



IBEROAMERICANA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

2020

Factores neuropsicológicos y habilidades sociales en adolescentes de programas de educación tradicional y *homeschool*

Laura Milena Nítola Pulido
Laura Andrea León Anhuamán
Cindy Lorena Sánchez Chacón

Psicología
Facultad de Ciencias Humanas y
Sociales
Corporación Universitaria
Iberoamericana



Factores neuropsicológicos y habilidades sociales en adolescentes de programas de educación tradicional y homeschool

Neuropsychological variables and social abilities in teenagers schooled and homeschooled

Laura Milena Nítola Pulido
Laura Andrea León Anhuamán
(Universidad Sergio Arboleda)

Cindy Lorena Sánchez Chacón

Oscar Mauricio Cadena Collazos, Sharon Nicol Castro Millares, Mitchell Valentina Duarte Serrano, Mariana Valentina Gil Gomez, July Johana Gil Vanegas, Tatiana Pilar Patiño Gomez, Liliana Patricia Pico Pinzon, Leidy Yisela Rodriguez Linares, Hernan Yesid Rojas Pescador, Floriveth Romero Niño

Diciembre, 21 del 2020

Agradecimientos

En primer lugar, deseamos expresar agradecimiento al grupo de coordinación de investigaciones de la corporación universitaria Iberoamericana por creer en el proyecto, en la misma dirección también agradecemos inmensamente al grupo de investigación de Psicología: Ciencia y tecnología por el apoyo y orientación incondicional para dar cumplimiento a cabalidad en el desarrollo de esta propuesta investigativa. Este trabajo de investigación fue fruto de ideas, experiencias y esfuerzos de participación de los asistentes de investigación, padres de familia y los adolescentes que contribuyeron de manera significativa para que esto fuera un hecho.

También nos gustaría dar un reconocimiento a los colegas profesores Ángela María Polanco y Alejandro Bejarano Gómez, quienes, sin ser autores oficiales del proyecto, prestaron un apoyo fundamental para el buen desarrollo del mismo. Su experticia, interés y buena disposición enriquecieron de forma amplia esta labor.

Finalmente, nos gustaría agradecer a todos los padres, madres, y cuidadores, y a los menores a su cargo, que aceptaron participar del estudio. Esperamos que el trabajo haya sido tan grato para ellos como lo fue para nosotros, y que los resultados acá obtenidos sirvan de apoyo para su labor formativa.

Resumen

La práctica de educar niños y adolescentes en casa ha adquirido cierta popularidad entre las familias colombianas. A pesar de su creciente aceptación, hay pocas investigaciones hechas al respecto y entre las que hay, se encuentran pocos datos referentes al perfil neuropsicológico y psicosocial de los niños y adolescentes educados en esta modalidad. El presente es un estudio exploratorio que buscó responder a esta necesidad mediante un diseño no experimental mixto en el que se incluirán dos grupos de niños, un grupo educado en casa y otro en educación presencial. El estudio tuvo un componente cuantitativo en el que se evaluaron, a través de pruebas neuropsicológicas y psicométricas, varios dominios cognitivos y las habilidades sociales de menores de 10 a 16 años de edad educados en educación en casa y presencial; y un componente cualitativo que permitió profundizar la comprensión de la dimensión psicosocial de los menores a través de dos grupos focales, uno para cada modalidad educativa. Los datos obtenidos sugieren un mejor desempeño de los menores educados en casa en los dominios de capacidad intelectual global, memoria verbal y habilidades sociales; estos resultados deberán ser corroborados con análisis más profundas, tanto para el componente cuantitativo como cualitativo. Además, futuros estudios deberán ampliar la muestra y mejorar la técnica de muestreo, y buscar explicaciones a los resultados observados.

Palabras Clave: Procesos cognitivos, habilidades sociales, educación tradicional, homeschool y adolescentes

Abstract

Homeschooling children and adolescents is becoming more popular among Colombian families. However, there are few studies about the practice of educating minors at home, and those available do not assess the neurocognitive and psychosocial profiles of the children. The current study aimed to answer to this need, through a non-experimental mixed methodology, that included two groups of children, one homeschooled and one schooled. The study had a quantitative component, that evaluated –through neuropsychological and psychometric tests- several cognitive domains and the social skills of minor between the ages of 10 and 16, both schooled and homeschooled. The study also had a qualitative component, that deepened the comprehension on the psychosocial dimension of the minors, through two focal groups –one for each educational option-. The data obtained suggest a better performance of the homeschooled minors in intellectual capacity, verbal memory and social skills; these results should be confirmed with deeper analysis, both for the quantitative and qualitative components. Additionally, futures studies should increase the sample and improve the sampling method, and search explanations for the observed results

Key Words: Cognitive processes, social skills, school, homeschool and adolescents

Tabla de Contenido

Introducción	9
Capítulo 1 – Fundamentación conceptual y teórica	11
1.1 Desarrollo Cognitivo, Educación y Parentalidad.....	14
1.2 Habilidades Sociales.....	15
Capítulo 2 - Aplicación y Desarrollo	21
2.1 Tipo y Diseño de Investigación	21
2.2 Población	22
2.3 Definición de Variables y Categorías.....	22
2.4 Procedimiento e Instrumentos	24
2.5 Alcances y limitaciones	24
Capítulo 3 – Resultados.....	26
3.1 Desempeño en pruebas cognitivas.....	26
3.2 Desempeño en prueba de habilidades sociales y resultados de grupo focal...28	
Capítulo 4 - Discusión	31
Capítulo 5 - Conclusiones	33
5.1 Cumplimiento de objetivos y aportes a líneas de investigación de grupo.....	33
5.2 Producción asociada al proyecto	34
5.3 Líneas de trabajo futuras	34
Referencias.....	68

Índice de Tablas

Tabla 1 Categorías de análisis desde una mirada cualitativa.....	23
Tabla 2 Desempeño de estudiantes de modalidad homeschool (HM) y de educación presencial (PRES) en pruebas de capacidad intelectual, memoria verbal y lecto-escritura	26
Tabla 3 Desempeño de estudiantes de modalidad homeschool (HM) y de educación presencial (PRES) en pruebas de aritmética, atención y fluidez verbal.....	27
Tabla 4 Resultados escala de evaluación habilidades sociales para adolescentes, modalidad presencial.....	24
Tabla 5 Resultados escala de evaluación habilidades sociales para adolescentes, modalidad homeschool.....	25

Índice de Anexos

Anexo 1 – Protocolo de Aplicación de Pruebas Neuropsicológicas.....	35
Anexo 2 – Diseño de Grupo focal.....	64

Introducción

La práctica de educar en casa cuenta con cierta popularidad en países como Estados Unidos y Canadá, donde se han observado tendencias hacia la desescolarización desde los años 60s. En Colombia cada vez más familias optan por esta modalidad educativa, lo que se refleja en el crecimiento que se observa de redes de padres, como la Red EnFamilia, una organización civil de familias que educan en casa, que surgió en el 2008 y reporta un crecimiento a lo largo del territorio nacional (Red EnFamilia, 2020). Sin, al no estar regularizada la práctica en Colombia, no se cuentan con cifras oficiales. Además, actualmente se adelanta en el Congreso de la República un proyecto de ley que busca regularizar la educación en casa en Colombia, lo que resalta la importancia que ha adquirido la práctica en el país.

En este escenario surge el interrogante sobre la manera en la que la educación en casa influencia el desarrollo infantil. Existen pocos estudios que aborden este cuestionamiento y, en un contexto en el que cada vez más familias optan por esta modalidad educativa, se hace pertinente preguntarse qué impacto tiene en el desarrollo del menor, y cuáles son las semejanzas y diferencias con el modelo de educación presencial o tradicional. Al respecto, algunos estudios han abordado la manera en la que la educación en casa afecta la higiene del sueño y el desempeño académico, mostrando resultados positivos de la educación en casa. Sin embargo, las autoras no encontraron estudios de este tipo realizados en Colombia, ni estudios que indagaran sobre el impacto que tiene la educación en casa en el desarrollo cognitivo y social de los niños y adolescentes.

Por lo descrito anteriormente, surge una necesidad de comprender mejor la manera en la que la educación en casa o *homeschool* influye en el desarrollo cognitivo y social de menores colombianos, y tal es el objetivo de la presente investigación. Este estudio es de carácter exploratorio, teniendo en cuenta el reducido número de investigaciones sobre la educación en casa, tanto a nivel nacional como internacional. Como punto de partida, quisimos evaluar el desempeño en diferentes dominios cognitivos y las

habilidades sociales de un grupo de niños educados en casa y compararlos con un grupo de niños educados en modalidad presencial. Encontramos que los niños educados en casa tuvieron un desempeño similar a los niños educados en escuela tradicional o presencial, con algunas tendencias a un desempeño superior.

Capítulo 1 – Fundamentación conceptual y teórica

La educación básica fuera de entornos escolares es común en Norte América y Europa. La modalidad de educación en casa o *homeschooling* se adoptó por algunas familias en los Estados Unidos en los años 60's (Montiel, 2018), y ha ganado bastante popularidad a lo largo de los años. Actualmente se estima que hay 2,3 millones de niños en Estados Unidos educados en casa, de acuerdo con los datos del *National Home Education Research Institute* (Ray, B.D., 2019).

Entre los motivos que citan los padres norteamericanos para tomar esta decisión se encuentran, en los primeros lugares, una preocupación con el ambiente escolar de las escuelas formales, una insatisfacción con la educación tradicional, y el deseo de inculcar valores religiosos y morales en sus hijos, de acuerdo a lo publicado por el *U. S. Department of Education* (2017).

En Colombia el *homeschooling* o educación en casa ha ido ganando partidarios en los últimos años. Como la práctica no se encuentra reglamentada en el país, no existen cifras oficiales al respecto. Sin embargo, de acuerdo a la información brindada por la Red Colombiana En Familia a la revista *Diners*, hay alrededor de 8000 niños en todo el país que están siendo educados en esta modalidad (Mena, O., 2019). Además, en su página de internet, la Red reporta la existencia de 14 grupos regionales distribuidos por todo el país (Red En Familia, 2020).

Esta relativa insipiente de la práctica como opción educativa se refleja en la falta de investigaciones al respecto. En Estados Unidos ha habido un gran interés en investigar el desempeño académico de los estudiantes educados en modalidad *homeschool*, y se ha observado que estos estudiantes tienen un mejor desempeño que aquellos que son educados en el sistema tradicional, de acuerdo a lo reportado por Ray en una revisión reciente (Ray, 2017). Sin embargo, los estudios revisados por Ray (2017) no demuestran una relación causal entre el modelo de *homeschool* y el mejor desempeño, por lo que existe un debate en torno a si esta superioridad de los alumnos en modalidad *homeschool*

se debe al modelo educativo o al tipo de familia que está más involucrada con la educación de sus hijos (Lubienski et al., 2013). Además, la relación entre desempeño académico y habilidades cognitivas no es clara (Finn et al., 2014), por lo que una mejora en una de estas dimensiones no implica una mejora en la otra.

Otras investigaciones han mostrado resultados tanto positivos como negativos de la práctica *homeschool*. Por ejemplo, un estudio mostró mejor higiene de sueño en adolescentes educados en modalidad *homeschool*, comparados con adolescentes educados en colegios públicos o privados (Meltzer et al., 2016). Mientras que otro estudio mostró desventaja en comprensión de lectura de niños educados en modalidad *homeschool*, comparados con niños educados en la escuela (Guterman & Neuman, 2019). Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de más investigación en el área, buscando detectar los puntos fuertes y los puntos a fortalecer.

En el contexto colombiano el panorama de la investigación sobre la práctica de *homeschool* es aún más limitado. Las investigaciones que se encuentran están publicadas en formato de tesis de grado para obtención de título de pregrado o maestría, y realizan un abordaje descriptivo para responder sus respectivas preguntas de investigación. Las autoras de esta propuesta no encontraron investigaciones sistemáticas realizadas en Colombia, en población de niños educados en modalidad *homeschool*. De la misma manera, no se encontraron trabajos que investiguen las capacidades cognoscitivas, como memoria, atención y funciones ejecutivas en esta población, ni realizados en Colombia, ni en otro país.

Este proyecto busca aportar una comparación de perfiles escolares de menores que asisten y participan de dos modalidades escolares, la educación tradicional o presencial y la modalidad *homeschool*. En relación con esta última, a pesar de su creciente aceptación en las familias colombianas, se evidencia la falta de estudios sistemáticos que investiguen la manera en que la práctica contribuye al desarrollo en los niños y niñas, en las dimensiones tanto cognoscitivas como sociales, y cómo esta contribución se diferencia o se asemeja de lo que ocurre en la educación presencial.

Es importante reconocer que la modalidad de educación presencial es un modelo de formación que lleva mucho tiempo de ejecución en diversos países y que en Colombia tiene un reconocimiento alto a nivel de procesos de educación formal, la población que escoge formarse desde esta modalidad lo hacen por su contacto directo con los maestros y por ese vínculo afectivo y social que se puede mantener con los demás estudiantes.

La enseñanza presencial, también conocida como enseñanza tradicional, consiste en que el niño, niña, adolescente y joven asista de manera frecuente a un establecimiento educativo; donde se reúnen diversos grupos de estudiantes de acuerdo al grado a cursar, ubicando al estudiante en un ambiente físico “aula o salón de clase”, donde se imparte un conocimiento estipulado desde un currículo institucional, el contenido temático abordar se entrega oralmente o por escrito de los docentes hacia el estudiante.

Cuando se habla de un modelo de educación presencial se le da un peso importante y significativo en el rol que efectúa el docente en el momento de impartir un conocimiento, en la modalidad de educación presencial se reconocen diversos modelos de pedagógicos. Como lo manifiesta En Campos, López, Freita, (2016) ese contexto, podemos decir que los conocimientos adquiridos por medio de los modelos pedagógicos presenciales y virtuales permiten al aprendiz resolver o responder a cuestiones y problemas que se le presentan. De esta manera, el aula presencial pasa a ser referencias para el estudiante que reivindica el nuevo proceso de aprendizaje.

Por lo descrito anteriormente, este proyecto se propone estudiar de manera sistemática las habilidades cognitivas y psicosociales de menores educados en modalidad *homeschool* y escuela presencial. Para esto, fueron convocados los menores que pertenezcan a ambas modalidades, y respondieron la prueba de Raven, algunas subescalas de la prueba de Evaluación Neuropsicológica Infantil y la Escala de evaluación de habilidades sociales para adolescentes. Finalmente se realizaron dos grupos focales, uno por modalidad, que amplió los datos arrojados por las pruebas cuantitativas.

Los resultados obtenidos en este estudio pretenden contribuir en la identificación de fortalezas y puntos a fortalecer de ambas modalidades educativas abordadas (la presencial y la *homeschool*) con lo que se podría contribuir en la mejora de la calidad de la educación brindada en ambas modalidades.

1.1 Desarrollo Cognitivo, Educación y Parentalidad

La adolescencia es un periodo crítico para el desarrollo cognitivo (Koenis et al., 2018; Larsen & Luna, 2018). Este proceso de desarrollo está influenciado por varios factores, tanto biológicos, como los cambios que ocurren a nivel neuronal; como ambientales, por ejemplo la escolaridad, el nivel socioeconómico, y las prácticas parentales (Ceci, 1991; Matute Villaseñor et al., 2009; Ritchie et al., 2015; Ritchie & Tucker-Drob, 2018; Vargas-Rubilar & Arán-Filippetti, 2014). Por este motivo, es de interés preguntarse de qué manera podría contribuir la educación en casa al desarrollo cognitivo, teniendo en cuenta que esta modalidad podría tener diferencias con la modalidad de educación presencial en cuanto a prácticas pedagógicas y parentales.

Múltiples estudios han relacionado el desarrollo cognitivo y la educación, sugiriendo que el grado educativo tiene un impacto positivo en el coeficiente intelectual (Ceci, 1991; Ritchie & Tucker-Drob, 2018). Por ejemplo, una investigación concluyó que la escolaridad, más que la edad, explicaba el aumento en el coeficiente intelectual de niños de grados cuarto, quinto y sexto (Cahan & Cohen, 1989). Estudios más recientes han demostrado que la educación estaría mejorando algunos dominios cognitivos específicos y no la capacidad intelectual global (Ritchie et al., 2015). Estas investigaciones han sido realizadas en el contexto de la educación presencial y tradicional, por lo que se hace pertinente preguntarse cuál sería el efecto de la educación en casa en el desarrollo de la inteligencia y la cognición.

Otra área de interés en la literatura es la influencia de algunas características de los padres en el desarrollo cognitivo de los menores. Al respecto se ha observado que algunos estilos parentales tienen un impacto en el desarrollo de las funciones ejecutivas

y en la creatividad de los menores (Krumm et al., 2013; Neel et al., 2018; Vargas-Rubilar & Arán-Filippetti, 2014). Estos efectos de la parentalidad en la cognición se extienden hasta la edad adulta (Liu & Lachman, 2019). En este estudio no se indagó respecto de los estilos parentales involucrados, sin embargo, podemos establecer la pregunta de si la educación en casa cambia de alguna manera la interacción entre el padre o la madre y el menor.

Teniendo en cuenta el impacto amplio que pueden tener variables ambientales, como la educación y la parentalidad, en el desarrollo cognitivo, en esta investigación quisimos abordar diferentes dominios cognitivos para detectar si en uno o en varios se encontrarían diferencias entre los niños educados en casa y los niños escolarizados. Pensando en esto evaluamos la capacidad intelectual global con el test de matrices progresivas de raven, el cuál es ampliamente utilizado en la medición de inteligencia, por considerarse una medida confiable del factor g de Spearman (Cairo Valcárcel et al., 2000). Además, se evaluaron algunos dominios específicos utilizando subpruebas de la Batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil, la primera batería desarrollada exclusivamente para población latinoamericana (Matute et al., 2014; Rosselli-Cock et al., 2004). Con esta batería se evaluaron la memoria verbal, las habilidades de lectoescritura y aritmética, la atención, y la fluidez verbal.

1.2 Habilidades Sociales

Desde una dinámica social y desde la oportunidad del ser humano en interactuar y convivir con otros, se resalta la importancia de conocer y reconocer la importancia de las habilidades sociales, estas se pueden definir como un conjunto de capacidades y destrezas interpersonales que nos permiten relacionarnos con otras personas de forma adecuada, siendo capaces de expresar nuestros sentimientos, opiniones, deseos o necesidades en diferentes contextos o situaciones, sin experimentar tensión, ansiedad u otras emociones negativas (Donguil Esperanza, 2014).

Los seres humanos desde su instinto de adaptación y supervivencia son seres sociales, por lo que tienen la necesidad comunicarse con otros, el cual le permitirá sobrevivir, crecer, aprender de otros puntos de vista y convivir en armonía. Para ello, es significativo saber la forma correcta de relacionarnos los unos con los otros y disponer de una serie de habilidades sociales, esto da entrada que en diversas ocasiones se pueda evitar malentendidos y/o conflictos, generando relaciones comunicativas, y actitudinales más asertivas ante una situación u acontecimiento.

Por consiguiente es importante recordar que nuestra población objeto son los adolescente y que, con base a esto, se resalta 6 características de habilidades sociales identificadas, cada una de ellas desde su alcance, puede contribuir en el fortalecimiento de habilidades sociales, estas son: (HIB) Habilidades iniciales básicas, (HSC) Habilidades sociales de comunicación, (HSS) Habilidades sociales para el manejo de los sentimientos, (HAA) Habilidades alternativas de agresión, (HAE) Habilidades de enfrentamiento del estrés y (HPDT) Habilidades de planeación y toma de decisiones.

Cuando se habla de las (HIB) Habilidades iniciales básicas, se necesitan para relacionarse de forma eficaz y mutuamente satisfactoria con iguales o con personas de diferentes rangos de edad, las cuales permiten mantener relaciones positivas y generar la capacidad de afrontar las situaciones del entorno en el que se encuentra interactuando el adolescente, aquí se reconocen actividades como saludar, agradecer, escuchar, presentarse o presentar a otra persona, seguir instrucciones, pedir permiso, entre otras. Carrillo (2015) indica que cuando hablamos de habilidades sociales básicas nos referimos a conductas aprendidas, una conducta socialmente habilidosa implica tres tipos de componentes: conductual (el tipo de habilidad), cognitivo (pensamientos/ juicios personales) y contextual (una determinada situación requiere una conducta diferente).

Por consiguiente, es importante reconocer que hay diversas características de las habilidades sociales, dando apertura a la (HSC) Habilidad social de comunicación, Según (Constante. M, 2019) las habilidades comunicativas son todas aquellas competencias referidas a los procesos lingüísticos efectuados durante una vida, el fin de desarrollarlas

es lograr destrezas y eficiencia en la sociedad y comunicación, leer, escribir, escuchar y hablar son denominadas aquellas habilidades básicas que el ser humano debe desarrollar a lo largo de su vida.

Es decir, poder emitir una función real del lenguaje ante un contexto o entorno sociedad. Para desarrollar habilidades comunicativas, se debe reconocer y lograr un uso correcto de las palabras, es la forma de poder transmitir lo que otra persona pueda ver de uno mismo. Hoy en día los adolescentes inciden desde diferentes perspectivas en esta habilidad, puesto que desde su entorno de desarrollo inmediato el proceso lingüístico tiene una representación e interpretación, el cual puede afectar o no los canales de comunicación, siendo pertinente resaltar la importancia que tiene la palabra en un contexto social o en una situación particular.

También tenemos las (HSS) habilidades sociales para el manejo de los sentimientos Según Choque-Larrauri & Chirinos-Cáceres (2009), las habilidades relacionadas con los sentimientos implican comprender y reconocer las emociones que se experimenta. Dichas habilidades promueven el desarrollo de factores de protección en diferentes problemas psicosociales, facilitando a las personas a enfrentar con éxito las exigencias, demandas y desafíos, también incentivan a conseguir una mejor salud mental y una existencia más feliz, adquiriendo aptitudes necesarias para su desarrollo.

Así mismo, cuando existe una conexión entre las emociones y la forma de pensar se puede centrar la atención a problemas significativos, recordar eventos emotivos, formar juicios sobre cómo uno se siente y, en función de los sentimientos, responder de manera diferente ante un mismo problema; en los adolescentes se determina los estados emocionales ya sea alegría o tristeza, el enojo o euforia, el desarrollo de habilidades de reconocimiento, comprensión y regulación de emociones, y de interacción social para un óptimo desarrollo.

Pasamos a las (HAA) habilidades alternativas de agresión, partiendo de los aportes de Winnicott, puesto que estos fueron más allá de una revisión clínica psicoanalítica, el cual tuvo como objetivo acercarse a los padres y educadores con sus reflexiones y sugerencias respecto del cuidado y crianza de los niños a fin de favorecer un ambiente que responda a sus necesidades físicas y afectivas (Chagas, R; 2012).

Como venimos hablando se debe recordar que las habilidades sociales se construyen a través de la relación con el otro, donde el ser humano en este caso el adolescente aprende día a día desde esa interacción social, desde esos primeros referentes formativos padres, amigos, maestros etc. El ser humano logra conocer su contexto y así mismo dar cuenta de los que ha aprendido, para dar respuesta u actuar a las posibles situaciones que se le presentan.

Por lo tanto, Chagas, R. (2012) considera la agresión como: una fuerza entendida como una manifestación de vitalidad y la desvincula del concepto de frustración, en donde aclara además que no debe confundirse con el enojo, al que considera agresión reactiva y que se origina a causa de una respuesta adversa del ambiente; una intrusión que reprime tempranamente la agresividad del niño. Así mismo, menciona que la agresividad constituye una fuerza vital, un potencial que trae el niño al nacer y que podrá expresarse si el entorno lo facilita, sosteniéndolo adecuadamente. Por ejemplo: cuando esto no sucede el niño reacciona con sumisión, teniendo dificultad para defenderse, o con una agresividad destructiva y antisocial (Chagas,R; 2012).

Para concluir, la agresividad que plantea el autor parte del impulso primitivo del amor-lucha para llegar al reconocimiento en el mundo, ya que considera que los instintos negativos de la agresividad, cuando el ambiente la reprime, se pueden manifestar como culpa, sometimiento, problemas de aprendizaje, limitación de la creatividad, o como agresividad reactiva destructiva (Chagas, 2012).

Cuando se escucha la expresión (HAA) Habilidades alternativas de agresión posiblemente lo reconocemos como un aspecto negativo, y por el contrario es una necesidad significativa e importante que contribuye en muchas características de desarrollo del ser humano y en especial del adolescente, el cual le puede facilitar tener procesos de regulación, autocontrol y así mismo responder desde sus propios intereses, forjando carácter y relacionándola con otras habilidades sociales, que le permitirá interactuar con razonamiento y empatía, es interesante reconocer que el comportamiento agresivo es interpretado, desde la parte animal como humana, que tiene lugar dentro del proceso de selección natural, de modo que se puede observar dicho comportamiento en

adaptaciones filogenéticas de base fisiológica, que cambian de una especie a otra, como: los impulsos nerviosos centrales (Carrasco & González , 2006).

Dando continuidad con el reconocimiento de las 6 características de habilidades sociales se da paso a reconocer las (HAE) Habilidades de enfrentamiento del estrés es pertinente identificar el concepto y proceso del estrés aquí, de acuerdo con Lazarus y Folkman (2000) (Citado en Ruiz, Muñoz y Vega; 2014) el estrés es una relación particular entre el individuo y el entorno por éste como amenazante o desbordante de sus recursos, y que pone en peligro su bienestar; se relaciona también estrechamente con las estrategias de afrontamiento que se tienen y las emociones experimentadas tras la valoración del evento que se da en dos momentos. Se han realizado diversos estudios con esta teoría, donde se han considerado variables de estrés y afrontamiento de forma aislada o en conjunto y se les ha relacionado con otras variables asociadas como el apoyo social. Asimismo, Respecto al estrés, Vega, Hernández, Juárez, Martínez, Ortega y López (2007) (Citado en Ruiz, Muñoz y Vega; 2014) han encontrado que no es un proceso exclusivo de los adultos, sino también los niños pueden experimentarlo. Sin embargo, las situaciones que lo desencadenan son diferentes en cada grupo de edad. Aquí es donde La estrategia de afrontamiento más frecuente para dar respuesta y control al estrés se relaciona de manera muy cercana a las emociones, lo cual indica que los adolescentes no solucionan el problema, y existe una relación entre el nivel de estrés y la estrategia utilizada, resaltando aquí la importancia de tener habilidades sociales optimas y armónicas que le permitan entrar a controlar y dar respuesta a una situación.

Y por último encontramos las (HPDT) Habilidades de planeación y toma de decisiones, La responsabilidad y la toma de decisiones, se estructuran basándose en el pensamiento filosófico según Jean Paul Sartre (1994), quien define al ser humano como “el único que no solo es tal como él se concibe así mismo, sino como él se quiere y como se concibe después de la existencia”, en otras palabras, el ser humano no es más que lo que él mismo se hace. (González, 2017, pág. 27). Asimismo, cada ser humano es responsable de tomar sus propias decisiones, las cuales pueden estar fundamentadas por lo dicho o hecho de otras personas, a esto cabe mencionar que cada uno deberá

buscar en diferentes fuentes de información, como libros o persona que sean confiables, para luego tomar su propia decisión. A esto lo mencionado por González (2017) “muchas veces resulta más fácil decir o hacer lo que otros ya han hecho anteriormente, después de todo lo que se hace es responsabilidad de cada individuo, no esperar que los demás tomen las decisiones”. (p.27)

En relación a lo anterior, es importante mencionar que las personas y en especial los adolescentes con frecuencia toman decisiones impulsivas esto con base también a su desarrollo biológico de maduración, las cuales están carentes de razón o lógica racional, desde González (2017) comenta que existente algunas características en la toma de decisión en la etapa del adolescente como:

Yo quiero escapar: El adolescente escoge alternativas para escapar de algo indeseable. Yo no entiendo esto: Se toma la decisión de posponerlo. Esto no tiene importancia: El adolescente pretende que en ciertas oportunidades no es necesario tomar una decisión. Yo lo deseo: El adolescente toma una alternativa que puede llegar a conducir al resultado que este desea, pero sin considerar los posibles riesgos. (p.27)

Y es aquí donde se reafirma la importancia de fortalecer habilidades de planeación y toma de decisiones y como esto puede afectar positiva o negativamente las relaciones o interacción con los otros, las habilidades sociales juegan un papel significativo en el desarrollo del ser humano puesto que este le permitirá tener procesos cognitivos, comportamentales y actitudinales asertivos, permeando en la convivencia y en las relaciones interpersonales afables buscando generar espacios armónicos, tranquilos o pacífico, buscando en lo posible tener empatía y un bienestar compartido.

Capítulo 2 - Aplicación y Desarrollo

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

Este estudio es de tipo no-experimental con enfoque mixto. Es un estudio de alcance exploratorio, pues hay pocos estudios en el área propuestas, y comparativo pues busca comparar dos muestras obtenidas.

Un primer componente se reconoce desde el enfoque hipotético-deductivo, a través de la aplicación de pruebas psicométricas y neuropsicológicas, las cuales fueron cuantificadas y valoradas. Los datos recogidos son de orden numérico y son susceptibles de ser analizados a través de estadística descriptiva e inferencial, para descartar o confirmar hipótesis planteadas. Este análisis estadístico será realizado en una fase posterior, en miras a publicación de artículo en revista científica evaluada por pares.

Desde la Investigación cualitativa con alcance descriptivo y aproximaciones interpretativas; a través de esta investigación y partiendo de un objetivo específico se reconoce un componente de tipo cualitativo con enfoque inductivo, ya que la intención es conocer cómo se da el desarrollo de habilidades sociales cuando se estudia en modalidad de educación en casa o *homeschool* y modalidad de educación presencial en escuela, donde se focalizo en unas aproximaciones interpretativas de datos descriptivos que se obtienen por medio de una técnica previamente diseñada (grupo focal), la investigación cualitativa permite según (Hernández, S) (2014) “enfocar en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto.”. (p.355). Lo que permite que esta investigación tenga una aproximación a la interpretación de datos de posibles fenómenos.

Desde el método de organización y de análisis de los datos se recurre a los aportes de la teoría fundamentada en el proceso, para la codificación y determinación de categorías iniciales y emergentes surgiendo 6 tendencias, de las cuales emergen 7 categorías finales y sus relaciones; dado que el propósito principal es conocer y realizar

una aproximación interpretativa de las experiencias de los estudiantes con respecto a un fenómeno desde una indagación de las habilidades sociales y develar los elementos en común de tales vivencias o experiencias que “Pueden ser sentimientos, emociones, razonamientos, visiones, percepciones, etc.” (Hernández, 2014, p.493);

2.2 Población

En este estudio han participado 18 menores, residentes en el departamento de Cundinamarca, entre los 10 y los 16 años, de los cuales 18 son mujeres y 6 son hombres. De estos participantes, 8 pertenecen a la modalidad educativo *homeschool*, y 17 pertenecen a la modalidad educativo de educación presencial. Se excluyó uno de los participantes debido a que presentaba un diagnóstico de trastorno de asperger. Todos los participantes firmaron un asentimiento informado y sus cuidadores primarios firmaron un consentimiento informado. Se realizó un proceso de muestreo por conveniencia. El proyecto fue aprobado por el comité de ética de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

2.3 Definición de Variables y Categorías

Variable independiente: en este estudio se asumirá el modelo educativo como la variable independiente. Esta es una variable de tipo categórico, pues incluye dos categorías mutuamente excluyentes: modelo de educación en casa o *homeschool* y modelo de educación presencial en escuela.

Variables dependientes: en este estudio tenemos varias variables dependientes, que se agrupan en dos dimensiones: la dimensión cognitiva y la dimensión social. Dentro de la dimensión cognitiva tenemos la capacidad intelectual global, la memoria verbal, las habilidades de lectoescritura, las habilidades de aritmética, la atención y la fluidez verbal. Dentro de la dimensión de habilidades sociales tenemos las variables enunciadas en la Tabla 1., las cuales también fueron tomadas en cuenta en el componente cualitativo, en donde son entendidas como categorías.

La categoría principal a indagar desde un orden cualitativo son las habilidades sociales puesto que permite reconocer diversas conductas que se pone en manifiesto en el momento en que la persona se relaciona o interactuar con otros. Como manifiesta Lacunza & González (2011) los comportamientos sociales se aprenden a lo largo del ciclo vital, por lo que ciertas conductas de los niños y adolescentes para relacionarse con sus pares, ser amable con los adultos o reaccionar agresivamente, entre otras, depende del proceso de socialización.

Estas conductas se basan fundamentalmente en el dominio de las habilidades de comunicación y en el autocontrol, gracias al reconocimiento y control de estas habilidades las personas pueden expresar sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o argumentar sus ideas, pedir favores o negarse a hacerlos. Sin que esto, exponga a la persona entrar en un conflicto con otros. Tanto la familia y la escuela como el acceso a otros grupos de pertenencia son ámbitos privilegiados para el aprendizaje de habilidades sociales, siempre y cuando estos contextos puedan proporcionar experiencias positivas para adquirir comportamientos sociales, ya que se aprende de lo que se observa, de lo que se experimental (Lacunza & González, 2011).

Tabla 1:
Categorías de análisis desde una mirada cualitativa

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
<i>Habilidades sociales</i>	HIB Habilidades Iniciales Básicas	Narrativa	Grupo focal
	HSC Habilidades Sociales De Comunicación	Narrativa	Grupo focal
	HSS Habilidades Sociales Para El Manejo De Los Sentimientos	Narrativa	Grupo focal
	HAA Habilidades Alternativas De Agresión	Narrativa	Grupo focal

HAE Habilidades De Enfrentamiento Del Estrés	Narrativa	Grupo focal
HPDT Habilidades De Planeación Y Toma De decisiones	Narrativa	Grupo focal

Fuente: Elaboración propia (2020)

2.4 Procedimiento e Instrumentos

Para la medición del coeficiente intelectual se utilizó el test de matrices progresivas de Raven. Para la medición de atención, memoria y funciones ejecutivas se utilizará la batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI). Específicamente se administrarán cuatro dominios, correspondientes a las habilidades neuropsicológicas que se desean evaluar: memoria verbal (codificación), memoria verbal (evocación diferida), habilidades de lectoescritura, habilidades de aritmética, atención y funciones Ejecutivas. Para la medición de las habilidades sociales se utilizó la Escala de evaluación de habilidades sociales para adolescentes de Manual Moderno (EEHSA). Esta prueba se escogió ya que evalúa varios factores de interés, incluyendo habilidades sociales para el manejo de los sentimientos, habilidades sociales para la comunicación, alternativas a la agresión, habilidades para afrontar el estrés, y habilidades de planeación y toma de decisiones. Y por último se diseñó un instrumento (grupo focal), esta actividad se conformó por 20 ítems partiendo de algunos intereses a explorar de la Escala (EEHSA).

2.5 Alcances y limitaciones

La principal limitación del estudio radica en su proceso de muestreo, ya que al no ser aleatorio no permite realizar generalizaciones a partir de los resultados obtenidos. Además, el tamaño de muestra puede ser reducido para los análisis que se desean hacer. Relacionado con esto, la muestra obtenida no tiene representación equitativa de los géneros, por lo que se hace necesario un esfuerzo en futuros estudios para corregir este desbalance. Finalmente, el diseño del estudio no ofrece explicaciones certeras sobre

posibles diferencias ubicadas, ya que es un estudio de alcance exploratorio y no explicativo; se hace necesario realizar estudios que permitan explicar las diferencias observadas.

Capítulo 3 – Resultados

3.1 Desempeño en pruebas cognitivas

Los resultados obtenidos de la aplicación de las pruebas neuropsicológicas se pueden apreciar en las Tablas 2 y 3, en estas tablas hay resultados para 8 estudiantes en modalidad homeschool y 8 en modalidad presencial. En la Tabla 2 se identifican los resultados para capacidad intelectual global, memoria verbal y lectoescritura. Entre los estudiantes en modalidad de educación en casa o *homeschool* se identifican desempeños dentro del promedio y arriba del promedio, y en pocos casos se identifican desempeños abajo del promedio. Entre los estudiantes de educación presencial se ubican más instancias en las que tuvieron desempeño abajo del promedio, y pocas con desempeño arriba del promedio. Esta tendencia que se ubica al inspeccionar los resultados se debe confirmar con análisis de estadística inferencial que permitirán conclusiones más robustas sobre las diferencias en el desempeño de ambos grupos.

En la Tabla 3 aparecen los resultados para las pruebas de aritmética, atención y fluidez verbal. Al hacer la inspección inicial de esta tabla se verifica que el desempeño en ambos grupos parece ser bastante equitativo, pues ambos muestran un predominio de clasificaciones en el promedio. Pocos estudiantes de ambos grupos muestran desempeños arriba o abajo del promedio para este segundo grupo de pruebas. Esta tendencia también deberá ser verificada a través de pruebas de estadística inferencial.

Tabla 2

Desempeño de estudiantes de modalidad homeschool (HM) y de educación presencial (PRES) en pruebas de capacidad intelectual, memoria verbal y lecto-escritura

ESTUDIANTE	GRUPO	CI	MEMORIA VERBAL				LECTO ESCRITURA	
		MVC	MVRL	MVRC	MVRCN	LEC	ESC	
DFO	HS	PROM	PROM	PROM	AP	PROM	AP	AP
DMPA	HS	AP	PROM	PROM	BP	PROM	AP	AP
GSRP	HS	PROM	PROM	AP	AP	PROM	AP	AP

<i>MFP</i>	HS	PROM	PROM	AP	AP	PROM	PROM	BP
<i>BDP</i>	HS	PROM	PROM	PROM	AP	PROM	PROM	AP
<i>SDP</i>	HS	BP	PROM	AP	AP	PROM	PROM	BP
<i>AJPA</i>	HS	AP	AP	PROM	BP	PROM	AP	AP
<i>LCA</i>	HS	AP	BP	BP	BP	PROM	PROM	AP
<i>JACG</i>	PRES	BP	PROM	BP	BP	PROM	PROM	PROM
<i>LHA</i>	PRES	BP	BP	BP	BP	BP	BP	PROM
<i>ALPC</i>	PRES	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	AP	PROM
<i>MCPC</i>	PRES	PROM	PROM	PROM	PROM	BP	PROM	PROM
<i>JFJ</i>	PRES	BP	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	BP
<i>NHC</i>	PRES	BP	BP	BP	BP	PROM	BP	PROM
<i>MD</i>	PRES	PROM	BP	BP	BP	PROM	BP	PROM
<i>SFR</i>	PRES	PROM	PROM	BP	BP	BP	AP	PROM

HS: Homeschool; PRES: Educación presencial; CI: Capacidad intelectual; MVC: Memoria verbal codificación; MVRL: Memoria verbal recuerdo libre; MVRC: Memoria verbal recuerdo con claves; MVRCN: Memoria verbal reconocimiento; LEC: lectura; ESC: Escritura; BP: abajo del promedio; PROM: Promedio; AP: Arriba del promedio

Tabla 3

Desempeño de estudiantes de modalidad homeschool (HM) y de educación presencial (PRES) en pruebas de aritmética, atención y fluidez verbal

ESTUDIANTE	GRUPO	ARITMÉTICA			ATENCIÓN		FLUIDEZ VERBAL		
		SD	SI	CM	DP	DR	FVFRU	FVAN	FVFON
<i>DFO</i>	HS	PROM	PROM	PROM	PROM	AP	PROM	BP	BP
<i>DMPA</i>	HS	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	AP
<i>GSRP</i>	HS	PROM	PROM	PROM	PROM	BP	AP	AP	AP
<i>MFP</i>	HS	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	BP
<i>BDP</i>	HS	PROM	PROM	PROM	PROM	BP	PROM		BP
<i>SDP</i>	HS	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	BP	BP	PROM
<i>AJPA</i>	HS	PROM	PROM	AP	PROM	AP	BP	BP	PROM
<i>LCA</i>	HS	PROM	PROM	BP	PROM	PROM	PROM	BP	PROM
<i>JACG</i>	PRES	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	AP	PROM	AP
<i>LHA</i>	PRES	PROM	BP	BP	PROM	AP	PROM	BP	PROM
<i>ALPC</i>	PRES	PROM	PROM	BP	BP	BP	BP	BP	AP
<i>MCPC</i>	PRES	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	BP	PROM
<i>JFJ</i>	PRES	PROM	PROM	BP	PROM	PROM	BP	AP	PROM
<i>NHC</i>	PRES	PROM	PROM	PROM	PROM	BP	PROM	PROM	BP

<i>MD</i>	PRES	PROM	PROM	PROM	AP	BP	BP	BP	BP
<i>SFR</i>	PRES	PROM	BP	PROM	PROM	BP	PROM	AP	AP

HS: Homeschool; PRES: Educación presencial; SD: Serie directa; SI: Serie inversa; CM: Cálculo mental; DP: Dígitos en progresión; DR: Dígitos en regresión; FVFRU: Fluidez verbal-frutas; FVAN: Fluidez verbal-animales; FV: Fluidez verbal-fonológica ; BP: abajo del promedio; PROM: Promedio; AP: Arriba del promedio

3.2 Desempeño en prueba de habilidades sociales y resultados de grupo focal

Durante la aplicación de la escala de evaluación de habilidades sociales en adolescentes se logró identificar características importantes para los adolescentes desde cada modalidad de formación, en la tabla 4 se puede reconocer los porcentajes obtenidos de los estudiantes que se encuentran inmersos en una modalidad presencial donde se logra reconocer que esta población presenta unos índices importantes en deficiencia que competen a las habilidades para el manejo de los sentimientos, Habilidades alternativas a la agresión y habilidades para afrontar el estrés, por otro lado se en la tabla 5 se puede reconocer que lo estudiantes que hacen parte de la formación homeschool presenta indices adecuado o por encima de lo normal en habilidades sociales básicas y habilidades de planeación y toma de decisiones y habilidades sociales básicas.

Tabla 4

Resultados escala de evaluación habilidades sociales para adolescentes, modalidad presencial

<i>ESTUDIANTE</i>	<i>HIB</i>	<i>HSC</i>	<i>HSS</i>	<i>HAA</i>	<i>HAE</i>	<i>HPTD</i>
<i>SAC</i>	MH	A	DEF	NA	NB	NB
<i>LAH</i>	NA	NA	DEF	DEF	NOR	NB
<i>ISF</i>	DEF	NB	DEF	NOR	NA	NA
<i>GRL</i>	DEF	NB	DEF	DEF	DEF	NB
<i>SOL</i>	NB	NB	NB	DEF	DEF	NA
<i>FEM</i>	DEF	DEF	DEF	DEF	DEF	NB
<i>MAM</i>	NB	DEF	NB	DEF	DEF	DEF
<i>MAC</i>	DEF	DEF	DEF	DEF	DEF	DEF
<i>ANP</i>	NB	NB	NB	NB	NOR	NA

<i>NIC</i>	NA	NA	DEF	DEF	NB	NOR
<i>CAP</i>	NA	NA	DEF	DEF	NB	NOR
<i>FEJ</i>	MH	NB	DEF	NB	MH	NA

HIB: Habilidades sociales básicas, HSC: Habilidades sociales para la comunicación, HSS: Habilidades para el manejo de los sentimientos, HAA: Habilidades alternativas a la agresión, HAE: Habilidades para afrontar el estrés, HPDT: Habilidades de planeación y toma de decisiones, MH: Muy habilidoso, A: Alto, NA: Normal alto, NB: Normal bajo, NOR: Normal y DEF: déficit

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 5

Resultados escala de evaluación habilidades sociales para adolescentes, Homeschool

<i>ESTUDIANTE</i>	<i>HIB</i>	<i>HSC</i>	<i>HSS</i>	<i>HAA</i>	<i>HAE</i>	<i>HPTD</i>
<i>MAF</i>	NA	NA	NOR	NOR	MH	NA
<i>GAR</i>	MH	MH	NB	MH	NA	MH
<i>FEO</i>	NA	NA	NA	NA	NB	MH
<i>DIM</i>	NA	DEF	NB	DEF	NB	NA
<i>SAM</i>	MH	NA	DEF	NOR	MH	MH
<i>GAL</i>	MH	NA	NB	NA	NA	MH

HIB: Habilidades sociales básicas, HSC: Habilidades sociales para la comunicación, HSS: Habilidades para el manejo de los sentimientos, HAA: Habilidades alternativas a la agresión, HAE: Habilidades para afrontar el estrés, HPDT: Habilidades de planeación y toma de decisiones, MH: Muy habilidoso, A: Alto, NA: Normal alto, NB: Normal bajo, NOR: Normal y DEF: déficit

Fuente: Elaboración propia (2020)

Alrededor del proceso del reconocimiento de las las habilidades prosociales que predominan en los menores entre 11 a 15 años de edad, vinculados a la modalidad de estudio homeschool y educación presencial. En un primer momento se aplicó el cuestionario “manual de escala de evaluación de habilidades sociales en adolescente”, donde se identificó que la población estudiantil en modalidad homeschool obtuvo

resultados positivos alrededor de las 6 características evaluativas donde se resalta una competencia significativa en el desarrollo de habilidades sociales relacionadas con: habilidades básicas sociales, habilidades para el afrontamiento del estrés y habilidades en planeación y toma decisiones. Por el contrario la población adolescente que hace parte de la modalidad presencial arrojaron puntuaciones negativas en las siguientes características; habilidades para el manejo de los sentimientos, habilidades alternativas a la agresión y habilidades para afrontar el estrés.

Con base a estos resultados se promueve a desarrollar la recolección de información desde las narrativas de los estudiante ante diversas situaciones y como ellos dan respuesta comportamental, cognitiva y actitudinal, esta actividad orientada desde el instrumento grupo focal, el cual busca reconocer características propias de las 6 categorías iniciales (HIB, HSC, HSS, HAA, HAE y HPTD). El cual permitió dar una codificación abierta que implica el análisis y revisión de todos los segmentos del material recopilado, desde aquellos obtenidos desde las narrativas que permite realizar el etiquetado de determinados segmentos con palabras o frases cortas, donde asignando códigos permite la identificación de categorías iniciales de significado, desde las principales que se encontraban predefinidas.

En la revisión van emergiendo otras categorías a través del análisis de estos datos que se ponen en contraste con la información obtenida con el manual de evaluación de habilidades sociales en adolescentes. Y en el paso siguiente la codificación axial aquí desde el sistema de códigos o categorías, donde se selecciona la categoría más importante (categoría central) y se establecen jerarquía entre las distintas categorías estableciendo la relación que emergen desde la reconstrucción del discurso y análisis se relacionan la categoría central con otras categorías y estas entre sí. mediante el grupo focal; se realizó la reconstrucción del discurso y desde la reconstrucción se reconocen la intención y aproximación del texto de la acción humana y colectiva desde el contexto de formación desde la modalidad presencial y homeschool.

Capítulo 4 - Discusión

En este estudio se observó una tendencia a un mejor desempeño en habilidades cognitivas y sociales de niños educados en casa en comparación con niños en educación presencial. Esta tendencia deberá confirmarse a través de pruebas de estadística inferencial que podrán dar cuenta de diferencias entre ambos grupos con una mayor certeza. De la misma manera, es necesario ampliar y profundizar el análisis de los datos cualitativos, buscando ubicar nuevas categorías emergentes. De confirmarse el desempeño superior de los estudiantes homeschool, sería necesario plantear investigaciones futuras que permitan corroborar estos resultados, teniendo en cuenta la muestra reducida y las limitaciones del muestreo. Además, sería necesario plantear diseños que permitan dar una explicación a las diferencias encontradas.

Las habilidades sociales son una característica del desarrollo humano, al cual se le deba dar gran importancia y sentido, puesto que pueden ayudar a desarrollar relaciones interpersonales más positivas y estables. Es notable que con base a los resultados expuestos se logra identificar un perfil más idóneo en los estudiantes de modalidad homeschool en comparación con los estudiantes de modalidad presencial, el cual invita a reflexionar sobre la dinámica de un contexto educativo y como a través de este se establecen los límites de la interacción social, se debe realizar un reconocimiento de cultura formativa y/o educativa, puesto que hay que romper diversos paradigmas en un entorno educativo, ya que la actualidad viene pidiendo cambios en la dinámica de formación escolar, desde esos referentes pedagógicos o roles que se cumple al interior de un contexto de formación académica.

Un elemento que valdría la pena explorar en futuras investigaciones son los estilos parentales y otras variables asociadas a la parentalidad. Estudios previos han mostrado la relación entre estilos parentales y desarrollo socioemocional (Ong et al., 2018), y entre estilos parentales y salud mental (Obimakinde et al., 2019). De la misma manera, hay un gran interés por los efectos de los estilos parentales en la cognición (Krumm et al., 2013; Neel et al., 2018). Con base en esto, cabe preguntarse si las prácticas parentales de los

padres que optan por educar en casa difieren de las prácticas parentales de los padres que optan por educación tradicional; y si esta diferencia explicaría el desempeño de ambos grupos.

Capítulo 5 - Conclusiones

El análisis de los resultados actuales, aunque preliminar, apunta a un mejor desempeño de estudiantes en modalidad homeschool en varias de las dimensiones estudiadas. Si bien este análisis debe profundizarse para obtener conclusiones más robustas, esta primera aproximación nos indicaría la posibilidad de diferencias entre ambas poblaciones, favoreciendo la población de estudiantes en modalidad homeschool. Sin embargo, estos resultados deben ser confirmados en futuros estudios, con muestras mayores y procesos de muestreo más confiables. Para estudios futuros también se hace necesario indagar sobre el rol del tutor en el contexto de educación en casa.

Es muy importante trabajar y desarrollar las habilidades sociales puesto que estas logran ayudar al adolescente a sentirse bien consigo mismo. Desde la dinámica de interacción social contante que tiene esté en un entorno escolar donde puede vivir diferentes experiencias que le permitirá reconocer y resignificar su actuar, desde una respuesta cognitiva, comportamental y actitudinal en el momento en que se encuentre expuesto a diferentes dificultades o dilemas sociales. Trabajando las habilidades sociales, aprenderán a poner límites, a conocer sus derechos, a respetarse y autoconocerse como persona. Esto Les permitirá crear y mantener relaciones afables con distintos tipos de personas (familiares, amistades, referentes de autoridad, entre otros...).

5.1 Cumplimiento de objetivos y aportes a líneas de investigación de grupo

El desarrollo del estudio permitió identificar algunas diferencias en las dimensiones cognitiva y social, de niños educados en casa comparados con niños en educación presencial. De esta manera se puede afirmar que el objetivo general propuesto inicialmente ha sido alcanzado a partir de lo realizado. Estos resultados, sin embargo, no permiten explicar las diferencias observadas, por lo que se abre la necesidad de dar continuidad a la investigación a futuro.

Las respuestas que ofrece este estudio, así como las preguntas que deja abiertas, fortalecen la línea de bases biológicas del comportamiento, y en particular el núcleo problemático asociado de “neuropsicología, desarrollo y contextos educativos”. Con este estudio se amplía lo que se puede entender por contexto educativo y al mismo tiempo se incrementa la comprensión que se tiene sobre los factores que impactan el desarrollo cognitivo y social de niños y adolescentes. Estos aportes no solo fortalecen el conocimiento básico al respecto del desarrollo, sino que se convierten en una posibilidad de retorno a la comunidad de padres, tanto para aquellos que opten por el modelo de educación en casa, como para aquellos que opten por el modelo de educación tradicional

5.2 Producción asociada al proyecto

Este proyecto deja como resultado un capítulo resultado de investigación que fue aceptado en un libro sobre investigaciones asociadas al COVID 19, editado por la Universidad San Luis de Potosí con datos sobre la calidad de vida de adolescentes colombianos durante la pandemia. También será sometido para revisión por pares, a la revista Trends in neuroscience and education, un artículo que contiene la información sobre los resultados de las pruebas neuropsicológicas. Finalmente, en los próximos meses serán sometidos dos capítulos de libro: el primero con los datos referentes a habilidades sociales, a una convocatoria de ASCOFAPSI del nodo de psicología educativa; el segundo con los datos referentes a calidad de vida, haciendo la diferenciación entre estudiantes homeschool y estudiantes de educación presencial, a una convocatoria abierta por la Editorial de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

5.3 Líneas de trabajo futuras

Los resultados acá obtenidos dejan dos retos claros para el futuro: ampliar y mejorar la muestra y proponer explicaciones para las diferencias observadas. El primero, teniendo en cuenta la muestra reducida, la técnica de muestreo que no fue aleatoria, y la poca representatividad de género masculino; se plantea un reto para futuras investigaciones de replicar los datos aquí obtenidos con una mejor técnica de muestreo y con una muestra

más amplia. El segundo, teniendo en cuenta que el alcance propuesto es exploratorio y no explicativo, se plantea el reto para futuras investigaciones de proporcionar la posibilidad de explicar las posibles diferencias observadas. Con este segundo reto en mente, en futuras investigaciones se hace necesario tener en cuenta posibles variables explicativas asociadas, como por ejemplo los estilos parentales.

Anexo 1 – Protocolo de Aplicación de Pruebas Neuropsicológicas

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Este estudio tiene por objetivo evaluar los factores psicológicos y sociales de niños en programas educativos *homeschool* y de educación tradicional, y determinar qué semejanzas y diferencias entre ambos programas. Para cumplir este objetivo se aplicarán pruebas que buscan medir la capacidad intelectual global, la calidad de vida, las habilidades sociales y dominios neuropsicológicos como memoria, atención, funciones ejecutivas, lecto-escritura y aritmética. Todas las sesiones deberán ser grabadas, como evidencia y apoyo al registro de datos; esto deberá ser realizado con el conocimiento y consentimiento del participante y sus cuidadores. A continuación, se describirá paso por paso la manera en que se desarrollará el estudio.

Contacto inicial con los cuidadores. En un primer momento se hará contacto con los cuidadores de los participantes. Se les dará una explicación general sobre el estudio y se les responderá dudas. Además, los cuidadores firmarán de manera digital el consentimiento informado y responderán una encuesta sociodemográfica. Se dará la instrucción a cuidadores de permitir confidencialidad y autonomía para el participante mientras esté respondiendo las pruebas. El participante firmará de manera digital el asentimiento informado y responderá el Cuestionario Pediátrico de la Calidad de Vida, Disfrute y la Satisfacción. Posterior a esto, el participante recibirá el cuestionario EEHSA en su correo para realizarlo de manera autónoma

Dominios neuropsicológicos y habilidades sociales. Esta será la sesión sincrónica para toma de datos con el participante. En esta sesión se realizará la aplicación de las pruebas neuropsicológicas en el siguiente orden:

- a. Codificación de Figura Compleja de Rey
- b. Interferencia: Test de Raven.
- c. Evocación de Figura Compleja de Rey
- d. Codificación de Lista de Palabras
- e. Interferencia: pruebas de lecto-escritura en el orden que aparecen en la tabla de la lista de pruebas (ver Tabla 1.).
- f. Evocación de Lista de Palabras
- g. Pruebas de atención y funciones ejecutivas en el orden que aparecen en la tabla de la lista de pruebas (ver Tabla 1.).

TABLA 1. LISTA DE PRUEBAS QUE SERÁN UTILIZADAS EN EL ESTUDIO

Sesión	Dominio	Pruebas	Tiempo de Aplicación
Sesión 1 (45 minutos)	Datos demográficos	Cuestionario	5 min

	Bienestar y calidad de vida	Cuestionario Pediatrico de la Calidad de Vida, Disfrute y Satisfacción (Pediatric Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire - PQLESQ)	10 min
	Habilidades Prosociales	Escala de evaluación de habilidades sociales para adolescentes	30 min
Sesión 2 (45 minutos)	Capacidad Intelectual Global	Test RAVEN	45 min
Sesión 3 (1 hora)	Memoria – Codificación y Evocación	ENI: Figura Compleja de Rey	10 min (5 min cod., 5 min evo.)
		ENI: Lista de Palabras	10 min (5 min cod., 5 min evo.)
	Lecto-escritura	ENI: Lectura en voz alta – comprensión, precisión y velocidad	5 min
		ENI: Dictado de oraciones	5 min
		ENI: Copia de un texto	5 min
	Aritmética	ENI: Serie Directa	1 minuto
		ENI: Serie Inversa	1 minuto
		Cálculo Mental	3 minutos
	Atención	ENI: Dígitos en progresión	3 minutos
		ENI: Dígitos en regresión	3 minutos
	Funciones Ejecutivas	ENI: Fluidez Verbal	3 min
		BANFE: Clasificación de Cartas	10 min

Sesión 4	Cierre y socialización de resultados	NA	15 min
----------	--------------------------------------	----	--------

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS NEUROPSICOLÓGICAS

I. TEST DE MATRICES PROGRESIVAS RAVEN

Se estableció parte del proceso evaluativo el test de las Matrices progresivas de RAVEN, pues es una prueba que permite evaluar rápidamente la capacidad intelectual del menor, a partir de la comparación de formas y de razonar analogías, independientemente del contexto cultural en el que se encuentre el sujeto a evaluar. El punto es que este a través de un proceso deductivo extrae respuestas a partir del análisis y comprensión de la información que recibe. Este test fue publicado por primera vez en el año de 1938 por su autor, John C, Raven. Este caracteriza por:

- Es un test de capacidad intelectual, habilidad mental general.
- Es un test factorial, evalúa el componente del factor G: capacidad educativa, dar sentido a la confusión, dar forma a constructos, ir más allá de lo dado u obvio.
- Es un test no verbal.
- Es un test de selección múltiple.

Aplicación:

Al sujeto se le presenta el cuadernillo donde están las matrices, este por supuesto depende de la edad (Hay dos cuadernillos: el primero va hasta los 11 años de edad y el segundo a partir del segundo). La tarea del sujeto consiste en completar series de dibujos en las que falta el último, él debe elegir cuál es el más adecuado de una serie de elecciones posibles.

Una vez se tenga las respuestas, se hace un conteo de las respuestas positivas y se analiza a partir de los baremos establecidos en Buenos Aires, población más cercana a Colombia, y de acuerdo a su sumatoria, permite clasificarlo en un percentil. Los resultados se determinarían de la siguiente manera:

TABLA 2.

Respuestas De 5 Años Y Medio A 11 Años

Item	A	AB	B
1	4	4	2
2	5	5	6
3	1	1	1
4	2	6	2
5	6	2	1
6	3	1	3
7	6	3	5
8	2	4	6
9	1	6	4
10	3	3	3
11	5	5	4
12	4	2	5

TABLA 3. RESPUESTAS DE 12 AÑOS PARA ADELANTE

Item	A	B	C	D	E
1	4	2	8	3	7
2	5	6	2	4	6
3	1	1	3	3	8
4	2	2	8	7	2
5	6	1	7	8	1
6	3	3	4	6	5
7	6	5	5	5	2
8	2	6	1	4	4
9	1	4	7	1	1
10	3	3	6	2	6
11	5	4	1	5	3
12	4	5	2	6	5

TABLA 4. EDAD CRONOLÓGICA EN AÑOS

Percentiles	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2	10	10 1/2	11
95	19	21	23	24	25	26	28	30	32	32	33	35
90	17	20	21	22	23	24	26	28	31	31	31	34
75	15	17	18	19	20	21	23	26	28	28	29	31
50	14	15	15	16	17	18	20	22	24	24	26	28
25	12	13	14	14	15	16	17	19	21	22	22	24
10	-----	12	12	13	14	14	15	16	18	20	20	21

5	-----	-----	-----	12	12	13	14	15	16	17	17	17
---	-------	-------	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

TABLA 5. BAREMO DE ADOLESCENTES Y ADULTOS

Percentiles	Edad Cronológica en años							
	12	13 - 14	15 - 16	17	18	19	20 - 21	22 - 65
95	53	54	55	56	57	57	58	59
90	47	49	50	52	53	54	54	55
75	43	45	46	49	50	51	51	52
50	39	40	41	45	46	47	47	48
25	33	34	35	39	42	42	43	44
10	24	27	29	35	36	37	37	38
5	14	17	19	28	29	30	30	31

TABLA 6. DIAGNÓSTICO DE CAPACIDAD INTELECTUAL

Puntaje	Norma	Percentil	Rango	Dx Capacidad
Igual o superior a	P 95	95	I	Superior
	P 90	90	II	Superior al término medio
	P 75	75	II	Superior al término medio
Superior a	P 50	50	III	Término medio
Igual a	P 50	50	III	Término medio
Inferior a	P 50	50	III	Término medio
Igual o menor a	P 25	25	IV	Inferior al término medio
	P 10	10	IV	Inferior al término medio
	P 5	5	V	Deficiente

II. FIGURA COMPLEJA DE REY

Copia de la Figura Compleja (Codificación)

Objetivo: evaluar la capacidad de codificación de memoria.

Material: Libreta de puntajes, libreta de estímulos 2, apartado 4 de la libreta de respuestas, lápiz sin borrador, cronómetro y reloj.

Tiempo: Se registra el tiempo de ejecución. El tiempo límite de administración son 5 min.

Descripción: Se muestra al niño la figura estímulo, que se encuentra en la libreta de estímulos 2, de 12 elementos para los niños de 5 a 8 años (Estímulo 1) o de 15 elementos

para los niños de 9 a 16 años (Estimulo 2). El niño debe copiarla en el apartado 4 de la libreta de respuestas. Después de terminar la interferencia (ver Protocolo) o al transcurrir 30 minutos se administran las tareas de recuerdo diferido.

Nota: No se permite utilizar regla, borrador, ni mover la orientación de la hoja de la libreta de respuestas, pero se permiten correcciones.

Criterio de suspensión: Después de 5 minutos.

Instrucción: Se le señala la figura compleja y se le dice: observa con atención esta figura y dibújala en esta hoja (se le señala la hoja correspondiente en la libreta de respuestas)

tal como la veas, lo mejor que puedas. Más tarde te voy a pedir que la dibujes nuevamente con todos los detalles que recuerdes de ella. Se registra en la libreta de puntajes en el apartado correspondiente la hora en la cual el niño finalizó la copia de la figura, su tiempo de ejecución y la calificación.

Calificación: Se califica por separado cada una de las 12 o 15 unidades que forman la figura. Además, se utilizan dos criterios de calificación global. Ver ejemplos de calificación en la pág. XXX. (Apéndice A). Los criterios se describen a continuación. Al finalizar la calificación por unidades, se realiza la suma de los puntajes parciales, así una figura perfecta tendrá como calificación máxima 12 puntos para para niños de 5 a 8 años de edad y 15 puntos para niños de 9 a 16 años.

Criterios de calificación por unidad: Las unidades de la figura compleja que se califican se encuentran en las tablas 7 y 8.

TABLA 7. FIGURA COMPLEJA PARA NIÑOS DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD

Unidad

1. Rectángulo central
2. Línea vertical central
3. Línea horizontal central
4. Línea diagonal arriba abajo

izquierda derecha

5. Línea diagonal arriba abajo
derecha izquierda

6. Círculo

7. Triángulo derecho

8. Triángulo inferior izquierdo

9. Línea vertical en la esquina
superior izquierda

del rectángulo grande.

10. Dos líneas paralelas en
intersección con la línea 4.

11. Tamaño global de la
figura.

12. Rotación de la figura.

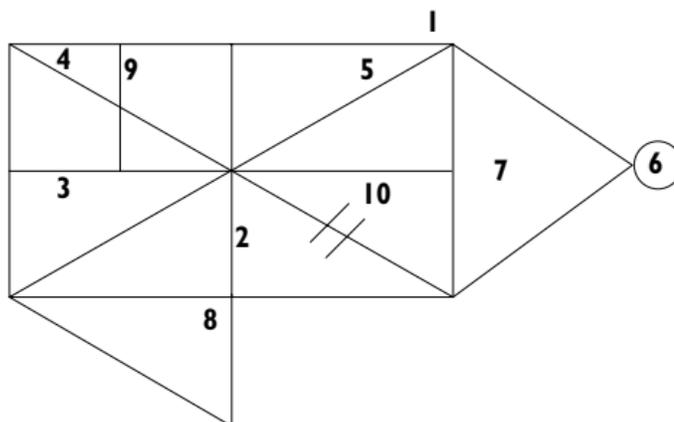


TABLA 8. FIGURA COMPLEJA PARA NIÑOS DE 9 A 16 AÑOS DE EDAD

Unidad

1. Rectángulo central

2. Línea vertical central

3. Línea horizontal central

4. Línea diagonal arriba abajo
izquierda derecha

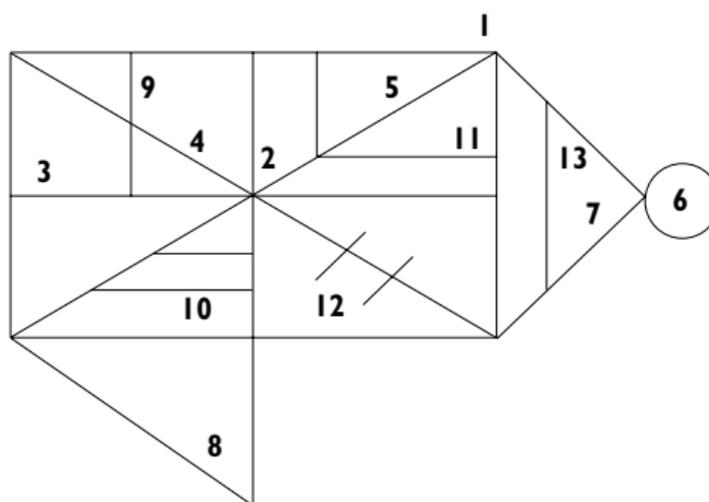
5. Línea diagonal arriba abajo
derecha izquierda

6. Círculo

7. Triángulo derecho

8. Triángulo inferior izquierdo

9. Línea vertical en la esquina
superior izquierda del rectángulo
grande.



10. Dos líneas horizontales en el triángulo inferior izquierdo del rectángulo grande.

11. Rectángulo pequeño dentro del cuadrante derecho superior del rectángulo grande.

12. Dos líneas paralelas en intersección con la línea 4.

13. Línea vertical entre los lados del triángulo derecho

14. Tamaño global de la figura.

15. Rotación de la figura.

Se asigna 1 punto si la unidad es dibujada correctamente, con adecuada precisión, tamaño y ubicación. Se da 0.5 puntos cuando la unidad es reconocible pero hay uno o más errores de precisión, ubicación y tamaño de acuerdo con los criterios que se describen más adelante. Se califica con 0 cuando la unidad es irreconocible o está ausente. La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales.

A) Errores de precisión:

- Cierre: traslape o apertura mayor de 2 o más mm.
- Intersecciones: desplazamiento de la intersección mayor de 4 mm (de las unidades 2, 3,4 y 5).
- Desarticulación entre unidades: la unidad no se une con la(s) unidad(es) vecina(s) con una separación mayor de 2 mm.
- Adiciones: una unidad se repite al menos una vez.

B) Errores de ubicación:

- Localización: Se considera un error de localización cuando la unidad es desplazada más de 4 mm de su sitio original
- Rotación: Se considera un error de rotación, cuando la unidad tiene un giro mayor a los 45 grados.
- Ausencia: Se califica con cero cuando la unidad está ausente o es irreconocible.

La asignación de la puntuación en cada una de las unidades se realiza de acuerdo con los criterios expuestos la tabla 9.

TABLA 9. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE LA PUNTUACIÓN

Presencia	Precisión	Ubicación	Puntuación
+	+	+	1
+	Falta de precisión pero reconocible	+	0.5
+	Falta de precisión pero reconocible	-	0.5
+	Irreconocible	+	0
+	Irreconocible	-	0
-	Irreconocible	-	0

Criterios globales de calificación:

- A) **Tamaño:** Se asigna 1 punto si la reproducción total de la figura no es mayor o menor en un 50% a la figura modelo completa, en cualquiera de sus dos dimensiones: largo (menor a 7.35 cm. o mayor a 22.05 cm.) y alto (menor a 4.25 cm. o mayor a 13.75 cm.). Las mediciones se toman incluyendo el triángulo inferior. Se califica con 0 cuando es mayor o menor a 50%.
- B) **Rotación:** Se asigna 1 punto, si la figura completa tiene una orientación, igual a la del estímulo o el giro no es mayor de 45 grados.

Evocación de la Figura Compleja

Material: Libreta de puntajes, libreta de estímulos 2, apartado 4 de la libreta de respuestas, lápiz sin borrador, cronómetro y reloj.

Tiempo: Se registra el tiempo de ejecución. El tiempo límite de administración son 5 min.

Nota: No se permite utilizar regla, borrador, ni mover la orientación de la hoja de la libreta de respuestas, pero se permiten correcciones.

Criterio de suspensión: Después de 5 minutos.

Instrucción: Se le entrega al niño la libreta de respuestas abierta en la página correspondiente y se le dice: **¿te acuerdas de la figura que te mostré y que te pedí que**

dibujaras? Si el niño responde que no se acuerda se le agrega: la figura que tenía muchos

cuadros y líneas y que tú copiaste. Si aun así, el niño no la recuerda, se suspende esta tarea

y se pasa a la siguiente. Si el niño la recuerda se le pide que la dibuje lo mejor que pueda.

Se

registra el tiempo de ejecución y las calificaciones en la libreta de puntajes

Calificación: Se califica por separado cada una de las unidades que forman la figura. Siguiendo los mismos criterios para la copia de esta figura.

III. LISTA DE PALABRAS

Codificación

Objetivo: evaluar la capacidad de codificación de memoria verbal

Material: Libreta de puntajes.

Descripción: Se lee al niño una lista de palabras que deberá repetir al terminar de leer la lista. La lista se presenta 4 veces en forma consecutiva. Las primeras 9 palabras se presentan a niños de 5 a 8 años, y la lista completa (12 palabras) se a niños de 9 a 16 años de edad. Esta lista se utiliza en el apartado de recuerdo diferido después de la interferencia, pasados 30 minutos, en recuerdo espontáneo, por claves y reconocimiento.

Nota: Se deben aplicar siempre los 4 ensayos, aún en casos en los que el niño recuerde todas las palabras en un ensayo anterior.

Instrucción: Se dice al niño: **Te voy a decir una lista de palabras. Escúchame con atención, ya que cuando termine de decírtelas, quiero que tú me repitas todas las que puedas recordar, sin importar el orden. Más adelante te pediré que repitas nuevamente todas las palabras que recuerdes.** Leer las palabras con un intervalo de un segundo. **Las palabras son: vaca, mango, pierna, gato, cuello, coco, puerco, boca, limón, tigre, mano, uva, ¡Repítelas!** (cuándo el niño termine de repetir las palabras se le dice: **muy bien, me dijiste. . . .** (Incluir el número de las palabras repetidas) **de las nueve** (en caso de niños de 5 a 8 años) **o las 12 palabras** (para niños

de 9

a 16 años). **Te voy a repetir de nuevo las mismas 9 (o 12) palabras en el mismo orden y tú me dices todas las que recuerdes. No importa que ya me las hayas dicho antes.** Se pasa al siguiente ensayo cuando el niño no recuerde más palabras, completa la lista, o luego de 10 segundos de silencio. Es importante anotar las palabras exactamente en el mismo orden en el que el niño las repite en la columna correspondiente de la libreta de puntajes, aún si éstas son intrusiones y/o perseveraciones. Existen dos posibilidades de registro (ver figura 1); la primera es anotar las palabras en el orden que las va diciendo el niño y, la segunda es anotar el número en que fue diciendo la palabra. En este segundo caso también se debe dar un número a las intrusiones y a las perseveraciones. Las respuestas se registran en la libreta de puntajes.

TABLA 10. PRIMERA POSIBILIDAD DE REGISTRO

1. vaca	Pierna
2. mango	Limón
3. pierna	Coco
4. gato	León
5. cuello	Coco
6. coco	
7. Puerco	
8. boca	
9. limón	
10. tigre	
11. mano	
12. uva	
Intrusiones	

TABLA 11. SEGUNDA POSIBILIDAD DE REGISTRO

1. vaca	
2. mango	
3. pierna	1
4. gato	

5. cuello	
6. coco	3, 5
7. puerco	
8. boca	
9. limón	2
10. tigre	
11. mano	
12. uva	
Intrusiones	4. león

Calificación: Se asigna 1 punto por cada palabra correcta. Si dice una palabra dos veces, se anota, pero sólo se cuenta como un acierto, y la otra se considera como una perseveración. Las calificaciones se suman para obtener el total de aciertos en cada ensayo. Además, se realiza un análisis cualitativo del número de intrusiones, perseveraciones, agrupaciones semánticas y organizaciones seriales, así como, del tipo de curva de aprendizaje, efectos de primacía y recencia y se registran en la libreta de puntajes en el espacio correspondiente. La calificación total será obtenida, considerando el número de aciertos en todos los ensayos. El puntaje máximo es de 36 para niños de 5 a 8 años y de 48 para niños de 9 a 16 años de edad.

Descripción de los aspectos a considerar para el análisis cualitativo:

- Intrusión: es la producción de una palabra que no se encontraba en la lista original.
- Perseveración: es la repetición de una palabra de la lista, previamente evocada.
- Agrupación semántica: se refiere a la evocación de palabras en agrupaciones por categoría semántica (partes de cuerpo, animales o frutas). Dos palabras consecutivas correctas (no se cuentan las perseveraciones) pertenecientes a la misma categoría se consideran como una agrupación semántica y se contabiliza con 1 punto.
- Organización serial: es la conservación en la reproducción, del orden de presentación de las palabras en cada ensayo a pesar de que no se reproduzcan todas las palabras.
- Dos palabras consecutivas en el mismo orden de presentación se consideran como organización serial y se contabilizan con 1 punto.
- Curva de aprendizaje: se refiere al número de palabras evocadas a través de los diferentes ensayos. Será ascendente, cuando hay por lo menos un incremento de tres palabras entre el primero y el último ensayo y que no haya disminución en el número de palabras en ninguno de los ensayos. Será descendente cuando hay un decremento de por lo menos tres palabras entre el primero y último ensayo y no incrementa el número de palabras en los ensayos 2 y 3. Será fluctuante si el número de palabras aumenta y disminuye en alguno de los ensayos, por ejemplo

5, 2, 8, 7. En caso de que el número de palabras se mantenga constante a lo largo de los 4 ensayos, la curva de aprendizaje será calificada como plana.

- **Efecto de primacía: Dentro del contexto actual se entiende que existe un efecto de primacía cuando se evoca la primera palabra de la lista de estímulos en el ensayo 1.**
- **Efecto de recencia: Dentro del contexto actual se entiende que existe un efecto de recencia cuando se evoca la última palabra de la lista de estímulos en el ensayo 1.**

Evocación de la Lista de Palabras

1. Recobro Espontáneo

Material: Libreta de puntajes.

Descripción: El niño debe recordar nuevamente la lista de palabras presentada en la parte de codificación de la memoria

Instrucción: Se pregunta al niño: **¿Recuerdas la lista de palabras que te leí hace un rato?** Si el niño dice si, se le agrega: **trata de recordar el mayor número de ellas.** Si el niño dice que no, se le agrega: **¿te acuerdas que te las repetí cuatro veces y cada vez tú me las tenías que decir?** Se anota en la libreta de puntajes las palabras a medida que las dice el niño. Se registra la ejecución de la forma indicada en el apartado anterior. Las respuestas se anotan en la libreta de puntajes.

Calificación: Cada palabra correcta se califica con 1 punto, si dice una palabra dos veces, se anota, pero sólo se cuenta como un acierto, y la otra se considera como una perseveración. La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales. Además, se realiza un análisis cualitativo del número de intrusiones, perseveraciones, agrupaciones semánticas y organizaciones seriales, así como, efectos de primacía y recencia, que se habían descrito anteriormente. El análisis cualitativo se registra en la libreta de puntajes en el espacio correspondiente. El puntaje máximo es de 9 para niños de 5 a 8 años y de 12 para los de 9 a 16 años de edad.

2. Recobro por claves

Material: Libreta de puntajes.

Descripción: Después de la aplicación del recobro espontáneo de la lista de palabras se pide al niño que diga los animales, las partes del cuerpo y las frutas que había en la lista de palabras que se le presentaron en el apartado anterior.

Instrucción: Se le dice: **Ahora quiero que me digas de esa lista de palabras que te leí, ¿cuáles de ellas eran animales?** (anotar las respuestas en la libreta de puntajes). Si el niño dice que no recuerda más animales, permanece callado por más de 20 segundos o dice todos los animales de la lista se pasa a la categoría de partes del cuerpo y después a la de frutas. Las instrucciones para las tres categorías semánticas establecidas son las mismas. Las respuestas se registran en la libreta de puntajes.

Calificación: Se asigna 1 punto por cada palabra correcta y se califica con 0 cada error o ausencia de la respuesta. Se suman las calificaciones para obtener el total de aciertos de las tres categorías semánticas. Además, se realiza un análisis cualitativo del número de intrusiones y perseveraciones descritas anteriormente en el apartado anterior.

3. Reconocimiento verbal-auditivo

Material: Libreta de puntajes.

Descripción: Después de haber aplicado el recobro por claves, se pide al niño que en una lista de 18 palabras (para niños de 5 a 8 años) o 24 (para niños de 9 a 16 años) identifique las palabras de la lista presentada en el apartado anterior.

TABLA 12. LISTA DE PALABRAS RECONOCIMIENTO VERBAL

LISTA PALABRAS de 5 a 8 años)	18 (Niños	LISTA PALABRAS de 9 a 16 años)	24 (Niños
Mango		Mango	
Pelo		Pelo	
Cuello		Cuello	
Ojo		Tigre	
Coco		Ojo	
Gato		Uva	
Pie		Perro	
Mora		Coco	

Piña	Gato
Puerco	Pie
Boca	Mora
León	Piña
Vaca	Puerco
Limón	Boca
Melón	León
Pierna	Vaca
Pato	Mano
Pollo	Limón
	Brazo
	Tuna
	Pato
	Melón
	Pierna
	Pollo

Instrucción: Se le dice: **Ahora te voy a decir unas palabras y quiero que me digas cuáles de estas palabras estaban entre las que te leí anteriormente.** Se lee la lista, palabra por palabra, que se encuentra en la tabla y se espera la respuesta del niño después de cada una de ellas. Colocar la respuesta del niño (si o no) al lado de cada palabra en la libreta de puntajes. La calificación se registra en la libreta de puntajes.

Calificación: Se asigna 1 punto por cada palabra reconocida correctamente (tanto las que pertenecían a la lista y se reconocieron como “sí”, como las que no pertenecían y se reconocieron como “no”) y se califica con 0 cada error. Se suman los puntos para obtener la calificación total. El puntaje máximo es 18 para niños de 5 a 8 años, y 24 para niños de 9 a 16 años.

IV. LECTURA EN VOZ ALTA

Material: Libreta de puntajes, libreta de Estímulos 1 y cronómetro.

Descripción: Se presenta el cuento ya sea “El campesino solitario” para niños de 5 a 6 años o “Tontolobo y el carnero” para niños de 7 a 16 años, que se encuentran en la Libreta de Estímulos 1 en el apartado 7.1.5. Se pide al niño que lea el texto en voz alta y posteriormente se le hacen preguntas sobre la comprensión del mismo.

Notas: Solamente se aplica si el niño ha demostrado capacidad para leer oraciones. No se debe corregir al niño.

Criterio de suspensión: La imposibilidad del niño para leer oraciones.

Tiempo: Se registra el tiempo de la lectura en segundos.

TABLA 13. CUENTOS PARA LECTURA

El Campesino Solitario:	Tontolobo y el Carnero
<p>Había una vez un campesino que vivía solo en el campo. Un día un pequeño perro llegó a su puerta. Como hacía mucho frío el campesino decidió compartir su casa con él.</p>	<p>Un lobo viejo que ya no tenía la fuerza y la astucia de otras épocas y al que por eso llamaban Tontolobo, persiguió a un carnero, que se puso a salvo subiéndose a una alta peña.</p> <p>—¿Por qué te esfuerzas tanto?— se burló el carnero. Si quieres comerme, sólo tienes que abrir la boca y yo saltaré dentro. El lobo abrió la boca y el carnero saltó. Al saltar le dio tal cornada que lo derribó al suelo sin sentido. Cuando volvió en sí, Tontolobo ni siquiera se acordaba si se había comido o no al carnero.</p>

Instrucción: Se dice al niño: **Quiero que leas este cuento en voz alta, lo mejor que puedas, poniendo mucha atención, ya que cuando termines de leerlo te voy a hacer unas preguntas sobre el cuento.** Se anotan las modificaciones que el niño haga al texto.

Calificación: Se califica la precisión de la lectura tomando en cuenta el número de palabras con errores independientemente de su tipo (sustituciones, omisiones, adiciones) y número.

Errores:

- Errores de sustitución: cambiar una palabra presente en el texto por otra. Puede ser una sustitución semántica, literal, derivacional o visual.
- Errores de omisión: omitir una letra, segmento o palabra.
- Errores de adición: adicionar una palabra que no está presente.

Velocidad de lectura: La velocidad de lectura se calcula multiplicando el número de palabras leídas por 60 segundos y dividiendo este producto por el tiempo total de lectura del niño (en segundos). Si el total obtenido presenta decimales se aproxima al número entero siguiente cuando el decimal es 5 o mayor; de lo contrario, se deja el número entero. Los resultados se registran en la libreta de puntajes en el apartado correspondiente.

$$*\text{Velocidad de lectura} = \frac{\text{Palabras leídas} \times 60}{\text{Tiempo de lectura (en seg.)}}$$

Comprensión de lectura: Después de haber leído el texto ya sea “El campesino solitario” para niños de 5 a 6 años o “Tontolobo y el carnero” para niños de 7 a 16 años, se le hacen al niño las siguientes preguntas de comprensión.

Preguntas:

Cuento “El campesino solitario”

1. Ahora dime tú el cuento.

Se asignan 2 puntos si el cuento se relata completo, 1 punto si se relatan ideas generales entrelazadas pero incompletas, y 0 para la ausencia de respuesta o para el relato de ideas ajenas al cuento.

2. ¿Quién es el personaje principal?

Se asignan 2 puntos por la respuesta “El campesino” , 1 punto si contesta el señor o algún otro término relacionado con un hombre, y 0 cualquier otra respuesta.

3. ¿Quién llegó a la puerta de su casa?

Se asignan 2 puntos por la respuesta “un pequeño perro” y “perrito”, 1 punto si “un perro”, y calificar con 0 cualquier otra respuesta.

4. ¿Qué decisión tomó el campesino?

Se asignan 2 puntos por la respuesta “decidió compartir su casa” o cualquier sinónimo de ésta, 1 punto cuando el niño da una respuesta relacionada con proteger al perro pero que no implique compartir su casa (ejemplo, cuidar que el perro no tuviera frío), y con 0 si la respuesta es incorrecta o hay ausencia de la misma.

Cuento “Tontolobo y el carnero”

1. ¿Cómo se llama el lobo?

Se asignan 2 puntos si el niño responde “Tontolobo”, 1 punto si contesta Tonto o Lobotonto y 0 cualquier otra respuesta o la ausencia de la misma.

2. ¿Qué le dijo el carnero?

Se asignan 2 puntos si se incluyen dos ideas en la respuesta (“¿Por qué te esfuerzas tanto?” y “si quieres comerme, sólo tienes que abrir la boca y yo saltaré dentro”), se califica con 1 punto si solamente se recuerda una idea y se da 0 puntos si la respuesta es incorrecta o hay ausencia de la misma. Si el niño responde solamente con una idea se le debe preguntar ¿qué más le dijo el carnero?

3. ¿Qué fue lo que hizo el lobo?

Se asignan 2 puntos si se incluyen dos ideas en la respuesta (“persiguió a un carnero” y

“el lobo abrió la boca”), se califica con 1 punto si solamente se recuerda una idea y se da 0 puntos si la respuesta es incorrecta o hay ausencia de la misma. Si el niño responde solamente con una idea se le debe preguntar ¿qué más hizo el lobo?

4. ¿Quién fue el más astuto y por qué?

Se asignan 2 puntos si el niño responde “el carnero, porque logró engañar al Lobo”

o si expresa la misma idea con otras palabras, 1 punto si no puede dar respuesta a la pregunta de por qué pero si logra identificar al carnero y 0 cualquier otra respuesta o la ausencia de la misma.

Las respuestas y las calificaciones se anotan en la libreta de puntajes.

Calificación: La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales. La calificación máxima es 8 para cada texto.

V. *DICTADO DE ORACIONES*

Descripción: El niño debe escribir unas oraciones al dictado.

Nota: No se permite borrar pero si se permiten correcciones. La oración puede ser repetida solo completa.

Criterio de suspensión: Si el niño muestra incapacidad para escribir al dictado 2 estímulos consecutivos.

Instrucción: Se le presenta la libreta de respuestas abierta en el apartado 13 y se dice al niño: **Quiero que escribas las oraciones, que te voy a dictar. Escribe “Guillermo desayuna huevos fritos.” muy bien,** se continúa en el orden indicado.

Calificación: Se asigna 1 punto a cada palabra escrita correctamente y se califica con 0 si hay errores. La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales. La calificación máxima es 20. Se consideran como errores: ausencia de mayúsculas, errores ortográficos, omisiones y adiciones.

TABLA 14. ORACIONES PARA DICTADO

Oración	Puntaje
1. Guillermo desayuna huevos fritos.	4 3 2 1 0
2. El cazador persigue al zorro negro.	6 5 4 3 2 1 0
3. Bruno y Jorge recogieron cerezas en el bosque de Chile.	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
Total (20)	

VI. COPIA DE UN TEXTO

Precisión en la Copia de un Texto

Descripción: Se le pide al niño que copie un texto en una hoja en blanco.

Nota: No se permite borrar pero si se permiten correcciones.

Criterio de suspensión: Si el niño muestra incapacidad total para copiar o si no logra escribir más de una palabra en el primer minuto; de lo contrario, se suspende a los 5 minutos.

Tiempo: Se registra el tiempo total de la ejecución. El tiempo máximo de copia son 5 min.

Instrucción: Se presenta al niño el texto “**El pastel asustado**” y se le dice: **Quiero que copies el cuento que está escrito en esta tarjeta. Trata de hacerlo lo mejor posible para que después yo pueda leer lo que escribiste. Hazlo lo más rápido posible sin distraerte porque te voy a tomar tiempo.** La calificación y el tiempo de la ejecución se registran en la libreta de puntajes en el apartado correspondiente.

Calificación: Se cuenta el número de palabra con errores y se anota en el espacio correspondiente de la libreta de puntajes. La calificación de esta tarea no se incluye en la suma de puntajes escalares.

“El pastel asustado” Una madre preparaba muchos pasteles para sus hijos. Un día preparó un pastel con tanto amor que, al sacarlo del horno, a todos se les hizo agua la boca. —Mamita querida, mamita guapa—, danos un trozo, le suplicaron sus hijos, golosos e impacientes, haciendo mil gestos. Sí, sí, esperen a que se enfríe y lo podrán comer entero. El pastel al oír la suerte que le esperaba, se asustó. Saltó de la charola, echó a rodar y nunca más volvieron a verlo.

Velocidad en la Copia de un Texto

La velocidad se calcula multiplicando el número de palabras copiadas por el tiempo total en segundos dedicado a la copia. Si el total obtenido presenta decimales se aproxima al siguiente entero cuando el decimal es 5 o más de lo contrario, se eliminan los decimales. Se dan 5 minutos como tiempo máximo y se cuenta el número de palabras copiadas correctamente en ese tiempo. El texto completo tiene 85 palabras. El resultado obtenido se anota en la libreta de puntajes en el espacio correspondiente.

$$\text{Velocidad} = \frac{\text{Palabras escritas} \times 60}{\text{Tiempo de copiado en seg.}}$$

VII. SERIE DIRECTA

Descripción: El niño debe sumar de 3 en 3 a partir de 1.

Criterio de suspensión: 3 errores consecutivos, la imposibilidad del niño contar de tres en tres, después de haber trascurrido 1 minuto sin respuesta.

Instrucción: Se le dice: **Quiero que cuentes de 3 en 3 comenzando de 1, así: 1, 4, 7... hasta que yo te diga.** Parar cuando llegue al número 31. Si el niño comete un error se debe corregir y continuar la serie. La calificación de la ejecución se registra en la libreta de puntajes en el apartado correspondiente.

Calificación: Se asigna 1 punto a cada número correcto de la serie y se da 0 por cada error. No se dan puntos por los tres primeros números del ejemplo. La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales. La calificación máxima es 8.

VIII. SERIE INVERSA

Descripción: El niño debe restar de 3 en 3 a partir de 100.

Criterio de suspensión: 3 errores consecutivos, la imposibilidad del niño para restar de tres en tres o después de haber trascurrido 1 minuto.

Instrucción: Se le dice: **Ahora quiero que restes de tres en tres comenzando de 100 en el orden inverso, así: 100, 97,94... hasta que yo te diga.** Si el niño comete un error se debe corregir y continuar la serie hasta el 70. La calificación de la ejecución se registra en la libreta de puntajes en el apartado correspondiente.

Calificación: Se asigna 1 punto a cada número correcto de la serie y se califica con 0 cada error. No se dan puntos por los tres primeros números del ejemplo. La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales. La calificación máxima es 8.

IX. CALCULO MENTAL

Descripción: El niño debe realizar operaciones aritméticas básicas presentadas oralmente que se encuentran en la tabla 15.

TABLA 15. OPERACIONES PARA CÁLCULO MENTAL

1. $2 + 3 = (5)$
2. $3 + 7 = (10)$
3. $23 + 14 = (37)$
4. $5 - 2 = (3)$
5. $11 - 7 = (4)$
6. $25 - 12 = (13)$
7. $5 \times 3 = (15)$
8. $7 \times 9 = (63)$
9. $20 \div 2 = (10)$
10. $42 \div 7 = (6)$
11. $3/4 + 2/4 = (1 \ 1/4$ o $5/4)$
12. $1 - 2/3 = (1/3)$

Criterio de suspensión: 3 errores consecutivos o la imposibilidad del niño para realizar las operaciones.

Instrucción: Se le dice: **Ahora quiero que realices mentalmente algunas operaciones aritméticas básicas como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Empecemos con las sumas, ¿cuánto es 2+3?... etc. Ahora vamos a hacer unas restas, ¿cuánto es 5-2?... etc. Ahora vamos a hacer unas multiplicaciones. ¿Cuánto es 5x3?... etc., ahora unas divisiones. ¿Cuánto es 20 dividido entre 2? etc. y ahora unos quebrados ¿cuánto es $3/4 + 2/4$?... etc.** Las respuestas y las calificaciones se anotan en la libreta de puntajes.

Calificación: Se asigna 1 punto por cada operación aritmética realizada correctamente y se califica con 0 cada error. La puntuación total se obtiene sumando los puntajes individuales. La calificación máxima es 12.

X. DÍGITOS EN PROGRESIÓN

Descripción: El niño debe repetir en orden directo (dígitos en progresión) series con un número creciente de dígitos que se encuentran en la Tabla 16.

TABLA 16. SERIES PARA DÍGITOS EN PROGRESIÓN

Ensayo 1	Ensayo 2
a. 7-9-3	a' 5-8-0
b. 4-2-8-3	b' 6-1-7-5
c. 9-2-1-4-6	c' 7-9-0-5-3
d. 9-8-4-7-2- 3	d' 3-5-0-6-1- 9
e. 6-3-7-9-1- 9-6	e' 7-2-4-9-1- 5-9
f. 5-1-3-8-6- 2-4-9	f' 4-9-6-1-7- 2-5-8

1

Criterio de suspensión: Errores en las dos series consecutivas del mismo nivel.

Instrucción: Se dice al niño: **Te voy a decir unas series de números que quiero que escuches con atención para que cuando termine cada serie la repitas en el mismo orden en el que yo te la dije. Por ejemplo, si yo te digo “7, 5” tú me dices...** (Dejar que el niño diga la respuesta). Si el niño falla decirle la respuesta (7, 5) y se da el segundo ejemplo: “2, 4”. Si el niño es incapaz de realizar este ejemplo se suspende la aplicación de la tarea. Si el niño realiza correctamente el ejemplo, comience con la serie (a) del ensayo 1 (7, 9, 3). Si la repite correctamente, pasar a la serie (b) del ensayo 1 (4, 2, 8, 3). Si el niño falla, pasar a la serie (a') del ensayo 2. Así, las series a', b', c', d', e', y f' se aplicaran solo en caso de fallar en la serie (a, b, c, d, e y f) del ensayo 1. Continuar la aplicación hasta que el niño falle en dos series consecutivas del mismo nivel. Las respuestas y las calificaciones se anotan en la libreta de puntajes.

Calificación: El número de aciertos obtenido en esta tarea corresponde al número máximo de dígitos que el niño logra repetir en el orden correcto ya sea en el primero o en el segundo ensayo. La calificación máxima es 8.

XI. DÍGITOS EN REGRESIÓN

Descripción: El niño debe repetir en orden inverso series con un número creciente de dígitos que se encuentran en la Tabla 17.

TABLA 17. SERIES PARA DÍGITOS EN REGRESIÓN

Ensayo 1	Ensayo 2
a. 4-9	a' 6-3
b. 5-2-8	b' 7-1-9
c. 5-0-3-8	c' 2-9-1-7
d. 3-8-5-9-1	d' 6-2-9-4-0
e. 9-4-2-5-7-3	e' 9-4-2-5-3-6
f. 6-2-9-4-7-1-8	f' 5-9-8-1-4-7-2

Criterio de suspensión: Errores en las dos series consecutivas del mismo nivel.

Instrucción: Se dice al niño: **Ahora te voy a decir otras series de números que quiero que también escuches con atención. Esta vez quiero que me las repitas hacia atrás, en orden inverso. Por ejemplo, cuando yo te diga “7,2” tú me tienes que decir...** (Esperar a que el niño diga los números en su orden inverso: 2,7). Si el niño falla decirle la respuesta (2, 7) y se da el segundo ejemplo: “2, 4”. Si el niño es incapaz de realizar este segundo ejemplo se suspende la aplicación de esta tarea. Si el niño pasa, comience con la serie (a) del ensayo 1 (4,9) que se muestra en la Libreta de Puntajes. Si la repite correctamente, pasar a la serie (b) del ensayo 1 (5, 2, 8). Si el niño falla, pasar a la serie (a') del ensayo 2. Así, las series a', b', c', d', e', y f' se aplicarán sólo en caso de fallar en la serie inicial (a, b, c, d, e y f) del ensayo 1. Continuar la aplicación hasta que el niño falle en dos series consecutivas del mismo nivel. Las respuestas y las calificaciones se anotan en la libreta de puntajes.

Calificación: El número de aciertos obtenido en esta tarea corresponde al número máximo de dígitos que el niño logra repetir en el orden correcto ya sea en el primero o en el segundo ensayo. La calificación máxima es 7.

XII. FLUIDEZ VERBAL

Objetivo: evaluar la capacidad de fluidez verbal.

Material: protocolo, lápiz y cronómetro.

Tiempo de aplicación: tres minutos

Instrucciones: la prueba considera la capacidad de generar palabras, en un tiempo límite, en tres categorías: animales, frutas, palabras que empiecen por m. La consigna es: **“Ahora, lo que hará es mencionar la mayor cantidad de frutas que pueda en un minuto** (se puede dar ejemplos: banano, manzana, pera). **Comience”**. Se repite después para animales, y después para palabras que empiecen por m.

Registro: en el protocolo se registra el número de palabras, las perseveraciones y las intrusiones, para cada categoría

Calificación: para esta prueba se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- Aciertos: total de palabras correctamente mencionadas, sin incluir intrusiones ni perseveraciones.
- Intrusiones: palabras que no sean verbos (sustantivos, pronombres, adverbios, etc).
- Perseveraciones: mencionar dos o más veces un mismo verbo.

XIII. CLASIFICACIÓN DE CARTAS

Objetivo: Evaluar los siguientes procesos:

- Capacidad para generar hipótesis de clasificación.
- Capacidad para inhibir una respuesta equivocada y evitar la tendencia a utilizarla de forma repetitiva (flexibilidad mental).
- Capacidad para mantener una conducta en la relación con reforzamiento positivo.

Material: lámina 2, grupo de 64 cartas de respuesta, lápiz, protocolo y cronómetro. Para aplicación virtual se accede al siguiente link <https://www.brainturk.com/cardsorting>.

Tiempo de aplicación: suspender después de 10 minutos.

Puntuación máxima: 64 aciertos.

Instrucciones: la prueba tiene un grupo de 64 cartas, que contienen diversas figuras (cuadrado, octágono, rombo, trapecio) de distintos colores y números. Se coloca frente al examinado la lámina 2 junto con el grupo de cartas de respuesta y se le dice la siguiente instrucción: **“En esta tarea lo que tiene que hacer es tomar cada una de las cartas** (señalar el grupo de 64 cartas) **empezando por la de arriba, y debe colocarlas frente a alguna de éstas** (señalar las cartas de la lámina 2), **según como crea que se relacionan o deban clasificarse. Los criterios de clasificación irán cambiando conforme avance la prueba. Si la carta que colocó es correcta, no diré nada, pero**

si es incorrecta, yo le diré “incorrecto”, entonces deja ahí la carta, toma la siguiente y trata de colocarla en el lugar adecuado ¿Listo? Comience”.

En ocasiones, algunas personas necesitan que se les diga “correcto” (si, bien, etc.) para continuar con la tarea, lo cual se puede hacer, pero es importante evitar al máximo el reforzamiento positivo de las clasificaciones correctas.

Cada carta que se coloque frente a las “cartas de base” no se puede mover de su sitio. Las cartas siguientes deben colocarse encima de las anteriores.

En la prueba se consideran tres criterios de clasificación: color, forma y número. La primera secuencia de clasificación es 1. Color (C); cuando se complete la primera categoría se pasa a 2. Forma (F), seguida de 3. Número (N), 4. Forma (F), 5 Número (N) y 6 Color (C). El evaluador cambiará este criterio cuando se produzcan 10 clasificaciones correctas, ya sea de forma continua o interrumpida. Es importante no notificar del cambio de clasificación, ya que el cambio debe estar implícito en la retroalimentación proporcionada.

Registro: La prueba tiene diversas claves de registro. En el protocolo se observa la matriz de registro, en la cual se utilizan cuatro símbolos básicos:

1. (C) F N O
2. C F N O
3. C ~~X~~F N O
4. C F N O

El círculo se utiliza para indicar el principio de clasificación utilizado para registrar el desempeño en la tarea. Sólo se encierra en un círculo el criterio de clasificación en la primera fila de la serie de los 10 posibles aciertos esperados. Cuando se llegue a 10 aciertos, consecutivos o no, el evaluador encierra en un círculo la inicial del siguiente criterio de la secuencia establecida por la prueba.

La diagonal hacia la derecha indica que el criterio utilizado fue correcto.

La línea de subrayado señala que además del criterio correcto, éste coincidió con otro criterio que el evaluado también puede considerar como correcto.

La “X” indica que uno o más criterios utilizados son incorrectos. Con frecuencia, en una misma carta coinciden dos criterios equivocados, donde el evaluador no sabe cuál de ellos es el elegido por la persona. Es importante NO preguntar cuál criterio se está

utilizando; en vez de ello, se tachan con una X ambos criterios. Cuando no se sabe el criterio de la persona para colocar determinada carta, se tacha la letra "O" (otro criterio).

Es recomendable numerar los aciertos a la derecha de cada fila hasta llegar a 10, para producir el cambio de principio de clasificación, ya que en un número importante de casos no se producen de forma consecutiva y es difícil para el evaluador con poca experiencia contarlos mentalmente.

Finalmente, se registra el tiempo total en minutos y segundos que toma el completar la prueba.

Calificación: Hay cinco calificaciones en esta prueba.

- **Aciertos:** correspondencia entre el principio de clasificación establecido por la prueba y el criterio de clasificación del sujeto. Ejemplo: cuando se utiliza el criterio "color" (letra "C"):

(C) F N O

/ C F N O

/ C F N O

Cuando coincide un criterio correcto más una categoría adicional, se traza una línea por debajo de este otro criterio, pero se toma como acierto la clasificación correcta. En este ejemplo, el criterio correcto es color, pero la carta de bse coincide con otro criterio como forma:

/ C E N O

El máximo posible de aciertos es 64.

- **Errores:** indican la no correspondencia del criterio de clasificación señalado por la prueba con el del sujeto. Los errores se registran con una "X". La letra "O" indica "otro criterio". Se registra con una X en esta opción cuando el evaluador no puede establecer qué criterio utilizó el sujeto para clasificar esa carta en particular (la carta no coincide en forma, ni en color, ni en número). Recuerde No preguntar qué criterio se utilizó durante el desarrollo de la prueba. Suponiendo que el criterio es color,

1. (C)~~X~~ F N O
2. C F ~~N~~ O
3. C ~~F~~ N O
4. C F N O

Cuando coinciden más de dos criterios equivocados, se marcan ambos criterios, pero solo se cuenta como un error.

~~(C)~~ F N O

- **Perseveraciones:** ocurren cuando la colocación de la carta inmediata-posterior a un error corresponde al mismo criterio equivocado. El registro se hace tachando la del criterio. Por ejemplo, cuando se utiliza el criterio “color” (letra “C”) y la persona clasifica las tres primeras cartas de acuerdo con la “forma “ (letra “F”):

~~(C)~~ F N O Error

~~X~~C F N O Perseveración

~~X~~C F N O Perseveración

En este caso, en la selección número uno, se ha producido un error; la selección dos y tres son perseveraciones.

- **Perseveraciones diferidas:** se produce cuando se utiliza el mismo criterio equivocado elegido en alguno de los cuatro intentos anteriores, sin considerar el principio de clasificación que antecede inmediatamente (en cuyo caso sería perseveración).

El registro se hace con una “X”. Por ejemplo, cuando se utiliza el criterio “color” (letra “C”):

1. ~~(C)~~ F N O Error

2. ~~C~~ F N O Error

3. C ~~X~~ F N O Error

4. ~~X~~C F N O Perseveración diferida.

En este caso, las cartas colocadas uno, dos y tres son errores de clasificación. La colocación de la carta cuatro representa una perseveración diferida, ya que el error se presentó en una carta uno, pero no el que antecedería inmediatamente (ensayo tres en el

ejemplo). Cuando un error ocurre cinco selecciones después de un error similar, ya no se considera una perseveración diferida.

- **Errores de mantenimiento:** Los errores de mantenimiento ocurren cuando después de por lo menos tres aciertos consecutivos no se mantiene el principio de clasificación y se cambia por otro criterio. Por ejemplo, cuando se utiliza el criterio “color” (letra “C”):

1. ~~(C)~~ F N O Acierto
2. /C F N O Acierto
3. /C F N O Acierto
4. /C F N O Acierto
5. C X F N O Error de mantenimiento

En este caso, las selecciones 1 - 4 son correctas: en la selección cinco, la persona cambia al criterio de “forma “, por lo que corresponde a un error de mantenimiento.

Habrán ocasiones en las cuales durante la clasificación de las cartas coincidan dos o más errores en un ensayo (ya sean errores, perseveraciones, perseveraciones diferidas o errores de mantenimiento), en estos casos, se debe elegir un tipo de error para la calificación final. Cuando se haya marcado la opción “otro”, se califica como error.

Anexo 2 – Diseño de Grupo focal

Buenos días,

Muchas gracias por aceptar nuestra invitación.

En esta ocasión les invitamos a participar de una actividad grupal que tiene como objetivo conocer cómo se da el desarrollo de habilidades sociales cuando se estudia en modalidad Presencial y Homeschool

Para vamos a iniciar con una presentación de cada uno, comenzando por nosotros

A continuación, se le realizarán una serie de preguntas. Le pedimos que, por favor, responda a todas ellas de la manera más sincera posible. Sus datos serán tratados cumpliendo todos los lineamientos éticos, y, en especial se garantizará la confidencialidad y anonimato. Recuerde que NO hay respuestas correctas o incorrectas y que solamente nos interesa saber su opinión y experiencias asociadas a las preguntas de la entrevista.

Para finalizar, es importante señalar que la sesión será grabada con el objetivo de facilitar el análisis de los datos y que dichas grabaciones serán destruidas una vez se finalice con la investigación.

HABILIDADES INICIALES BASICAS (HIB)

¿Cuándo un tutor o tu profesor te llama la atención, qué piensas? (¿cómo reaccionas?)

¿Si un compañero toma tus objetos (escolares) sin permiso, cómo reaccionas?

HABILIDADES SOCIALES DE COMUNICACIÓN (HSC)

¿Cuál es tu opinión sobre el trabajo en grupo?

Si el tutor te asigna un trabajo en grupo con compañeros que no conoces ¿cómo haces para organizarte y sacar adelante el trabajo? ¿Qué dificultades se suelen presentar?

Imagina que llegas a un lugar nuevo donde no conoces a nadie ¿cómo haces para entablar comunicación con tus compañeros?

HABILIDADES SOCIALES PARA EL MANEJO DE LOS SENTIMIENTOS (HSS)

¿Qué haces si un compañero tuyo se molesta o se pone de mal genio?

¿Qué haces si te molesta algo que está haciendo tu tutor o algún compañero?

¿Qué haces cuando ves que alguno de tus compañeros está triste?

¿Qué te hace emocionar cuando estás en clase o realizando alguna actividad del colegio?

¿Qué te emociona hacer cuando estás descansando/momentos libres en la casa?

¿Cómo sabes cuándo un amigo está alegre?

HABILIDADES ALTERNATIVAS DE AGRESIÓN (HAA)

¿Qué harías si un compañero o tu tutor se molestan contigo?

¿Qué piensas cuando ves un conflicto entre dos personas o entre dos compañeros?

¿Cuál crees que es la mejor manera de solucionar un conflicto?

¿Has molestado y no has dejado trabajar a algún compañero?

Cuéntame cómo fue la situación, ¿has visto cuando molestan a un compañero?

¿Cuál es tu redacción? --- ¿Cómo sabes si esto le gusta o le disgusta?

¿Cómo reaccionas si te das cuenta de que están agradeciendo a tu amiga/ amigo?

HABILIDADES DE ENFRENTAMIENTO DEL ESTRÉS (HAE)

¿si te dicen cosas como fea (o), boba (o), bruta etc. o te desprecian diciendo frases como ya no eres mi amiga (o), ya no te quiero como actúas?

HABILIDADES DE PLANEACIÓN Y TOMA DE DECISIONES (HPDT)

¿Cuándo el tutor te asigna un trabajo el cual no comprendes el tema para desarrollarlo, como solucionas?

Referencias

- Cahan, S., & Cohen, N. (1989). Age versus Schooling Development Effects on Intelligence. *Child Development*, 60(5), 1239–1249.
- Campos, I; López, F; Freita, C (2016), Las fronteras entre La educación presencial y la virtual como ampliación del campo de lo posible Educación a distancia y educación presencial en comparación.
- Carrillo, G. B. (2015). Para La Mejora De Las Habilidades Sociales En Niños De 9 a 12 Años. In *Universidad de Granada Facultad*. <http://hdl.handle.net/10481/43024>
- Ceci, S. J. (1991). How Much Does Schooling Influence General Intelligence and Its Cognitive Components? A Reassessment of the Evidence. *Developmental Psychology*, 27(5), 703–722. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.27.5.703>
- Chagas, R. (2012). La teoría de la agresividad en Donald W. Winnicott. *Perfiles Educativos*, 24 (138), pp.29-37.
- Choque-Larrauri, R., & Chirinos-Cáceres, J. L. (2009). Eficacia del programa de habilidades para la vida en adolescentes escolares de Huancavelica, Perú. *Revista de Salud Publica*, 11(2), 169–181. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642009000200002>
- Constante Suárez, M. (2019). Habilidades Comunicativas Básicas Para El Desarrollo De La Convivencia Escolar De Los Estudiantes De Cuarto Grado De La Escuela De Educación Básica Dieciocho De Agosto, Cantón Santa Elena, Provincia De Santa Elena, Período Lectivo 2018-2019. 10/12/2020, De Universidad Estatal Península De Santa Elena Facultad De Ciencias De La Educación E Idiomas Sitio web: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5283/1/UPSE-TEB-2020-0002.pdf>
- Donguil Esperanza, C. A. (2014). Habilidades Sociales- mantener conversaciones. *Pulso: Revista de Educación*, 33, 255–256. https://bemocion.sanidad.gob.es/comoEncontrarmeMejor/guiasAutoayuda/docs/guia_habilidades_sociales.pdf
- Finn, A. S., Kraft, M. A., West, M. R., Leonard, J. A., Bish, C. E., Martin, R. E., Sheridan, M. A., Gabrieli, C. F. O., & Gabrieli, J. D. E. (2014). Cognitive Skills, Student Achievement Tests, and Schools. *Psychological Science*, 25(3), 736–744.

<https://doi.org/10.1177/0956797613516008>

- González, G. (2017). Identificación de factores de riesgo y protección en la toma de decisiones como medida preventiva del embarazo en adolescentes. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10271/1/2017_riesgo_proteccion_decisiones.pdf
- Guterman, O., & Neuman, A. (2019). Reading at Home: Comparison of Reading Ability Among Homeschooled and Traditionally Schooled Children. *Reading Psychology, 40*(2), 169–190. <https://doi.org/10.1080/02702711.2019.1614123>
- Hernández; S (2014). metodología de la investigación, Edificio Punta Santa Fe, México D.F.
- Koenis, M. M. G., Brouwer, R. M., Swagerman, S. C., van Soelen, I. L. C., Boomsma, D. I., & Hulshoff Pol, H. E. (2018). Association between structural brain network efficiency and intelligence increases during adolescence. *Human Brain Mapping, 39*(2), 822–836. <https://doi.org/10.1002/hbm.23885>
- Krumm, G., Vargas-Rubilar, J., & Gullón, S. (2013). Estilos parentales y creatividad en niños escolarizados. *Psicoperspectivas, 12*(1), 161–182. <https://doi.org/10.5027/PSICOPERSPECTIVAS-VOL12-ISSUE1-FULLTEXT-223>
- Lacunza, A; González, N (2011), Las habilidades sociales en niños y adolescentes. Su importancia en la prevención de trastornos psicopatológicos, Fundamentos en Humanidades Universidad Nacional de San Luis – Argentina Año XII – Número I (23/2011) 159/182 pp. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/184/18424417009.pdf>
- Larsen, B., & Luna, B. (2018). Adolescence as a neurobiological critical period for the development of higher-order cognition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 94*(September), 179–195. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.09.005>
- Liu, Y., & Lachman, M. E. (2019). Socioeconomic Status and Parenting Style from Childhood: Long-Term Effects on Cognitive Function in Middle and Later Adulthood. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences, 74*(6), e13–e24. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz034>
- Lubienski, C., Puckett, T., & Brewer, T. J. (2013). Does Homeschooling “Work”? A Critique

- of the Empirical Claims and Agenda of Advocacy Organizations. *Peabody Journal of Education*, 88(3), 378–392. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2013.798516>
- Matute Villaseñor, E., Sanz Martín, A., Gumá Díaz, E., Rosselli, M., & Ardila, A. (2009). Influencia del nivel educativo de los padres, el tipo de escuela y el sexo en el desarrollo de la atención y la memoria. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(2), 257–276.
- Meltzer, L. J., Shaheed, K., & Ambler, D. (2016). Start Later, Sleep Later: School Start Times and Adolescent Sleep in Homeschool Versus Public/Private School Students. *Behavioral Sleep Medicine*, 14(2), 140–154. <https://doi.org/10.1080/15402002.2014.963584>
- Montiel, T. (2018). *Homeschooling : modelo de análisis de la relación entre escolarización y habilidades cognitivas*.
- Neel, M. L. M., Stark, A. R., & Maitre, N. L. (2018). Parenting style impacts cognitive and behavioural outcomes of former preterm infants: A systematic review. *Child: Care, Health and Development*, 44(4), 507–515. <https://doi.org/10.1111/cch.12561>
- Obimakinde, A. M., Omigbodun, O., Adejumo, O., & Adedokun, B. (2019). Parenting styles and socio-demographic dynamics associated with mental health of in-school adolescents in Ibadan, south-west Nigeria. *Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 31(2), 109–124. <https://doi.org/10.2989/17280583.2019.1662426>
- Ong, M. Y., Eilander, J., Saw, S. M., Xie, Y., Meaney, M. J., & Broekman, B. F. P. (2018). The influence of perceived parenting styles on socio-emotional development from pre-puberty into puberty. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 27(1), 37–46. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1016-9>
- Ray, B. (2017). A Review of research on Homeschooling and what might educators learn? *Pro-Posições*, 28(2), 85–103. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2016-0009>
- Ritchie, S. J., Bates, T. C., & Deary, I. J. (2015). Is education associated with improvements in general cognitive ability, or in specific skills? *Developmental Psychology*, 51(5), 573–582. <https://doi.org/10.1037/a0038981>
- Ritchie, S. J., & Tucker-Drob, E. M. (2018). How Much Does Education Improve Intelligence? A Meta-Analysis. *Psychological Science*, 29(8), 1358–1369. <https://doi.org/10.1177/0956797618774253>

- Ruiz, E. B., Muñoz, S. I., Vega Valero, C., Silva Rodríguez, A., & Gómez Escobar, G. (2014). Emociones, Estres y afrontamiento en adolescentes desde el modelo de Lazarus y Folkman. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/802/80230114003.pdf>
- Vargas-Rubilar, J., & Arán-Filippetti, V. (2014). The importance of parenthood for the child's cognitive development: a theoretical revision. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 12(1), 171–186. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1219110813>