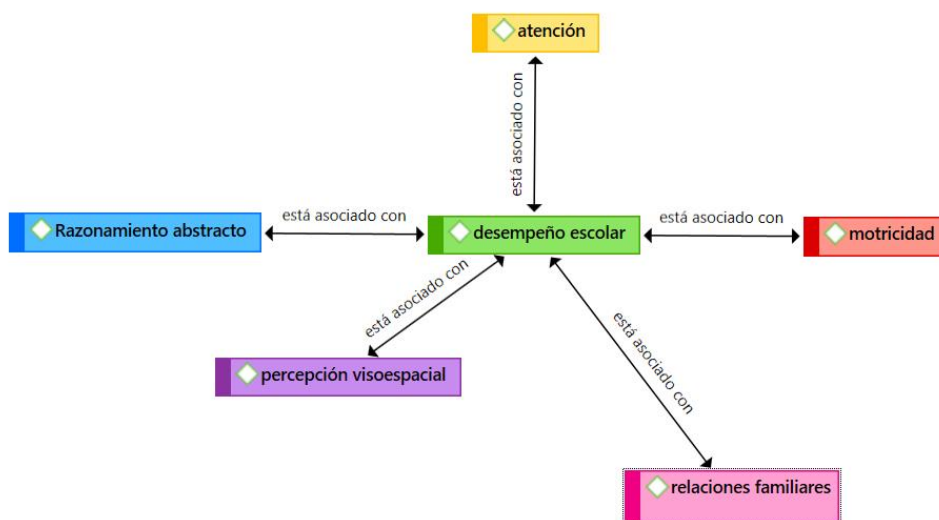


Para identificar y categorizar las implicaciones que tuvo el taller en el desempeño académico de los niños y niñas, la información recolectada se organizó en categorías acordes con las variables de interés de este estudio: atención, motricidad, percepción visoespacial, memoria y razonamiento abstracto. Además, se presentan categorías emergentes que contiene información relacionada con otros efectos percibidos por los entrevistados como lo son: autonomía, motivación, autopercepción, tolerancia a la frustración, relaciones familiares. Se presentan algunos de los relatos más relevantes para ejemplificar las consideraciones de los padres y las talleristas.

Desempeño académico

Figura 3

Categorías relacionadas con los efectos en el desempeño académico de los niños y niñas



La información relacionada con el desempeño académico se organizó teniendo en cuenta los reportes de los padres de familia referentes a los resultados obtenidos en el colegio por parte de los niños y niñas luego de haber asistido al taller. Adicional a las variables evaluadas en los niños se tuvo en cuenta la categoría emergente de relaciones familiares ya que apareció reportada por los padres de familia como una variable que mejoró y permitió una mejor comunicación con los niños y niñas, además los entrevistados consideran que llevó a un efecto positivo en el desempeño escolar de estos.

A continuación, se presentan algunos de los relatos de los padres de familia que hacen énfasis en el desempeño escolar de los niños y niñas de acuerdo con lo desarrollado durante los talleres. Por ejemplo, un padre de familia reportó su consideración sobre las actividades escolares en ocasiones se vuelven monótonas lo que genera que no se le encuentre sentido, ni se entienda

porque o para que se realizan, lo que hace necesario que se desarrollen “ganchos emocionales”, con ello hace referencia a que las actividades deben tratar de relacionarse con temas de interés de los niños:

“evidentemente a veces en el tema de las tareas y el ejercicio a veces se vuelve pesado, se vuelve un poco complejo, precisamente por eso, porque es la tarea por la tarea. Hay que hacer esta tarea, hay que hacer estos ejercicios, y como que se desengancha un poquito de lo emocional, se desengancha un poquito de la finalidad de esto, para que lo hacemos ¿sí? porque a veces, digamos, que lo que aburre de una tarea, es eso, ¿para qué me sirve? ¿para qué lo hago? Entonces creo que eso fue algo que me quedo de cómo aprovechar esos ganchos que hay ahí, emocionales para conectarlo con lo académico”.
padre de familia 1_2e

Adicionalmente, el padre de familia pudo identificar que él también puede buscar herramientas para que su hijo aprenda de mejor forma.

“Y lo otro que también me quedo llamando mucho la atención, es que, como papá yo también puedo buscar algunas estrategias, a veces no se si es por los quehaceres, por las tareas, las responsabilidades y otras son por pereza. Pero si como papá pues uno también podría buscar otras estrategias, y viendo la carpeta y las actividades que ustedes hicieron, uno dice, pues no, no lo quiero desmeritar, no es mi intención, o sea, no hay que buscar grandes cosas, que uno dice, no es que tengo que buscar no sé qué taller, sino como busco pequeñas actividades, que realmente sí resultan en un efecto, que uno dice, positivo en el crecimiento escolar, académico y efectivo de nuestros niños, pues de nuestro hijo en este caso.”
padre de familia 1_2e

Se identificaron mejoras en el desempeño escolar de los niños por medio de actividades características de su proceso escolar. Entre ellos uno de los más importantes es el coloreado y la manera en la que inician su proceso de escritura.

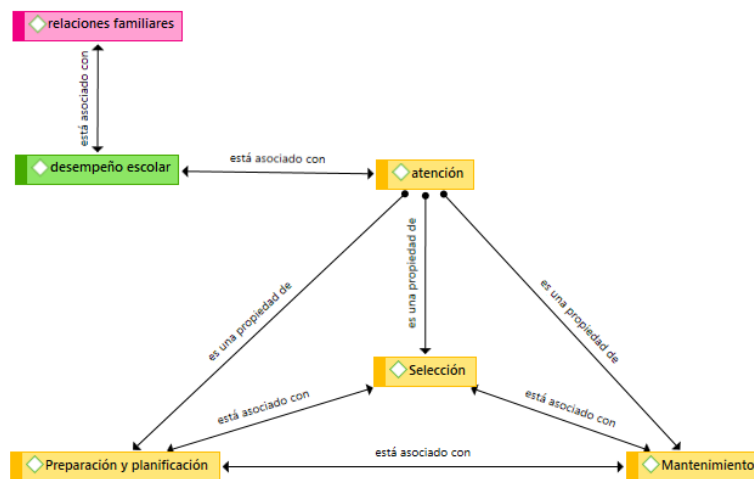
“Si ha contribuido. Porque se desempeñó académico mejoró, mejoró su confianza en sí mismo, la comprensión de lectura, coloreado y letra.” Madre de familia1_1c

“Si, considero que ayudó en alguna medida en su proceso académico ya que mejoró en su proceso de coloreado. Mejoró también su creatividad y su confianza para expresar sus ideas ante los demás compañeros. Su letra ahora es más legible.” Madre2_2e

Atención selectiva

Figura 4

Categorías relacionadas con los efectos en la atención selectiva de los niños y niñas



Selección.

El subproceso de selección les permite a los individuos seleccionar ese estímulo del ambiente que considera relevante para poner atención al mismo. El taller permitió que algunos padres identificarán que sus hijos podían escoger esas actividades escolares que ahora les llamaban más la atención en lugar de distraerse con cosas o situaciones ajenas a la clase.

“le decía. ¿Tú consideras que fue importante este taller para ti en los procesos académicos? Él me decía, sí, porque me puedo concentrar más cuando estoy leyendo en el colegio y para escribir y eso” Madre de familia 2_8g

Preparación y planificación.

El subproceso de preparación y planificación permite que los niños y niñas puedan adecuar sus espacios para sentirse cómodos y poner atención a lo que es necesario en un momento determinado. Algunos padres de familia identificaron situaciones particulares donde ellos niños ponían orden a sus cosas para disponerse a realizar las actividades escolares de mejor forma.

“Entonces si nos hemos dado cuenta de que a partir de los talleres y que ella ha intentado ser más organizada, también nos ha buscado más para organizarse. Entonces, se hace al lado de mi escritorio por ejemplo y mamá pongamos tiempo para las tareas, entonces como yo soy tan organizada, por todo lo que tengo que hacer y todo lo anoto, y a todo le tengo una hora específica. Entonces, ella también, inclusive ella me dice: mamá, un ejemplo, vas a comprar un cuaderno que sea, ya lo anotaste en tu agendita, a las 4. Entonces ella también ya aprendió como a organizarse porque quiere, o sea, se le ve ese entusiasmo por hacer las cosas bien. Y pues también nos hace caer a nosotros en cuenta, que bueno, si ya saco 5 en algo: Ah muy bien nena, te felicito, sigue así. O sea, también nos ha ayudado para eso.” Madre de familia 2_2e

Mantenimiento.

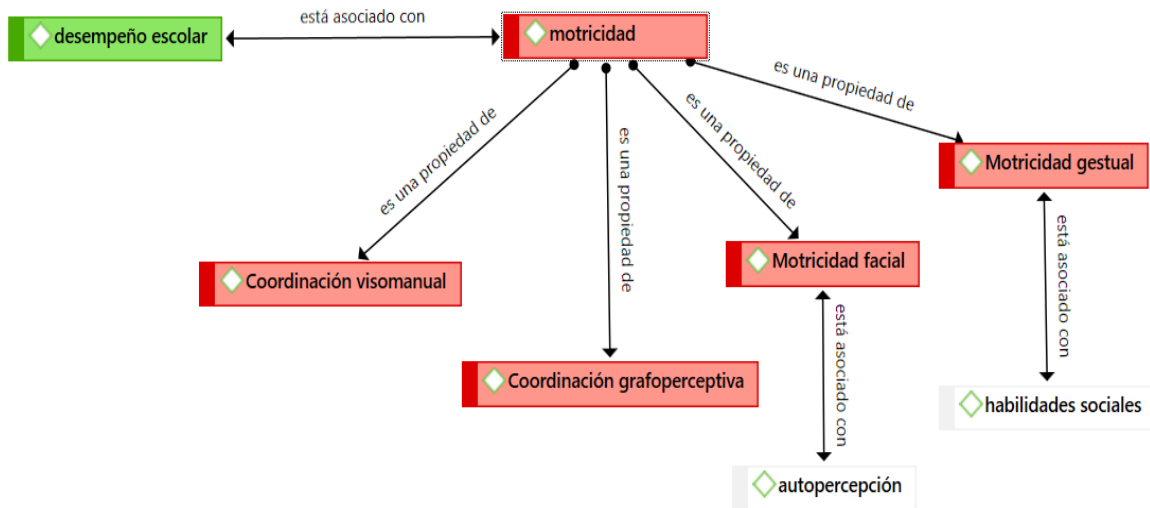
El mantenimiento es el subproceso encargado de hacer que los niños mantengan la atención en determinadas situaciones. En algunas situaciones los padres notaron que los niños pueden mantener mayor tiempo su atención, al menos hasta finalizar las actividades escolares.

“Igual, yo creo que ella sigue de atención dispersa pero ahora, ella intenta como esforzarse más al menos por terminar sus actividades, eso ya ser ganancia.” madre de familia 2_4e

Motricidad Fina

Figura 5

Categorías relacionadas con los efectos en la motricidad fina de los niños y niñas



En la categoría de motricidad los padres de familia resaltaron los procesos de coloreado, procesos de copia y escritura.

Coordinación viso manual.

La coordinación viso manual les permite a los niños que sus manos coordinen con lo que sus ojos están viendo.

“...cuando tenía que colorear, o sea, le daba como estrés estar tanto tiempo haciendo una sola actividad y no lo hacía muy bien, ¿sí?, como que era por salir del paso, coloreaba toda la mándala de un color que con muchos colores. Entonces, siento que cuando hizo las mándalas acá sí se esforzó mucho, porque usaba muchos colores, coloreaba dentro de la línea, y las coloreo muy bien. Y yo siento que eso ha mejorado el tema del coloreado porque él era muy de colorear por salir del paso” Madre de familia 1_2e

“Yo he visto que ya se concentra más, que él ya por lo menos colorea y se sienta a colorear más tranquilamente, porque él anteriormente no lo hacía, no era de su interés, pero le gusta dibujar.” Madre_familia 2_5g

Coordinación grafo perceptiva.

La coordinación grafo perceptiva les permite a los niños percibir y desarrollar su grafía de acuerdo con el procesamiento perceptual de lo que está haciendo. Esta categoría se relaciona de manera indirecta con la percepción visoespacial, posiciones y tamaños de letras y/o dibujos.

“Entrevistadora: Eso era todo. Listo papás. Y digamos que nosotros desarrollamos otros procesos y ustedes los veían en las actividades que ellos realizaban aquí, como de motricidad fina, de colorear, de no salirse de las líneas y demás. Eh. ¿ven que tal vez Isa le pone más atención a la forma o contenido de cómo hace sus tareas, actualmente a

como lo hacía antes de estar en el taller? o trata de hacerlo de una mejor forma ¿o no?

o Sigue igual?

No, si trata de hacerlo mejor. Ella intenta que por lo menos cuando yo le vea las tareas, ¿qué errores de ortografía tengo? pues que perfeccionará más. Pues con sus dibujos ella siempre ha sido como un poco perfeccionista. Entonces eso. Pero en cuanto a la grafía y a la ortografía he detectado que estudia mejor.” Madre de familia 1_3e

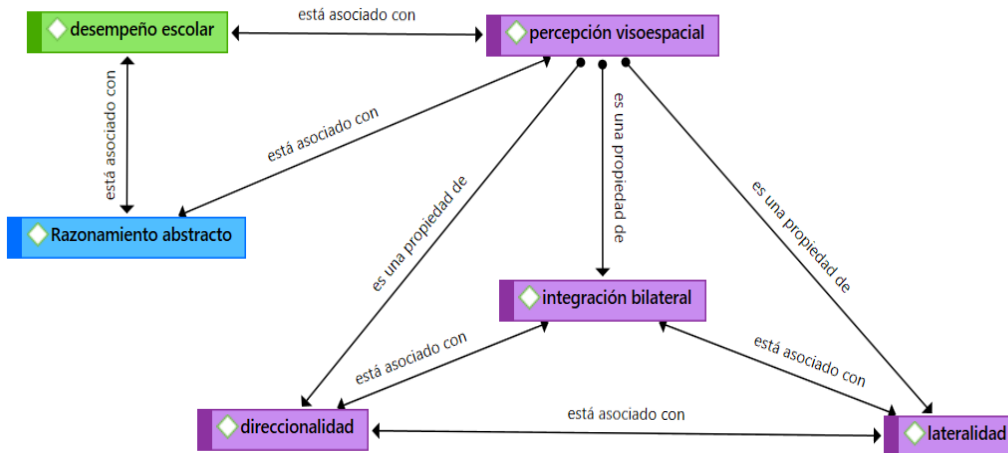
“He notado, también, en algunas ocasiones mejoras en el tamaño de la letra y ligeras mejoras en el coloreado. También se notó que se atrasa menos en las actividades del colegio.” padre de familia 2_9c

Si bien no se evidenciaron relatos específicos de las otras subcategorías, dentro del análisis se encontró que es porque se evidencian en relatos que están en función de la autopercepción y las habilidades sociales (categorías emergentes del estudio) ya que hacen referencia a movimientos faciales y gestuales que se relaciona con procesos como los anteriormente mencionados.

Percepción visoespacial

Figura 6

Categorías relacionadas con los efectos en la percepción visoespacial de los niños y niñas



El proceso de percepción visoespacial fue relacionado por los padres de familia con el proceso de razonamiento abstracto. Adicionalmente, algunos padres de familia hicieron énfasis en la mejora de este proceso a nivel general más que en sus partes.

“considero que contribuyó en el desarrollo de su autoeficacia, en una percepción positiva respecto a sus capacidades y de igual manera en el alcance que lograban en su proceso de percepción visual y espacial.” Cotallerista1_2e

Integración bilateral.

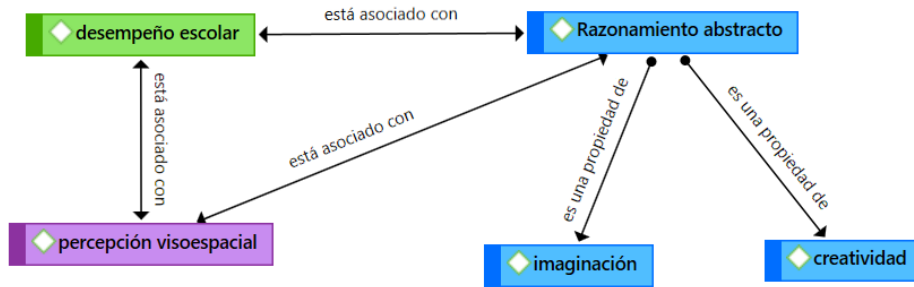
Si bien el proceso de percepción visoespacial cuenta con unas subcategorías, los reportes de los padres generalmente acudían a relatar las situaciones percibidas a modo general o mencionando en un mismo relato las subcategorías mezcladas.

“... una de las cosas que, si notamos la diferencia, fue de copiar la mitad del dibujo, porque se veía que a medida que avanzaba como que iba a ser mejor, ¿si? Se veía la diferencia del primer dibujo que hizo al último que hizo...” Madre de familia 1_9c

Razonamiento abstracto

Figura 7

Categorías relacionadas con los efectos en el razonamiento abstracto de los niños y niñas.



El razonamiento abstracto es un proceso que tiene por objetivo analizar y procesar información para obtener una respuesta a un problema o al planteamiento de alguna hipótesis. En el presente estudio se asoció el razonamiento abstracto a los procesos lógico-matemáticos y la resolución de problemas en general. Adicionalmente, se encontró en los relatos que se asoció a la creatividad.

“ver como hay otras actividades que pueden darle motivación a tu hijo y que él aprenda. Salió hace una semana queriendo buscar un tangram que yo ya muchas veces se lo había mostrado, pero que nunca le llamó el interés, pero salió de aquí queriendo jugar con eso, ¡ah yo tengo eso en la casa! ¿me vas a comprar otro? O sea, ver que él empezó, o sea,

sus procesos ahorita culminaron rapidísimo porque, ya empezó a leer,” Madre de familia 2_2g

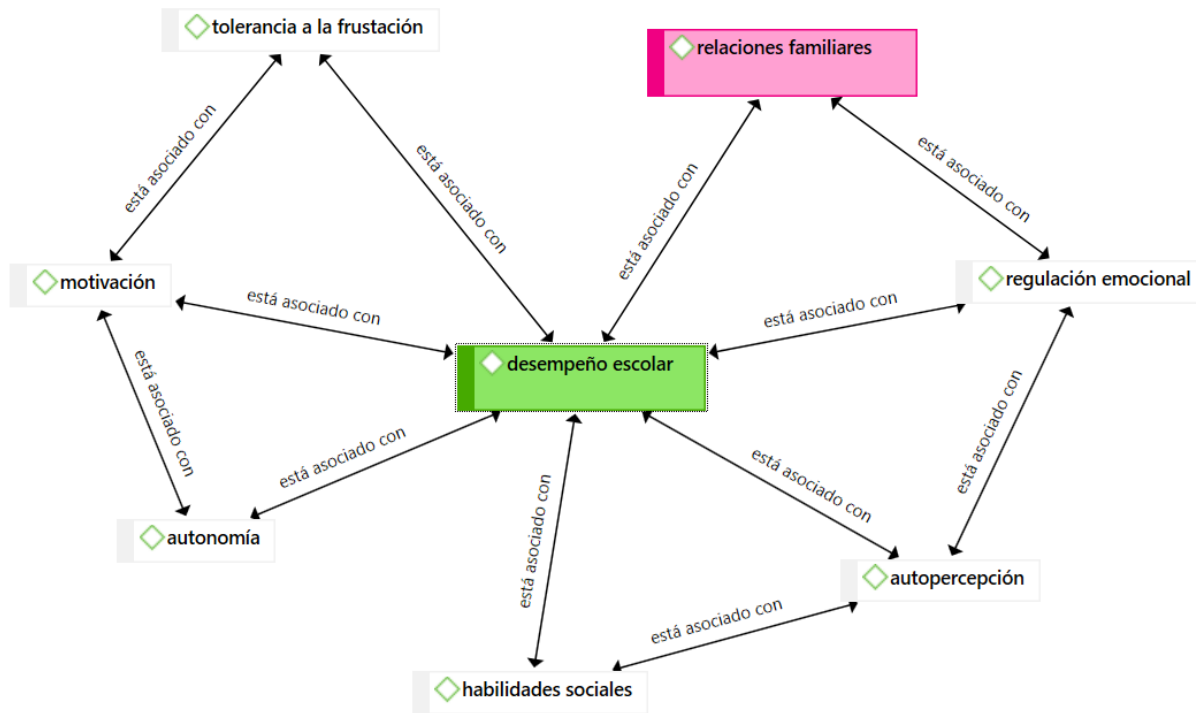
“es un cambio motivacional con él para estudiar distinto, como les digo, está en ese proceso de aprender a leer, lo ha hecho muy bien. Ha aprendido a sumar y leer en este último bimestre,” Madre de familia 2_2g

“Aprendió a desarrollar más las habilidades de destrezas manuales y creativas.” Madre de familia 1_4c

Categorías emergentes

Figura 8

Categorías emergentes relacionadas con el desempeño escolar de los niños y niñas



Uno de los resultados más interesantes de este estudio fue identificar las categorías subyacentes o emergentes que se identificaron por medio de las entrevistas realizadas a los padres de familia y talleristas. Ya que por medio de esta información se evidenciaron variables que se trabajaron implícitamente durante el desarrollo del taller y que resultaron siendo fundamentales para obtener los resultados positivos que se encontraron.

“Principalmente siento que los factores que más influyeron en el desempeño de los niños durante las actividades del taller son personales, que involucran las pautas de crianza, relaciones interpersonales con familiares, maestros y compañeros, sucesos familiares, entre otros. También, en algunos casos, la predisposición de los niños hacia los psicólogos, o los ambientes que involucran actividades dirigidas, fue un factor mediador en la motivación y disposición de los niños. Por último, factores más individuales como la valoración de la competencia o el reconocimiento, la confianza en sus capacidades, su autoestima y autoconcepto. También cabe señalar que, el hecho de que los niños se dieran cuenta que, aunque se realizaban actividades durante el taller, este espacio era diferente al del colegio, por lo que se sentían cómodos realizándolas ya que la valoración y retroalimentación era positiva y amable.” Cotallerista 1_1e

“Considero que el factor que en mayor medida influyó el proceso de los niños fue el trato brindado por nosotras y el tipo de relación que establecimos con cada uno de ellos, siendo en primer medida respetuosa, comprensiva y paciente frente a las dificultades, actitudes y personalidades de los niños. De igual manera considero que un factor que influyó positivamente en el proceso de los niños fue aproximarse al material de una manera relajada sin presiones o exigencias que cumplir y de igual manera que el

material de trabajo tuviera niveles de dificultad que fueran en orden ascendente, porque pienso que eso pudo aportar a la confianza obtenida por los niños al realizar las actividades.” Cotallerista 1_2e

Autonomía.

Al promover en los niños y niñas la idea de que eran capaces de desarrollar actividades solos/as, se desarrolló un interés por hacerlo más seguido incluso evidenciándose en procesos propios del colegio como del hogar.

“Si, las actividades que se le dejan, eh, normalmente hay unas actividades de refuerzo, sean acompañadas, ¿sí? que no sea solamente él haciendo la actividad, sino acompañarlo. Entonces, aunque esa es una de las instrucciones, normalmente hay otras actividades que toca ir haciendo, como los grandes, nos toca ir haciendo ahí unas actividades paralelas. Pero si, iba también a ese punto y ha sido como más autónomo como en el ejercicio de ir haciendo sus tareas. Entonces, yo creo que si tiene algo que ver con el trabajo”. Padre de familia1_5c

“a mí me sorprendió mucho es que cuando ella empezó a ser tareas sin supervisión ni nada y a solas. Eso fue un plus en realidad que lo sentimos radicalmente y esté más organizada con sus cosas”. Madre de familia2_4g

Regulación emocional.

En algunas ocasiones el equipo de trabajo tuvo que presenciar algunas dificultades a nivel emocional por parte de los niños y niñas en los casos en los cuales no obtenían lo que querían, no se les permitía dejar las actividades a medias o se frustraban por no poder hacer las cosas rápido.

Estas situaciones obligaron al equipo a desarrollar estrategias de contención emocional que les permitieron a los niños regular sus emociones.

“Si, en la parte comportamental, o sea, la actitud que ella toma ahora frente a los retos que le ponen en el colegio es diferente a lo que exhibía antes. Y ella nos lo comentó hace ocho días, o sea, ella, sé que o igual mis otros compañeros están terminando primero que yo, pero ya no me quedo en la pataleta y el llanto sino, ah bueno, y sigo porque sé que lo tengo que terminar.” Madre de familia1_2e

“al principio él lloraba mucho, digamos dos años que nos llamaban la atención en el colegio, por eso, por el manejo de las emociones. Porque cualquier cosa y llora. Entonces, varias veces se cayó en el colegio ¿lloraste? entonces me dijo como, no pues al principio si como qué, pero no lloré, ¿sí? pero no hice escándalo. Porque es que el tema con él era que hacía unos escándalos terribles, yo sí creo que le ha bajado un poquito al tema de la llorada. Porque si era la forma de él expresar sus emociones, casi siempre era llorando.” Madre de familia1_1e

Motivación.

La motivación, se entiende en este estudio como el interés de los niños y niñas por realizar las actividades propuestas.

“llego de un proceso de no querer ir al colegio, es muy duro ver eso. Y ver que llega a un sitio y puede encontrar esa motivación uno como papá, lo engrandece, e incluso la semana pasada los miraba y les decía, ya se acabó. Y me da tristeza eso, porque, es ver cómo voy a buscar ahora la motivación para mi hijo, no es fácil”. Madre de familia2_2g

Relaciones familiares.

Esta categoría emergente es una de las más llamativas dentro del estudio, ya que la actitud y el interés de los padres de familia por hacer parte del taller y estar al tanto de lo que sucedía en el mismo y de las herramientas que se les brindaban a sus hijos los llevó a reflexionar sobre su rol en el proceso escolar de los niños y niñas y permitió evidenciar modificaciones en el comportamiento de los padres frente a sus hijos.

“Yo creo que el taller personalmente como papá nos sirvió, nos sirvió para darnos cuenta y para conectar herramientas diferentes de las que estábamos usando antes, porque fue enfrentarnos a eso que ustedes nos hacían ver ¿no? Mira: falta más tiempo de calidad con los niños, pero pueden hacerlo de esta u otra manera. De pronto uno sabe cómo papá que necesita dedicar tiempo, pero no sabe cómo hacerlo. Claro, entonces para mi estaba bien llegar del trabajo y acostarme a ver televisión con ellos, y era una forma de descansar y estar con los niños, pero no era lo que en ese momento la niña necesitaba. Entonces, que ustedes me hubieran como guiado, de hecho nos dieron esas pautas para hacer actividades con ella y que pues obviamente involucraban al hermanito, entonces nos dio como ese, sí nos dieron las pautas para saber qué es lo que debemos hacer, cómo lo debemos hacer, buscar otras actividades, buscar otros espacios. Y lo que yo les decía, en el momento en que por mis ocupaciones, no puedo estar con ella, entonces que si yo no puedo estar con ella, que ella pueda estar conmigo en mis actividades y pues satisfactoriamente, pues me gusta, le ha gustado a ella estar conmigo, le ha gustado lo que yo hago y se ha involucrado totalmente. Entonces, eso también me tiene muy contenta.” Madre de familia1_2e

“el detonante si fue el taller, que obviamente después buscamos otras herramientas, como yo te decía antes, pero si, el detonante fue el taller. Fue darnos cuenta de que ese primer día, yo me acuerdo, que llegamos aquí contigo con una serie de quejas que ... no presta atención, no esto, no me presta, no va al ritmo de nosotros y fue darnos cuenta de que no es que sea ella, ella, ella, somos nosotros también, y nosotros tenemos que cambiar. Y Si queremos ver cambios en ella, nosotros también tenemos que estar, cambiar, estar pendientes del cambio de ella y también estar ahí. Entonces yo creo eso fue un cambio de mentalidad para nosotros muy grande.” Madre de familia1_2e

“Pero yo sí siento que hay algo muy importante y es que, el taller si como que le deja a uno la reflexión, como lo decía hace ocho días, del tiempo en familia. Entonces, evidentemente cuando uno comparte más tiempo en familia y hace más actividades como que trata de explorar algunas nuevas cosas, eso hace que, pues obviamente los niños, cambien algunas cosas ¿si? de pronto en la forma en la que nos relacionamos”. Madre de familia 1_1e

“Muy importante involucrar a la familia en todos los procesos de crecimiento de nuestros hijos, como persona, como estudiante, como niño, como ciudadano, etcétera”. Madre de familia 1_6c

“Quisiera resaltar que en mi percepción considero que el crecimiento, desarrollo y aprovechamiento en el proceso de los niños también estuvo relacionado con el apoyo e involucramiento de los padres durante el taller, la experiencia durante los talleres en los que he participado me hace reflexionar respecto a los niños que obtuvieron mejoras y

quienes desafortunadamente no y su relación con la participación activa de los padres en el proceso de sus hijos”. Cotallerista 1_2e

“El taller aprendiendo fue un espacio de crecimiento tanto para los niños como para sus padres. Este espacio sería imposible sin la colaboración de los padres, y a través del trabajo en casa, algunas de las habilidades que pretendían fortalecerse fueron trabajadas (quizá sin darse cuenta los padres). Las relaciones de los niños con sus padres se vieron fortalecidas, y muchos se dieron cuenta de su importancia en el proceso activo de aprendizaje de sus hijos”. Cotallerista 2_3e

Habilidades sociales.

Dado que la intervención se desarrolló a nivel grupal, permitió que los niños entablaran relaciones entre pares. Allí pudieron identificar similitudes y diferencias en sus formas de ser y lograron aprender juntos. Durante el taller se evidenció la disposición de niños y niñas para ayudar a los demás, para explicar las actividades y participar activamente en ellas. Esto generó un desarrollo de habilidades sociales que se extrapolaron a su ámbito escolar.

“por lo menos siento, digamos, que Santi ha fortalecido más es dimensión del poder estar en un grupo y poder relacionarse con las personas que se encuentren allí.” Madre_2

“para mi es un gran logro. ¿Por qué? Porque no quiera compartir con otros niños, porque le costaba relacionarse, eso para mí era muy difícil ver que todos los niños como que se unen muy rápido y juegan muy rápido y tu hijito está por ahí solito, y como que no interactúa de una manera fácil para nosotros era muy difícil. Cuando nosotros empezamos a ver el proceso, que por lo menos ya vino, tenía amigos, jugaba, hablaba con los otros niños, eso fue asombroso para nosotros.” Madre de familia 2_3g

Aspectos generales

Adicionalmente, se les preguntó a los padres de familia por aquellas cosas que se podrían mejorar dentro del taller y si tenían algo adicional que decir que no se hubiese preguntado. En función de ello se encontraron peticiones de adicionar módulos al taller, replantear su extensión e incluso proponer talleres adicionales para ellos y sus hijos.

Por otro lado, hicieron énfasis en el trabajo desarrollado por el equipo de profesionales durante el desarrollo del taller y el manejo de este.

Aspectos para mejorar.

Durante el taller los padres de familia y talleristas identificaron algunos aspectos que se podrían mejorar para talleres en el futuro. A continuación, se evidencian algunas de esas acotaciones realizadas por los agentes educativos.

“De pronto prepararlos o prepararnos más a los padres para el momento de enfrentarnos al grupo. Digamos en el caso de nosotros, nosotros no somos unos papás abiertos al mundo. Poco sociables. Entonces enfrentarnos a otras familias, enfrentarnos en el buen sentido de la palabra, abrimos a otras familias, abrir nuestro mundo a otras personas, eso nos costó muchísimo.” Padre de familia1_1e

“Pero lo que creo es que, digamos, deben tener unas sesiones con los padres que nos enseñen a nosotros que hacer, porque salimos de acá y seguimos en lo mismo, no sabemos qué hacer en la casa y como mejorar o seguir ese proceso con los niños para que mejoren en sus déficits que tienen en los tres puntos que estuvieron mirando. Entonces, creo que eso para mejorar ese tipo de taller deberían tener unas sesiones donde pienso que los que los papás poco quieren estar mucho tiempo aquí, tenemos

cosas que hacer, pero si queremos que nuestros hijos salgan adelante necesitamos esas herramientas porque algo está faltando o no tenemos el conocimiento para ver cómo mejorar a nuestros hijos en ciertas cosas". Padre de familia 2_1g

"De pronto el que sea cada ocho días retomar hace que de pronto ellos retrocedan un poquito en lo que ustedes les hicieron por decir un sábado para retomar el siguiente sábado, pienso que de pronto para mejorar la frecuencia con la que se debe hacer las actividades." Madre de familia 2_3g

"Posiblemente se puede agregar dificultad a las actividades de percepción visoespacial que incluyen lateralidad y direccionalidad, ya que para los niños pueden ser muy sencillas, por otro lado, es posible implementar actividades que incluyan estas nociones y que requieran mayor actividad física e involucramiento de todo el cuerpo, así como que los niños tengan que imaginarse otra posición o perspectiva para percibir objetos o imágenes. Adicionalmente, pueden incluirse el dibujo de figuras en varios tamaños adicionales a la hoja carta, lo que puede permitir un mejor desarrollo de la motricidad fina, así como la manipulación de elementos moldeables como la plastilina." Cotallerista 1_1e

Aspectos para resaltar.

Este aspecto fue algo emergente dentro de las intervenciones de los padres de familia, ya que al preguntarles si querían adicionar algo a lo que ya se había preguntado varios de ellos utilizaron

este espacio para resaltar algunos aspectos del taller que desde su perspectiva también influenciaron la mejora en el desempeño de sus hijos/as.

“Pues en realidad yo estoy muy agradecida con ustedes por el taller, todo esto y sigo esperando a ver que más nos pueden ofrecer. Ojalá hubiera algo para más peques. Eso me gustaría mucho y ya que los veo como ese esfuerzo y ese entusiasmo, también sería algo chévere hacer algo como para los padres específicamente. Entonces, no muchas gracias por su tiempo, su colaboración, su disposición.” Madre de familia 1_1e

“en términos cotidianos es algo muy integral, porque pues obviamente uno no puede hablar de habilidades escolares, sin hablar de habilidades emocionales de ideas sociales, de habilidades familiares, o sea, pretender que nuestros niños sean aquí una cosa y allá otra, pues no. Obviamente eso no va a pasar porque somos seres integrales, y pues el desarrollo de los niños es así, eso tiene múltiples dimensiones, entonces siento que acá en medio de todo, si, uno viene por las habilidades escolares, o algunos vienen por las habilidades escolares o por las habilidades sociales, pero en términos generales es una integralidad muy bonita que uno se da cuenta que incluso lo familiar y lo relacional está muy presente ahí, entonces me parece que es una propuesta muy chévere.” Madre de familia 1_2e

“Yo quiero felicitarlas, porque, digamos uno de primera impresión ve que es un equipo muy joven. ¿si? Pero, aunque es un equipo joven, digamos que se mostró muy maduro y profesionalmente hablando veíamos como, como en su sitio, en su lugar, supieron digamos que manejar el espacio con los niños, el espacio con los papás - trabajar con papás, manejar papás no es fácil. Digamos, por lo que yo ví digamos que

profesionalmente fue un trabajo bien hecho. Y por ejemplo el tema de los, es un trabajo de cada ocho días, de pronto el tema de los grupos de WhatsApp, a veces en los ambientes de grupo se vuelven una cosa jarta y pesada pero me pareció que, digamos que el manejo que le dieron ustedes fue bueno, un trabajo ético y profesional, digamos que muy responsable, y hay que mantenerlo y hay que seguir reforzando.” Padre de familia 1_2e

“la orientación de la psicóloga a cargo jugó un papel muy importante en la guía y dirección que tomaba la implementación de la intervención y mi aprendizaje personal. En el segundo taller, el desafío fueron los padres, dado que, muchos de ellos llegaron con expectativas que excedían los objetivos del taller, las actividades se encontraban orientadas a los procesos cognitivos de los niños por lo que en ocasiones fue complejo hacer una integración; no obstante, las actividades en casa que se dejaban de tarea y la interacción con los niños en la cual se lograba conocer un poco de cómo se sentían, permitió tener bases para darles un acompañamiento más acorde a sus necesidades.” Cotallerista 1_1e

“En el último que pude acompañar, me sentí más abierta y confiada, realmente siento que las actividades propuestas, los objetivos de la intervención y las expectativas de padres y niños, fluyeron de manera genuina, de esta forma fue muy conmovedor ver como sesión a sesión los niños tenían pequeños cambios que los liberaban, aunque, uno de los desafíos fue lidiar con esa libertad que sentían, ya que en ocasiones como parte del grupo responsable se siente presión por tener orden y cuidado de lo que le pueda pasar a los niños, por lo que tuve que desarrollar más paciencia y habilidad de

comprensión de maneras de comunicación diferentes a la verbal. En general, siento que adquirí habilidades para trabajar con niños, escucha, comprensión, empatía (es diferente en adultos), creatividad, imaginación, y también aprendí estrategias para implementar intervenciones que puedan mejorar la atención y la motivación en los niños para que puedan tener un buen desempeño en las actividades que realicen. Por último, se despertó en mí gran cariño y motivación por un desarrollo académico y personal, orientado al ejercicio profesional con niños.” Cotallerista 1_1e

“Algo que quisiera señalar, es que considero que debido a la naturaleza de la intervención y la población a la que va dirigida, la disposición y actitud de la psicóloga a cargo y de las talleristas fue un factor fundamental, para brindar a los niños y padres un espacio seguro en el que podían aprender de manera libre y respetando su ritmo y capacidades.” Cotallerista 1_1e

“En relación al grupo de niños que asisten al taller en el servicio de atención consideraría que sería pertinente agregar las demás modalidades sensoriales en las que se desarrollan las actividades en tanto que el tacto y la audición pueden ser útiles en el desarrollo de los distintos procesos a los que apunta el taller, de igual manera considero que el proceso de la motricidad fina se trabaja en mayor medida ya sea directa o indirectamente en las distintas sesiones del taller, es decir inclusive se trabaja en sesiones que no es el foco de atención.” Cotallerista 1_2e

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos a nivel general en los niños y niñas participantes de los talleres evidencian una mejoría en los resultados obtenidos al finalizar la intervención. Aunque no son significativos para algunas de las escalas y subescalas, en los resultados pre y post de las medias se pueden apreciar cambios positivos. Adicionalmente, la información cualitativa obtenida con los padres de familia resalta la mejoría de sus hijos/as en aspectos referentes a su desempeño escolar, como por ejemplo mejora en procesos escritores, lectores, de motivación y atención lo que ha evidenciado una mejora en los resultados obtenidos dentro de las instituciones educativas.

A nivel general se identifica una mejora en el desempeño de los niños/as, el cual fue posible debido al compromiso y apoyo de los padres de familia con el proceso, lo cual está acorde con lo señalado por Davison et al., (2004) quienes señalan que el apoyo de los padres de familia en el proceso educativo de los niños tiene alta incidencia en los resultados que se puedan obtener.

El proceso de atención en el presente estudio fue trabajado como un proceso cognitivo subyacente a los demás, esto quiere decir que se asumió de acuerdo con lo encontrado en la literatura (Batlle, 2009), es decir, la atención es un proceso que todos los seres humanos ponen en juego todos los días a toda hora. Eso implica que, aunque se realizó una sesión en el taller únicamente para trabajar la atención, esta se siguió fortaleciendo a lo largo de ese. Es por ello por lo que en términos cuantitativos fue la prueba que mostró mayor diferencia en sus resultados. Incluso en los resultados cualitativos los padres de familia hicieron énfasis en la mejora que pudieron observar en la atención y concentración de sus hijos para desarrollar actividades en el hogar y en el colegio. Tales resultados son atribuidos por los padres de familia al trabajo

desarrollado durante el taller. Esto es coherente con lo planteado por Lupiañez, Correa, Chica, Vivas, Callejas, Sanabria y Botella (2016) quienes afirman que la atención se ve afectada por la experiencia, la motivación, el contexto entre otras variables que afectan el proceso atencional de niños y niñas. Adicionalmente, se evidenció en los resultados obtenidos la motivación como una variable emergente en el análisis cualitativo.

Adicionalmente se identificó en el análisis cualitativo que se pudieron fortalecer los subprocesos de la atención que plantea LeBerge (1995). Es decir, la selección de estímulos importantes dentro de los ámbitos educativos (casa – colegio), la preparación y disposición cognitiva, espacial y material para poder poner atención a lo que es relevante, y el poder mantener dicha atención durante el tiempo necesario para comprender y ejecutar una respuesta adecuadamente. Por otro lado, los padres reportaron mejorías en los procesos en general, es decir, en la totalidad de asignaturas. Sin embargo, no se tiene un reporte directo de los colegios. Si bien es importante e interesante la relación con las instituciones educativas, en el presente estudio era complejo ya que todos los niños provenían de distintas instituciones educativas y no había forma de hacer un trabajo conjunto con todas.

En la figura compleja de REY no se encontraron diferencias significativas entre la aplicación previa y la aplicación posterior. Sin embargo, en el análisis cualitativo los padres de familia mencionaron en varias ocasiones que sus hijos/as habían mejorado sus procesos de motricidad fina y percepción visoespacial, indicando que el coloreado, la escritura y la lectura mejoraron gracias a lo impartido durante el taller. Ello podría indicar que los resultados de la aplicación de la prueba pueden deberse a la prueba misma. Sin embargo, Ison & Korzeniowski (2016) desarrollaron un estudio con niños entre los 8 y 10 años, con el fin de evaluar la atención visual, la percepción visoespacial y las habilidades lectoras. Para evaluar la percepción

visoespacial utilizaron el test Rey de copia y reproducción ya que evalúa habilidades visoespaciales y viso-motrices, pero solo aplicaron la fase de copia.

Los resultados cualitativos afirman lo propuesto por Zubiaur (2015), Cándales-Castillo (2012) y Simón-Benzant (2015) quienes evidencian que mejoras en la motricidad fina tienen una alta incidencia en los procesos lecto-escritores, matemáticos y artísticos. Adicionalmente el fortalecimiento de las habilidades visoespaciales también tiene incidencia en desarrollo integral de los niños como en el desarrollo del lenguaje escrito y oral (Ison & Korzeniowski, 2016; Delgado, 2014; Injoque-Ricle & Burin, 2011). Por otro lado, lo encontrado en el presente estudio responde a lo hallado por Vidarte y Orozco (2015) quienes encontraron que la motricidad fina se relaciona positiva y significativamente con el rendimiento académico de niños entre los 4 y 6 años en una institución de Risaralda.

También se identificó que el fortalecimiento de la percepción visoespacial permitió que los niños mejorarán sus procesos lectoescritores, ya que sus padres identificaron que dejaron de escribir las letras al revés o que al leer ya no confundían letras que son similares (p, q, d, b). Esto afirma lo propuesto por Ison & Korzeniowski (2016) quienes plantean que las habilidades visoespaciales son importantes en los primeros años de escolarización en el proceso lecto-escritor.

Adicionalmente, se pudo evidenciar que las actividades propuestas a lo largo del taller funcionaron en el desarrollo de los procesos gráficos de los niños y niñas de acuerdo con lo reportado por los padres de familia. Lo anterior, concuerda con lo reportado por Bravo (2004) quien señala que se requieren actividades como garabatear, colorear, dibujar, entre otras

actividades que permiten el uso de músculos de las manos y dedos los cuales son cruciales ya que ayudan a desarrollar movimientos con precisión y exactitud.

En las matrices coloreadas de Raven – Escala coloreada se identificaron diferencias en las medias entre la aplicación previa y posterior, aunque algunas de ellas no fueron significativas. Sin embargo, los padres de familia reportaron que la capacidad de análisis, resolución de problemas, pensamiento lógico matemático y creatividad aumentaron considerablemente en los niños y niñas. Estos resultados están acordes con lo reportado por Hernández (2014), Arias (2013) y Vara (2013) quienes afirman que el conocimiento lógico matemático está directamente relacionado con el razonamiento abstracto.

En el análisis cualitativo se encontraron múltiples variables que fueron reconocidas por los padres de familia durante el desarrollo del taller. Entre ellas están: la motivación, autopercepción, habilidades sociales, relaciones familiares, regulación emocional, entre otras. Aunque el taller no contempla dichas variables dentro de su estructura, parece que subyacen al desarrollo de este, lo cual es coherente con lo planteado por Murillo (2002) en el estudio iberoamericano de factores asociados al desempeño escolar. En función de ello es necesario crear estrategias de intervención en conjunto con las instituciones y otros profesionales de áreas afines para así poder abordar de mejor forma la complejidad de la mejora del desempeño escolar.

A nivel general el presente estudio da cuenta de la importancia de una educación integral donde los diferentes agentes educativos mediante la comunicación y el trabajo en equipo puedan apoyar los procesos escolares de niños y niñas, ya que esto efectivamente tiene una incidencia evidente en el desempeño escolar de los mismos. Adicionalmente, es importante hacerlo en los

primeros años de escolarización ya que la primera infancia es considerada un período crucial en el desarrollo integral de los niños y niñas (CEPAL, 2008; SITEAL, 2010).

Por otro lado, en los resultados cualitativos se identificó que los padres de familia en varias ocasiones hicieron referencia al trabajo y disposición del equipo de talleristas y atribuyen a ello que los niños se sintieran cómodos, en un espacio seguro y en un lugar donde podían aprender sin presión. Estas características son fundamentales en los procesos educativos y es necesario seguir formando a los profesionales para que puedan realizar un trabajo asertivo, ya que las narrativas de los padres de familia apoyan lo propuesto por Mizala & Ñopo (2010) quienes señalan que no hay el suficiente capital humano altamente calificado para impartir las actividades educativas en la primera infancia.

Después de realizado el análisis de los resultados se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- El taller fue una intervención psicoeducativa que tiene por objetivo fortalecer las habilidades escolares iniciales para permitirle a los niños y niñas tener herramientas cognitivas para tener un buen desempeño escolar a lo largo de su proceso educativo dentro de las instituciones. Este estudio tiene resultados empíricos que dan cuenta de la eficacia del taller y los resultados positivos observables en los procesos de atención, motricidad, percepción visoespacial y razonamiento abstracto de los niños y niñas. Se encontraron diferencias en las medias de las mediciones previas a la implementación del taller con respecto a las mediciones posteriores, evidenciando una mejoría en los procesos evaluados.

- Al obtener los resultados para cada uno de los talleres, se identifica que en el primer taller los niños mejoraron en la totalidad de las medidas, aunque no se evidencian diferencias significativas en todas. En la prueba de Rey no se presentó un mejor desempeño para ninguno de los dos grupos. De la misma manera en el segundo taller sólo se encuentran cambios en la prueba de CARAS, estos resultados sugieren la existencia de variables extrañas al momento de la aplicación posterior, como fatiga de los niños, la dificultad de la aplicación ya que no se contó con un espacio adecuado para el tamaño de los niños y al ser este un ejercicio de copia pudo verse afectado por la postura y dificultad de manejar los lápices y colores.

- En la prueba de Matrices coloreadas de Raven que tiene por objetivo evaluar el razonamiento abstracto se encontró que a nivel general hay diferencias en las puntuaciones obtenidas para las subescalas A, AB, B y para el puntaje total. En estos resultados se evidencia que todos aumentaron en las medias de la evaluación posterior, aunque únicamente se identificaron diferencias significativas en la escala AB. Al realizar el análisis para cada uno de los talleres se identificaron diferencias en las medias. Para el primer taller solo se encontraron diferencias significativas en la Subescala AB y para el segundo taller se evidencia que hay diferencias en las medias.

- Se identifico que la atención es un proceso que esta mediado por la motivación de los niños y niñas, es decir, que el proceso de poder mantener la atención en ciertas actividades está relacionado directamente con el interés que le genera al niño/a dicha actividad. Esto pudo identificarse a lo largo de las sesiones del taller donde los niños

expresaban explícitamente su interés por ciertas actividades y en su comportamiento se evidenciaba como ello les permitía mantener la atención en su desarrollo y ejecutarla de la mejor manera posible. Adicionalmente, en algunas de las entrevistas con los padres de familia se evidenció el énfasis que ponían en el trato y la forma de motivar a los niños por parte del equipo de trabajo del taller.

- En los resultados obtenidos por los niños en el test de percepción de diferencias CARAS – R se encontraron diferencias significativas a nivel general. En el índice de impulsividad no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, al comparar las medias se evidencia una disminución del índice en la evaluación posterior. En general se identificó que la cantidad de aciertos en la prueba aumento, la cantidad de errores disminuyó y el índice de impulsividad disminuyó. En el primer taller se evidencian diferencias estadísticamente significativas en todos sus valores exceptuando el índice de impulsividad, sin embargo, en las medias se evidencia que hubo una disminución de este en la medición posterior. Por otro lado, en el segundo taller también se evidencian diferencias en las medias, con diferencias estadísticamente significativas únicamente en la cantidad de aciertos y errores.

- Se identifico que al ser un taller al cual acudían los padres de familia por voluntad propia se obtuvo mayor apoyo de estos para desarrollar las actividades del taller y así prestar mayor atención a los procesos de los niños. A pesar de que el taller estaba dirigido a mejorar el desempeño académico y a realizar actividades únicamente con los niños y niñas, el apoyo e interés de los padres de familia permitió que fuera un proceso en

conjunto donde los padres apoyaban las actividades desde casa e incluso llegaban con dudas y en búsqueda de herramientas para poder ayudar a sus hijos.

- El taller logró cosas que sobrepasaron sus objetivos iniciales. Adicional a lo encontrado en la mejora escolar percibida de los niños y niñas gracias a la intervención propuesta también fue un espacio de reflexión para los padres de familia, donde pudieron comprender que el proceso escolar de sus hijos no es solo responsabilidad de la institución educativa o de los psicólogos u orientadores, sino que ellos como familia también son un agente educativo fundamental para el desarrollo integral de sus hijos/as en los diferentes ámbitos.

- El impacto favorable de la intervención desarrollada en el desempeño escolar de los niños y niñas, en la percepción y reflexión de los padres de familia permiten afirmar que este tipo de intervenciones son necesarias y útiles para mejorar las habilidades cognitivas implicadas en el proceso de escolarización.

Alcances

- El estudio permitió identificar la importancia y necesidad de fortalecer las habilidades escolares iniciales para mejorar los procesos educativos de los niños/as, lo cual tendrá un impacto en su desempeño académico.
- El estudio logró identificar que variables como la motivación, la autopercepción, la tolerancia a la frustración y las relaciones familiares cumplen un papel fundamental en los procesos de desarrollo y escolarización de los niños y niñas. Aunque el foco de la investigación está en el desempeño académico y el fortalecimiento de los procesos cognitivos, fue positivo encontrar variables adicionales que fueron fortalecidas e identificadas.
- El estudio aportó datos empíricos que soportan la eficacia de la intervención planteada, es decir, que el taller APRENDIENDO sí genera mejoras en el desempeño académico de los niños y niñas e incluso fortalece otros aspectos. Adicionalmente, el estudio permite tener herramientas para mejorar la intervención, con los aportes dados por los padres de familia.
- Los hallazgos encontrados se consideran aportes importantes para el conocimiento psicológico y pedagógico, sin embargo, para futuras investigaciones podría tenerse en cuenta el aspecto emocional de los niños. Considerar el impacto de esta variable dentro de los procesos cognitivos y el desempeño académico podría acercarnos a obtener mejores resultados y una perspectiva integral de lo que sucede en los procesos escolares, afectivos y familiares de los niños y niñas y la relación existente entre dichos procesos.

Limitaciones

- la inasistencia de algunos niños al taller fue una limitación importante, ya que uno (1) de ellos solamente asistió a dos sesiones por lo que no se pudieron tener en cuenta sus datos y del resto de niños y niñas la mayoría faltó entre una y dos sesiones al taller, lo que implica que la constancia en la asistencia al taller pudo afectar de manera directa los resultados obtenidos ya que cada sesión es clave en el desarrollo de la intervención.
- Una de las consideraciones encontradas en el análisis cualitativo fue que la intervención debería ser más larga, es decir, tener más sesiones, incluso tener mínimo dos sesiones semanales, ya que al ser cada ocho días quedaba mucho tiempo entre una sesión y otra. Esto pudo tener un efecto en los resultados encontrados.
- El tamaño de la muestra del presente estudio también puede ser considerado como una limitación, ya que es muy pequeño en comparación a la población que se pretende abordar.
- Adicionalmente pudieron existir variables extrañas que afectarán los resultados obtenidos y de las cuales no se podía tener control, especialmente variables asociadas al contexto familiar y/o escolar.
- En este tipo de estudios también es posible que algunos de los resultados, estén permeados por el efecto placebo, es decir, que la mejora se viera percibida simplemente por el hecho de asistir a un espacio que se considera promueve dicha mejora.
- Los resultados positivos encontrados pueden deberse al efecto del aprendizaje de las tareas evaluativas debido al tiempo de aplicación entre una y otra, si bien en Psicometría se encuentran rangos de quince días a dos meses entre la primera aplicación de la prueba y su reaplicación (Abad, Olea, Ponsoda & García, 2011; Muñiz, 2018), para el caso es posible que el tiempo de dos meses haya sido insuficiente.

- El desempeño escolar es una variable compleja que se ve afectada por múltiples causas, lo cual requeriría que sus estudios se pudieran desarrollar con equipos interdisciplinarios (docentes, padres, psicólogos educativos, fonoaudiólogos, trabajadores sociales, médicos, entre otros), esto permitiría una evaluación integral para identificar factores físicos, psicológicos y sociales específicos y así mismo modificar la intervención para que pueda responder a esa complejidad.

Proyecciones

- Proponer ajustes al taller Aprendiendo, reestructurando las sesiones e incluir aspectos emocionales.
- Desarrollar nuevas intervenciones que permitan tener una incidencia mayor en los padres de familia, ya que cumplen un rol fundamental en el desempeño escolar de los niños y niñas y en su proceso de desarrollo en general. Adicionalmente, se identificó un interés por parte de los padres de familia de tener un espacio para ellos específicamente.
- Desarrollar intervenciones en convenio con las instituciones escolares que permitan fortalecer los procesos de los niños y niñas desde las diferentes perspectivas (psicológica, familiar y escolar) que coadyuven a la obtención de mejores desempeños académicos y contribuyan a la formación integral.
- Desarrollar y mejorar las intervenciones con un equipo interdisciplinar que pueda abordar la complejidad del desempeño escolar en la primera infancia.

Anexo 1. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señores padres de familia:

La estudiante de maestría Lina Maria Murcia Piñeros está realizando una investigación acerca de la EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA para lo cual aplicará unos instrumentos de evaluación tanto a ustedes como a los niños y niñas del taller APRENDIENDO impartido en el Servicio de Atención Psicológica de la Universidad Nacional de Colombia. El instrumento de evaluación dirigido a ustedes busca evaluar prácticas de crianza y los instrumentos de evaluación para los niños/as busca indagar por procesos cognitivos como razonamiento abstracto, percepción visoespacial, motricidad, memoria y atención.

Por otra parte, se realizará una entrevista con ustedes con la finalidad de indagar sobre la efectividad percibida del taller frente al desempeño académico de su hijo/a y frente a sus prácticas parentales.

Por lo tanto, solicitamos su autorización para que ustedes _____ y _____ como su hijo/a _____ participe en el estudio. Así mismo, solicitamos su autorización para grabar la entrevista a realizar. Tenga en cuenta que la información suministrada será manejada de forma confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

Tenga presente que la aplicación de estos instrumentos de evaluación no implica ningún riesgo físico o psicológico, así mismo usted puede decidir NO participar de esta investigación en el momento que lo desee.

Anexo 2. Entrevista semiestructurada padres de familia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Entrevista semiestructurada para padres de familia

Buenos días, padres de familia, a continuación, les haré una serie de preguntas relacionadas con el desarrollo del taller PRENDIENDO. Agradecemos su tiempo para venir a hablar con nosotros. Recuerden que aquí no hay respuestas buenas o malas solo queremos conocer su percepción de lo sucedido durante el taller en el proceso educativo de su hijo/a.

Preguntas orientadoras:

1. ¿Consideran que el desempeño académico de su hijo/a ha tenido algún cambio luego de haber estado en APRENDIENDO?
2. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de atención que de por fue una de las razones generalizadas por las que asistieron al taller. ¿han visto algún cambio en los procesos de atención y concentración de su hijo/a?
3. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de motricidad fina ¿han visto algún cambio en los procesos de motricidad de su hijo/a? (ejemplos: colorear, escritura, agarre del lápiz, gestos faciales)
4. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de percepción visoespacial ¿han visto algún cambio en el proceso de percepción visoespacial de su hijo/a? (ejemplos: ubicación espacial, diferenciar derecha de izquierda)
5. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de razonamiento abstracto ¿han visto algún cambio en el proceso de razonamiento abstracto de su hijo/a? (ejemplos: imaginación, análisis de figuras, actividades de razonamiento lógico)
6. ¿Consideran que deberíamos mejorar algún aspecto durante el taller? ¿Cuál/es?
7. ¿Quieren expresar algo adicional que no haya sido mencionado?

Nuevamente agradecemos su disposición para hablar con nosotras. Esperamos que APRENDIENDO haya sido un espacio para aprender y reflexionar. Espero nos veamos pronto.

Anexo 3. Cuestionario padres de familia

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Cuestionario para padres de familia

Buenos días, padres de familia, a continuación, encontrarán una serie de preguntas relacionadas con el desarrollo del taller APRENDIENDO. Agradecemos su tiempo para responder este cuestionario. Recuerden que aquí no hay respuestas buenas o malas solo queremos conocer su percepción de lo sucedido durante el taller en el proceso educativo de su hijo/a.

1. ¿Consideran que el desempeño académico de su hijo/a ha tenido algún cambio luego de haber estado en APRENDIENDO? ¿cuál?

2. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de atención. ¿han visto algún cambio en los procesos de atención y concentración de su hijo/a? ¿cuál/es?

3. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de motricidad fina ¿han visto algún cambio en los procesos de motricidad de su hijo/a? ¿cuál/es?

4. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de percepción visoespacial ¿han visto algún cambio en el proceso de percepción visoespacial de su hijo/a? ¿cuál/es?

5. Durante el taller se desarrollaron actividades para fortalecer el proceso de razonamiento abstracto ¿han visto algún cambio en el proceso de razonamiento abstracto de su hijo/a? ¿cuál/es?

6. ¿Consideran que deberíamos mejorar algún aspecto durante el taller? ¿Cuál/es?

7. ¿Quieren expresar algo adicional que no haya sido mencionado?

Anexo 4. Preguntas orientadoras grupo focal

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Preguntas orientadoras grupo focal

Buenos días, padres de familia, el día de hoy es la sesión de cierre del taller pero antes de entregar los informes y las conclusiones generales quisiera que habláramos un poco acerca de lo que ustedes percibieron en este proceso.

Preguntas

1. ¿Observaron cambios en los procesos escolares de sus hijos? ¿cuales?
2. ¿Qué observaciones tienen frente a los procesos que trabajamos ¿hubo mejoría? ¿se mantuvieron igual? ¿empeoraron?
3. ¿Qué recomendaciones tienen para futuros talleres?
4. ¿Qué aspectos consideran que se pueden mejorar?
5. ¿Tienen comentarios adicionales a lo que ya se ha hablado?

Nuevamente agradecemos su disposición para hablar con nosotras. Esperamos que APRENDIENDO haya sido un espacio para aprender y reflexionar. Espero nos veamos pronto.

Anexo 5. Entrevista semiestructurada talleristas

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Entrevista semiestructurada para talleristas

Buenos días, talleristas, a continuación, les haré una serie de preguntas relacionadas con el desarrollo del taller APRENDIENDO. Agradezco su ayuda durante el desarrollo de los talleres y por su tiempo para realizar esta entrevista.

Preguntas orientadoras:

1. Podrían contarme un poco de su experiencia durante el desarrollo del taller. ¿Cómo se sintieron? ¿Qué aprendieron?
2. ¿Consideran que deberíamos mejorar alguna de las actividades?
3. ¿Qué factores creen que influyeron en el proceso de niños y niñas?
4. ¿Consideran que el taller contribuyó al proceso educativo de los niñas y niños? Si la respuesta es afirmativa ¿en que consideran que contribuyó?
5. ¿Quisieran mencionar algo adicional?

Referencias

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V. & García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Ahmed, W.; & Bruinsma, M. (2006). A Structural Model of Self-concept, Autonomous Motivation and Academic Performance in Cross-cultural Perspective. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 551-576.
- Albergucci, M. (2006). *Educación inicial: Análisis cuantitativo del nivel*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente, Buenos Aires.
- Ardanaz-García, T. (2009). La psicomotricidad en educación infantil. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 16(3), 1-10.
- Azcoaga, J. (1979). *Aprendizaje fisiológico y aprendizaje pedagógico* (5ª ed.). Buenos Aires: El Ateneo.
- Azcoaga, J. & Mejía, L. (2008). Aproximación neurofisiológica: intervención en los trastornos de aprendizaje. En J. Eslava, L. Mejía, L. Quintanar & Y. Solovieva (Eds.), *Los trastornos del aprendizaje: perspectivas neuropsicológicas*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Barnabas, I., Kapur, M., & Rao, S. (1995). Norm development and reliability of Coloured Progressive Matrices test. *Journal of Personality and Clinical Studies*, 11(2), 17-22.
- Battle, S. & Tomás, J. (2009). *Disfunción de la Atención en la Infancia y la Adolescencia: Evaluación e intervención*.

Bertella, M., Grebe, MP., Dalbosco, MS., y Alba-Ferrara. (2018). Funciones ejecutivas, pobreza y estimulación cognitiva: un andamiaje para futuras intervenciones.

Avances En Psicología, 26(1), 33-40.

Berwid, O. G., Curko Kera, E. A., Marks, D. J., Santra, A., Bender, H. A., & Halperin, J.

M. (2005). Sustained attention and response inhibition in young children at risk for

Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Child Psychology and*

Psychiatry, 46(11), 1219-1229.

Botella, J. (2000). Algunos problemas metodológicos en el estudio de la atención

selectiva. *Psicothema*, 12(Su2), 91-94.

Boujon, C. y Quaireau, C. (2009). Atención, aprendizaje y rendimiento escolar. Aportaciones de la psicología cognitiva y experimental. España: Narcea.

Brasil, M. (2013). La educación infantil en los países del MERCOSUR: un análisis

comparativo de la legislación. Brasilia.

Bravo, L. (2004). Las destrezas perceptuales y los retos en el aprendizaje de la lectura y la

escritura. Una guía para la exploración y comprensión de dificultades específicas. *Revista electrónica Actualidades investigativas en educación*, 4(1).

Campo, L.A. (2010). Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos

evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de

Barranquilla (Colombia). *Revista Científica Salud Uninorte*, 26 (1).

Cándales, R. (2012). La capacitación psicopedagógica para desarrollar la motricidad fina en los niños de 3 a 6 años del Centro de Educación Nacional Bolivariano “El Llano”. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Raúl Gómez García”. *EduSol*, 12(39), 61 – 71.

Cano, J. (2001). El rendimiento escolar y sus contextos. *Revista complutense de educación*, 12(1), 15-80.

Capdevilla, C., Artigas, J., & Obiols J. (2006). Tempo cognitivo lento: ¿síntomas del trastorno de déficit de atención/hiperactividad predominantemente desatenta o una nueva entidad clínica? *Revista de neurología*, 42(2), 127-134.

Carlson, J., & Jensen C. (1981). Reliability of the Raven colored progressive matrices test: Age and ethnic group comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49(3), 320-322.

Carrasco, C., Alarcón, R., y Trianes M. (2015). Eficacia de una intervención psicoeducativa basada en clima social, violencia percibida y sociométricos en alumnado de educación primaria. *Psicodidáctica*, 20(2), 247-262.

CEPAL, N. (2008). Panorama social de América Latina 2007. Santiago.

Cordero, T.C. (2004). Educación inicial en América latina: situaciones y retos. Caso panameño. *Educació*, 28(1). 39-53.

Cortés J.F., Galindo, G., y Salvador, J. (1996). La figura compleja de Rey: propiedades psicométricas. *Revista Salud Mental*, 19(3). 42-48.

Cotton, S. M., Kiely, P. M., Crewther D. P., Thomson, B., Laycock, R., & Crewther S. G. (2005). A normative and reliability study for the Raven's Coloured Progressive Matrices for primary school aged children from Victoria, Australia. *Personality and Individual Differences*, 39(3), 647-659.

Davison, M. L., Seo, Y. S., Davenport Jr, E. C., & Butterbaugh, D., & Davison, L. J. (2004). When do Children Fall Behind? What Can Be Done? *Phi Delta Kappan*, 85, 752-761.

Defaz, G. (2017). El desarrollo de habilidades cognitivas mediante la resolución de problemas matemáticos. *Journal of Science and Research*, 14-17.
<https://doi.org/10.26910/issn.2528-8083vol2iss5.2017pp14-17>

Delgado, M. (2014). La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad.

Espinoza, E. (2006). Impacto del maltrato en el rendimiento académico. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 221-238.

Fernández, A, y Gutiérrez, M. E. (2009). Atención selectiva, ansiedad, sintomatología depresiva y rendimiento académico en adolescentes. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(1), 49-76.

Fino, J. D, Murcia L. M, Sánchez H. A, y Rodríguez, O. R. (2017). Protocolo de Aplicación: Tamizaje Dificultades de Aprendizaje. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Fonseca G. P, Rodríguez L. C., y Parra, J. H. (2016). Relación entre funciones ejecutivas y rendimiento académico por asignaturas escolares de 6 a 12 años. *Revista hacia la promoción de la salud*, 21(2), 41-58.

Galindo, E. (2018). Validación del tamizaje: dificultades de aprendizaje para estudiantes de primero de primaria en la ciudad de Bogotá. Trabajo de grado, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Galindo, E., Murcia, L.M., & Rodríguez, O. R. (2017). Taller para fortalecer las habilidades escolares iniciales. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

González, J. L. (2017). Atención selectiva y rendimiento académico de los estudiantes del tercer grado de primaria de una institución educativa no estatal de la ciudad de Lima. Tesis para optar por el título de maestro en psicología mención en problemas de aprendizaje, Universidad Ricardo Palma.

Hazarika & Viren. (2013). The effect of early childhood developmental program attendance on future school enrollment in rural North India. *Economics of Education Review*, 34, 146-161.

Heckman, J. J. (2000). Policies to foster human capital. *Research in Economics*, 54(1), 3-36.

Hermidas, N. E. y Rendón, G. G. (2019). La expresión plástica implementada por los docentes de educación inicial y su incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de tres a cinco años. Universidad Estatal de Milagro.

Hernández, S. (2009). Estrategias didácticas que favorecen el razonamiento lógico-matemático a través de la etnomatemática de los alumnos de tercer ciclo (5° y 6°) de la escuela primaria bilingüe “Vicente Guerrero”. Tesis inédita de Maestría, Universidad Tangamanga Plantel Huasteca.

Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). Metodología de investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGrawHill.

Herrera, & Olmos. (2009). Evaluación de programas educativos. En Nieto, S. & Rodriguez, M. J. Investigación y evaluación educativa en la sociedad del conocimiento (págs. 141-174). Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

Hidalgo, N. K. (2017). Intervenciones educativas con juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo orientadas al desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 3 años de la I.E. n°57 urb. Tesis para optar por el título profesional de licenciada en educación infantil, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Holgado, B., y Alonso, L. (2015). Evaluación de un programa psicopedagógico para la mejora de la atención en estudiantes de educación primaria. *Revista española de Orientación y Psicopedagogía*, 26(3), 26-44.

Injoque, I., y Burin, D. I. (2011). Memoria de trabajo y planificación en niños: validación de la prueba Torre de Londres. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 3(2), 31-38.

Ison, M. S., y Anta, F. G. (2006). Estudio normativo del CARAS en niños mendocinos [Normative study of FACES in Mendoza's children]. *Interdisciplinaria*, 23(2), 203-231.

Ison, M. S., y Korzeniowski, C. (2016). El Rol de la Atención y Percepción Viso-Espacial en el desempeño lector en la mediana infancia. *PSYKHE*, 25(1), 1-13.

Ivanovic, R., Forno, H., Durán, M. C., Hazbún, J., Castro, C., y Ivanovic, D. (2000).

Estudio de la capacidad intelectual (Test de Matrices Progresivas de Raven) en escolares chilenos de 5 a 18 años. I. Antecedentes Generales, normas y recomendaciones. *Revista de Psicología general y aplicada*, 53(1), 5-30.

Jama, V. & Cornejo, J. (2016). Las condiciones socioeconómicas y su influencia en el aprendizaje un estudio de caso. *Dominio de las Ciencias*. 2, 102-117.

James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Henry Holt.

Kazem, A. M., Alzubiadi, A. S., Yousif, Y. H., Aljamali, F. A., Mashdany, S. I., Alkharusi, H. A., & Al-Fori, S. M. (2007). Psychometric properties of Raven's Coloured Progressive Matrices for Omani children aged 5 through 11 years. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 35(10), 1385-1398.

Krüger, N., y Gamboa, L. F. (2016). ¿Existen diferencias en América Latina en el aporte de la educación preescolar al logro educativo futuro?: PISA 2009-2012 *Revista Cepal*.

LaBerge, D. (1995). *Attentional processing: The brain's art of mindfulness*. Harvard University Press.

Labin, A., Tabora, A., y Brenlla, M. (2015). La relación entre el nivel educativo de la madre y el rendimiento cognitivo infanto-juvenil a partir del WISC-IV. *Psicogente*, 18(34), 293-302.

Lago, J. R., y Onrubia, J. (2011). Un modelo de asesoramiento para la mejora de prácticas educativas. *Proceso de innovación y mejora de la enseñanza*, 15(1), 11-32.

León, O. G., y Montero, I. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *Revista internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503-508.

Lovett, A., & Forbus, K. (2017). Modeling visual problem solving as analogical reasoning. *Psychological review*, 124(1), 60-90.

Lupiáñez, J., Torres, Á., Chica, A., Vivas, A., Callejas, A., Sanabria, D. & Botella, J. (2016). Atención. En Mesas, Gómez, Tudela, & Bajo, *Mente y cerebro. de la psicología experimental a la neurociencia cognitiva: Pío Tudela, una trayectoria científica*, .147-186. España: Alianza.

Lynn, R., & Irwing, P. (2004). Sex differences on the progressive matrices: A meta-analysis. *Intelligence*, 32, 481-498.

Mackintosh, N. J. (1996). Sex differences and IQ. *Journal of Biosocial Science*, 28, 559- 572.

Martín, E., & Solé, I. (2011). Orientación educativa. Modelos y estrategias de intervención. *GRAÓ*, 15(1).

Martínez, J.A. (2011). Automotivación y rendimiento académico en el espacio europeo de educación superior. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(28).

Martínez, L.J. (2015). Programa de estimulación de habilidades para el desarrollo del pensamiento y fortalecimiento de dispositivos básicos de aprendizaje en niños de edad preescolar. Trabajo de grado para obtener el título de especialista en Psicología Educativa. Universidad de la Sabana. Colombia.

McCarty, C.A., Mason, W. A, Kosterman, R., Hawkins, J. D., Lengua, L. J., & McCauley, E. (2008). Adolescent School Failure Predicts Later Depression Among Girls. *Journal of Adolescent Health*.

Mejía, L. (2008). Aproximación neurofisiológica: intervención en los trastornos del aprendizaje. En J. Eslava, L. Mejía, L. Quintanar & Y. Solovieva (Eds.), *Los trastornos del aprendizaje: perspectivas neuropsicológicas*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Mendez, J. L. (2010). How Can Parents Get Involved in Preschool? Barriers and Engagement in Education by Ethnic Minority Parents of Children Attending Head Start. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 16(1), 26-36.

Mesías, B. (2019). Perfil ejecutivo en niños y niñas con y sin bajo rendimiento escolar. Tesis para optar por el título de psicólogo clínico, Universidad Técnica de Ambato.

Miranda, A., García, R., Meliá, A., y Marco, R. (2004). Aportaciones al conocimiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Desde la investigación a la práctica. *Revista de Neurología*, 38(1), 156-163.

Mizala, A., & Ñopo, H. (2012). Evolution of teachers salaries in Latin America at the turn of 20th century: how much are they (under or over) paid?. Institute for the study labor (IZA). IZA Discussion papers.

Muñiz, J. (2018). *Introducción a la psicometría*. Difusora Larousse-Ediciones Pirámide.

Murillo, F.J., & Muñoz, M. (2002). *La mejora de la escuela: un cambio de mirada*. Barcelona: Octaedro.

- Murillo, F.J. (2003). El movimiento teórico-práctico de mejora de la escuela, Algunas lecciones aprendidas para transformar centros docentes. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1 (2).
- Murillo, F.J. (2007). Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar. Convenio Andrés Bello. Bogotá.
- Navascués, M. (2015). Relación entre las habilidades auditivas y visoespaciales y el rendimiento académico en inglés y matemáticas en un grupo de alumnos de secundaria. Un enfoque desde las Inteligencias Múltiples. Tesis para optar por el título de Master en Neuropsicología y Educación, Universidad Internacional de la Rioja.
- Oberer, N., Gashaj, V., & Roebbers, C. M. (2018). Executive functions, visual-motor coordination, physical fitness and academic achievement: Longitudinal relations in typically developing children. *Human Movement Science*, 58, 69-79.
doi:<https://doi.org/10.1016/J.HUMOV.2018.01.003>
- Olaya. M. A. (2016). El rendimiento lector y el nivel socioeconómico en niños escolarizados. Tesis para optar por el título de Psicóloga, Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Cali.
- Ortega, J.P., Mejía, Y.T. & Peralta, N.C. (2016). Evaluación e intervención de la grafomotricidad en niños y niñas del segundo año de educación básica de la unidad educativa Octavio CoRdero Palacios, Cuenca. Tesis para optar por el título de licenciada en estimulación temprana en salud, Universidad de Cuenca.
- Ortiz, F., y Bustamante, J. P. (2018). Percepción visual y escritura en estudiantes de segundo a cuarto año de e.g.b. del Colegio San José la Salle. *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador*, 3(10), 59-76. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.2018.657>

Panigua, M. N. (2016). Marcadores de desarrollo infantil, enfoque neuropsicopedagógico.

Fides et Ratio - Revista de difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 12(12), 81-99.

Paredes, C. D. (2013). Relación entre habilidades sociales y el rendimiento académico en Adolescentes de la I.E.S San Andrés Atuncolla - Puno 2012. Universidad Nacional del Altiplano Puno. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2465>

Quessep, I., Hernández, A., Montes, M. (2019). Relación entre los dispositivos básicos de aprendizaje y el desempeño académico en estudiantes de tercer grado de educación básica primaria. *Psicología desde el Caribe*, 36(1), 61-81.

Ramírez, G., Gutiérrez, M., León, A., Vargas, y Cetre, R. (2017). Coordinación grafo perceptiva: incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 a 6 años de edad. *Revista ciencia UNEMI*, 10(22), 40-47.

Raven, J.C., Court, J.H. & Raven, J. (1993). Test de Matrices Progresivas. Escalas Coloreada General y Avanzada. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Rey. (1999). Manual Test de Copia y de Reproducción de memoria de figuras geométricas complejas. Madrid.

Ríos, M., Muñoz, J. M., y Paúl, N. (2007). Alteraciones de la atención tras daño cerebral traumático: evaluación y rehabilitación. *Revista neurológica*, 291-297.

Rodríguez, M., Zapata, M., y Puentes, P. (2008). Perfil neuropsicológico de escolares con trastornos específicos del aprendizaje de instituciones educativas de Barranquilla, Colombia. *Acta Neurol Colomb*, 24, 63-3.

Sánchez, H. A. (2017). Predicción de las habilidades cognitivas en el desempeño en Saber 5° mediante la aplicación de la versión corta Satz-Mogel en el WISC IV. Trabajo de grado, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Sánchez, Á. (2011). Atención selectiva como mecanismo de regulación emocional y factor de vulnerabilidad a la depresión. Madrid, España.

Sanchiz, M.A. (2009). Modelos de orientación e intervención psicopedagógica. Publicacions de la Universitat Jaume I.

Sandoval, M. J., Mayorga, C. J., Elgueta, H. E., Soto, A. I., Viveros, J., y Riquelme, S. V. (2018). Compromiso y motivación escolar. Una discusión conceptual. *Revista educación*, 42(2).

Santillán, N. E. (2016). Motricidad gestual en el desarrollo de la lecto-escritura de las niñas y niños de 5-6 años del jardín de infantes fiscal “la luz” de Quito, periodo 2014 – 2015. Ecuador.

Santrock. (2011). Psicología de la educación. Madrid: McGrawHill.

Segretin, M. S., Hermida, M. J., Prats, L. M., Fracchia, C. S., Colombo, J. A., y Lipina, S. J. (2016). Estimulación de procesos cognitivos de control en niños de cuatro años: comparaciones entre formato individual y grupal de intervención. *Revista Argentina de ciencias del comportamiento*, 8(3), 48-60.

Serna, E. y Flórez, G. (2013). El razonamiento lógico como requisito funcional en ingeniería. Eleventh Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology.

Silvestre, Taveras, Cruz, D. I., & Cabrera. (2018). Propuesta de intervención para incrementar los niveles de atención y memoria en el primer y segundo grado del nivel primario. Tesis para optar por el título de Máster en Neuropsicología Aplicada a la educación, Escuela de Organización Industrial.

Tirado, A. R. (2016). Estrategias lúdicas para mejorar los dispositivos básicos del aprendizaje como la atención y la concentración en los estudiantes del grado segundo de la institución educativa san Antonio de pado, sede mallarino. Trabajo presentado para obtener el título de especialista e Pedagogía de la lúdica. Fundación Universitaria los libertadores. Medellín, Colombia.

Simón, Y. (2015). La estimulación temprana de la motricidad fina, una herramienta esencial para la atención a niños con factores de riesgo de retraso mental. *EduSol*, 15(51), 100-106.

SITEAL. (2009). Primera infancia en América latina: la situación actual y las respuestas desde el estado. Informe sobre tendencias sociales y educativas en América latina 2009. Buenos Aires.

SITEAL. (2010). Sistema de información sobre los derechos del niño en la primera infancia en los países de América Latina. Santiago.

Spearman, C. (1927). The nature of "intelligence" and the principles of cognition (2nd edition). London: Macmillan.

Thurstone, L. L. & Thurstone, T G. (1941). Factorial studies of intelligence. *Psychometric Monographs*, 2(94).

Trianes, M.A., Fernández, F.J. & Escobar, M. (2013). *Convivencia escolar: Evaluación e intervención para su mejora*. Madrid: Síntesis.

Ulaje, R. (2015). *Eficacia de la terapia visual perceptual en las habilidades de relación espacial en niños de 6 a 6 años 11 meses de edad en la ciudad de Morelia*. Tesis para optar por el título de maestra en Rehabilitación Visual, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Vara, E. (2013). *La lógica matemática en educación infantil*. Trabajo de grado en educación infantil, Universidad de Valladolid.

Velzen, W., Miles, M.B., Ekholm, M., Hamayer, U. & Robin, D. (1985). *Making School Improvement work*. Leuven: ACCO.

Vidarte, J. A., y Orozco, C. I. (2015). Relaciones entre el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico en niños de 5 y 6 años de una institución educativa de la Virginia (Risaralda, Colombia). *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 11(2), 190-204.

Vilca, H. M., y Mamani, W. W. (2017). Los siete hábitos de los niños con alto rendimiento académico en puno: análisis desde el contexto y tipo de gestión. *Comuni@cción*, 8(1), 48-60.

Lista de Figuras

Figura 1. Fases del modelo de programas.

Figura 2. Figura A del test de Rey.

Figura 3. Categorías relacionadas con los efectos en el desempeño académico de los niños y niñas.

Figura 4. Categorías relacionadas con los efectos en la atención selectiva de los niños y niñas.

Figura 5. Categorías relacionadas con los efectos en la motricidad fina de los niños y niñas.

Figura 6. Categorías relacionadas con los efectos en la percepción visoespacial de los niños y niñas.

Figura 7. Categorías relacionadas con los efectos en el razonamiento abstracto de los niños y niñas.

Figura 8. Categorías emergentes relacionadas con el desempeño escolar de los niños y niñas.

Lista de tablas

Tabla 1. Fases del procedimiento.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la muestra general en la prueba matrices de Raven – escala coloreada.

Tabla 3. Comparación prueba t para muestras relacionadas de la muestra general en la prueba matrices de Raven – Escala coloreada.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la muestra general en la prueba de percepción de diferencias Caras -R.

Tabla 5. Comparación prueba t para muestras relacionadas en la prueba de percepción de diferencias Caras -R.

Tabla 6. Estadísticos descriptivos de la muestra general en la prueba de copia y reproducción de la figura compleja de Rey.

Tabla 7. Estadísticos descriptivos del taller 1 en la prueba matrices de Raven – escala coloreada.

Tabla 8. Comparación prueba t para muestras relacionadas del taller 1 en la prueba matrices de Raven – Escala coloreada.

Tabla 9. Estadísticos descriptivos en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 1.

Tabla 10. Comparación prueba t para muestras relacionadas en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 1.

Tabla 11. Estadísticos descriptivos de la prueba de copia y reproducción de la figura compleja de Rey en el taller 1.

Tabla 12. Estadísticos descriptivos del taller 2 en la prueba matrices de Raven – escala coloreada.

Tabla 13. Comparación prueba t para muestras relacionadas del taller 1 en la prueba matrices de Raven – Escala coloreada.

Tabla 14. Estadísticos descriptivos en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 2.

Tabla 15. Comparación prueba t para muestras relacionadas en la prueba de percepción de diferencias Caras -R en el taller 2.

Tabla 16. Estadísticos descriptivos de la prueba de copia y reproducción de la figura compleja de Rey en el taller 2.

Lista de Anexos

Anexo 1. Consentimiento informado.

Anexo 2. Entrevista para padres de familia.

Anexo 3. Cuestionario para padres de familia.

Anexo 4. Preguntas orientadoras grupo focal.

Anexo 4. Entrevista para cotalleristas.