



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA**

**Corrección y desarrollo de la cognición social en escolares de 6 a 11 años.**

**TESIS**

Para obtener el Grado de Maestra en Psicología

**PRESENTA**

Jannet Castillo Capistrano

**Director de Tesis**

Dra. Adela Hernández Galván

**Comité Tutorial**

Dr. Antonio García Anacleto  
Dr. Gerardo Maldonado Paz  
Dr. Leonardo Manríquez López  
Dr. Jonatan Ferrer Aragon

Mayo, 2021

*¿Qué tal si deliramos por un ratito? Vamos a clavar los ojos más allá  
de la infamia para adivinar otro mundo posible.*

*Eduardo Galeano*

## **Agradecimientos**

Agradezco a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y a la Facultad de Psicología por haberme permitido llevar a cabo este apasionante proyecto.

A la Dra. Adela Hernández Galván por la oportunidad, el acompañamiento y los aprendizajes adquiridos durante este tiempo. Al Dr. Antonio García por siempre tener una actitud de apoyo incondicional, al Dr. Gerardo Maldonado por su lectura crítica en cada una de las revisiones, al Dr. Leonardo Manríquez por su lectura tan detallada en la versión final del documento y al Dr. Jonatan Ferrer por sus aportaciones en el análisis estadístico que permitieron reforzar los resultados finales.

A fundación Don Bosco por ser siempre una comunidad abierta que se preocupa y ocupa por la niñez y juventud, agradezco especialmente al departamento psicopedagógico por todas las facilidades y apoyo brindado durante la ejecución del proyecto.

Agradezco a los padres de familia que confiaron en el proyecto, así como las historias y sonrisas competidas por cada niña y niño que participó, gracias a ustedes reafirmo que mi camino está en seguir aportando un granito de arena que permita como bien lo dice Eduardo Galeano “*adivinar otro mundo posible*” donde nuestros niños sean capaces de generar nuevos paradigmas.

A Manuelito y Fati por ser mi fortaleza y mi motivo a seguir caminado para ser una mejor persona y profesionalista, gracias porque a pesar de ser tan pequeños siempre supieron entender cuando mamá tenía que trabajar.

Agradezco infinitamente a la familia Muciño – Correa, sin su apoyo incondicional esto no sería posible.

Gracias a mi madre y abuela quienes de una u otra manera me han impulsado a no conformarme.

A mis hermanas Guadalupe, Gabriela y Ana Luisa por la motivación que generan en mí y el apoyo en momentos que fueron clave para el desarrollo de esta tesis.

Y a ti Juan Pablo, mi compañero de vida, gracias por los aprendizajes y retos que juntos hemos superado durante este tiempo.

## Índice

Resumen .....	7
1. ANTECEDENTES.....	8
1.1 Cognición social (CS) .....	8
1.2 Dimensiones de la CS.....	10
1.2.1 Procesamiento emocional (PE) .....	10
1.2.2 Razonamiento social (RS) .....	11
1.2.3 Teoría de la Mente (T o M).....	12
1.3 Bases neuroanatómicas de la CS.....	13
1.4. La CS en la infancia .....	17
1.4.1 Desarrollo neuroanatómico de la CS .....	17
1.4.2 Desarrollo de los procesos de la CS. ....	18
1.5 Evaluación de la CS. ....	24
1.6 Intervenciones para el desarrollo de la CS en la infancia. ....	26
1.7 Aportaciones del Modelo Histórico-Cultural (MHC) a la neuropsicología infantil. ....	27
1.7.1 La intervención neuropsicológica desde el MHC .....	29
2. Planteamiento del problema .....	31
3. JUSTIFICACIÓN .....	33
4. OBJETIVOS .....	34
4.1 Objetivo general.....	34
4.2    Objetivos específicos .....	34
5. Fase I. ....	35
5.1 Objetivo .....	35
5.2 Metodología .....	35
5.2.1 Tipo de estudio y Diseño .....	35

5.2.2 Participantes .....	35
5.2.3 Criterios de inclusión-exclusión.....	36
5.2.4 Instrumentos para la selección de participantes .....	36
5.2.6 Procedimiento .....	41
5.2.7 Aspectos éticos.....	43
5.2.8 Análisis de datos.....	43
5.3 Adaptación de las tareas de T o M. ....	45
5.3.1 Tarea de Creencia Falsa de primer y segundo orden.....	45
5.3.2 Historias extrañas de Happé.....	46
5.3.3 Tarea de Paso en Falso .....	49
6. Resultados Fase I.....	52
6.1 Estudio piloto de la versión original de las subpruebas de RS y Paso en Falso de T o M. ....	52
6.1.2 Comprensión de Relaciones Causales .....	52
6.1.3 Capacidad de Juicio Personal-Social.....	57
6.1.4 Identificación de absurdos .....	60
6.1.5 Paso en falso.....	62
6.2 Versión final de las subpruebas de RS y la tarea de Paso en Falso de T o M. ....	63
6.2.1 Relaciones Causales .....	64
6.2.3 Capacidad de Juicio Personal-Social.....	67
6.2.4 Identificación de absurdos .....	69
6.2.5 Tarea de Paso en Falso .....	71
6.3 Desempeño de al CS en niños escolarizados de 6 a 11 años .....	72
6.3.1 Tarea de Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales (REFE).....	73
6.3.2 Relaciones Causales .....	75
6.3.4 Juicio personal social.....	76

6.3.5 Identificación de absurdos .....	77
6.3.6 Falsas creencias de primer y segundo orden.....	78
6.3.7. Historias extrañas de Happé.....	79
6.3.8 Tarea de Paso en Falso .....	82
7. Fase II. Diseño de un programa de desarrollo y corrección socio-emocional.....	83
7.1 Objetivo .....	83
7.8 Corrección y desarrollo como propuesta de intervención .....	83
7.8.1 Programa de intervención .....	84
7.8.2 Objetivos.....	85
7.8.3 Estructura y duración del programa. ....	85
7.8.4 Estructura del programa de intervención.....	86
7.8.5 Cronograma de actividades.....	87
8. Discusión .....	88
8.1 Adaptación y validación interna de la subprueba de Razonamiento Social y Tarea de Paso en Falso de T o M.....	88
8.2 Desempeño de la CS en niños escolarizados de 6 a 11 años. ....	93
10. Conclusiones .....	98
10. Referencias.....	100
Apéndice A .....	110

## Resumen

Para Adolphs (1999) la Cognición Social (CS) es un conjunto de habilidades emocionales y de razonamiento social que permiten una adecuada flexibilidad en la conducta y representación del entorno social, su evaluación en la infancia requiere instrumentos válidos y adaptados que generen perfiles neuropsicológicos oportunos para la detección de alteraciones en el desarrollo de la CS (Contreras, Kheraj & Terán, 2017). **Objetivo.** Adaptar y establecer la validez interna de tareas de teoría de la mente, reconocimiento de emociones en rostros y razonamiento social en niños de 6 a 11 años. **Método.** Estudio instrumental, transversal, de evaluación de un grupo en un solo momento. Participaron 37 niños y 46 niñas (n=83) de entre 6 y 11 años con desarrollo normotípico. **Instrumentos.** Tarea de Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales (Revueltas, Pale y Ramírez, 2016); subprueba de Razonamiento Social (Hernández y Yáñez, 2014), y tareas de Falsas Creencias de Primer y Segundo Orden, Historias Extrañas de Happé y Paso en Falso (López y Sotillo, 2007). El análisis psicométrico de los reactivos se realizó con el programa Iteman 5 considerando su nivel de dificultad, correlación del reactivo con la prueba total y con cada dominio y la capacidad de discriminación entre grupos de alto y bajo desempeño. Se calculó la confiabilidad por subprueba con el coeficiente alpha de Cronbach.

**Resultados.** Con base en las variables psicométricas estimadas se seleccionaron los mejores reactivos conformando una versión final como sigue: subprueba de Relaciones Causales (11 reactivos), Juicio Personal Social (12 reactivos), Identificación de Absurdos (24 reactivos), Paso en Falso (9 reactivos). **Conclusiones.** Se cumplió el objetivo de integrar, adaptar y validar una batería para evaluar tres dimensiones de la cognición social (procesamiento emocional, teoría de la mente y razonamiento social) en niños mexicanos, con potencial para su uso clínico y en

investigación. Se diseñó además una propuesta de intervención para la corrección y desarrollo de la cognición social en población escolar que se anexa a esta tesis para su futura implementación.

## **1. ANTECEDENTES**

### **1.1 Cognición social (CS)**

La cognición social (CS) es un constructo que ha sido estudiado desde diferentes disciplinas, entre las que destacan la antropología y psicología social, siendo algunas de las disciplinas que han proporcionado los antecedentes de los abordajes que actualmente mantiene la Neurociencia Social y la Neuropsicología. En el siglo XIX el doctor John Martyn Harlow reportaba el caso de Phineas Gage, el cual proporcionaba los primeros esbozos de cómo una lesión cerebral, podía producir conductas socialmente inapropiadas.

La interrogante de conocer los mecanismos neurales y conductuales relacionados a los procesos de la CS, ha permitido un avance desde las primeras aportaciones teóricas realizadas por Allport en 1924 donde desde el enfoque de la psicología social ya se incluía algunas aproximaciones de las bases cerebrales del comportamiento social. A partir de 1985 se registró un avance importante en la CS, durante este progreso se identificó que el cerebro podía modificarse por medio de la interacción con la sociedad y que no solamente procesaba información, estos descubrimientos, así como la popularización del término de neurociencia social, el surgimiento de estudios de neuroimagen, y el descubrimiento de las neuronas espejo, colocó a dicho concepto en un área de investigación muy prolífica (Lieberman, 2007).

El término de CS desde el enfoque anatómico-funcional ha sido ampliamente estudiado desde la neurociencia social y la neuropsicología, cada una de estas disciplinas comparten el interés en conocer la relación entre el cerebro y las interacciones sociales, sin embargo, el enfoque neuropsicológico mantiene su análisis del funcionamiento cognitivo en el ámbito clínico, en



cambio la neurociencia social enfoca su atención al estudio de la relación de los procesos de la CS con fenómenos sociales (Pineda-Alhucems, 2011).

Las definiciones existentes de CS, coinciden en que este constructo se encarga del procesamiento de información social. Adolphs, (1999) define a la CS como un vasto conjunto de habilidades emocionales y de razonamiento social, las cuales, a partir de la percepción, procesamiento y evaluación de los estímulos, logra una adecuada flexibilidad en la conducta y representación del entorno social. Desde el punto de vista de Butman (2001) la CS es la interrelación entre los procesos neurobiológicos, psicológicos y sociales que permiten construir una representación del ambiente mediante la interacción de los individuos. Así mismo, autores como Uribe (2010) conceptualizan a la CS como “la percepción, el reconocimiento y la evaluación de los eventos sociales”.

De acuerdo a las definiciones propuestas, se puede concluir que la CS es un constructo que integra una serie de procesos o habilidades, sin embargo, en la actualidad la literatura no ha llegado a una delimitación concreta de los procesos que constituyen a la CS.

Según Adolphs (1999) los procesos componentes de la CS son el procesamiento emocional, razonamiento social, toma de decisiones y teoría de la mente. Por su parte, Uribe (2010) señala que existen tres procesos involucrados en este constructo, 1) identificación, expresión y manejo de emociones; 2) teoría de la mente; 3) empatía y procesos sobre el sí mismo (*self*).

Para Happé, Cook y Bird (2017) la CS está compuesta por ocho elementos: afiliación y motivación social, reconocimiento del otro, percepción del movimiento biológico, reconocimiento de emociones, empatía, atención social, aprendizaje social y teoría de la mente. Por su parte Arioli, Crespi y Cannessa (2018) designan a la percepción social, comprensión social y toma de decisiones sociales como elementos de la CS.

Como se mencionó con anterioridad existe un número considerable de aportaciones en relación a los elementos que integran la CS, sin embargo, retomando una perspectiva Neuropsicológica donde se concibe a la CS como un proceso cognitivo, el presente escrito se basará en las aportaciones de Adolphs, (1999) quien conceptualiza a la CS como una habilidad constituida por cuatro dimensiones, cabe señalar que para esta investigación solo se trabajó con tres procesos, mismas que a continuación se presentan.

## **1.2 Dimensiones de la CS.**

### **1.2.1 Procesamiento emocional (PE)**

El procesamiento emocional (PE) es uno de los elementos que integran a la CS, sin esta habilidad los individuos no serían capaces de identificar qué información es relevante ni producir un comportamiento apropiado en un determinado contexto social. El PE valora la información externa para la elaboración de cambios cognitivos y conductuales en la interacción social.

El PE sigue una serie de operaciones cognitivas que se dan por medio del siguiente proceso de valoración de estímulos: 1. disparo de los inductores primarios o secundarios, 2. ejecución de la emoción y percepción de la emoción. De acuerdo a este postulado, el desarrollo de dicho proceso se da a lo largo de la vida, evolucionando gracias a la interacción y aprendizajes constantes en la vida cotidiana (Damasio, 1994).

Según Ekman (1977) la comprensión, identificación, producción y expresión emocional son una serie de elementos que a su vez integran al PE. Para este autor la capacidad de identificación de emociones es similar a un “banco de datos de alerta emocional”, el cual es ejecutado por medio de una red neuronal que permite la identificación de las diferentes emociones. Su propuesta se basa en la existencia de seis emociones básicas: alegría, sorpresa, ira, miedo asco y tristeza.

Desde este enfoque, la expresión facial y la voz son los principales componentes que permiten la identificación de una emoción, así mismo, señala que la expresión emocional no solamente es facial; de acuerdo a este autor, también se pueden dividir en reacciones fisiológicas, movimiento corporal, así como el color, tono y prosodia de la voz (Ekman, 1977).

### **1.2.2 Razonamiento social (RS)**

El razonamiento social (RS) es definido por Adolphs (1999) como “las inferencias y deducciones que los individuos establecen en contextos sociales” (p. 474), de acuerdo a esta definición por medio del RS es que un individuo puede generar diferentes abordajes en la solución de un problema, gracias a la anticipación de consecuencias, la capacidad de emitir juicios, detectar relaciones de causa y efecto, así como, la identificación de absurdos en un contexto determinado (Hernández y Yáñez, 2013).

Para comprender la base del RS es importante partir de la definición y conceptualización del razonamiento lógico, entendido como la capacidad de realizar inferencias rápidas y precisas que permitan un adecuado funcionamiento en el contexto, el énfasis en el contenido semántico de la solución de problemas lógicos por medio de dichas inferencias, dando como resultado la formula “todos los A son B; todos los B son C; por lo tanto, todos A son C” (Goel, Shuren, Sheesley, y Grafman, 2004, p. 783). De este modo es posible identificar que los procesos de razonamiento social, son también procesos de razonamiento lógico en contextos o con contenido social. Un ejemplo de este proceso es el mencionado por Goel et al (2004):

“al escuchar los exagerados gritos de mi hija de 8 años, le digo a su hermano mayor de 13 años: “ Si quieres cenar esta noche, es mejor que dejes de molestar a tu hermana ". A él le gusta cenar y realiza una inferencia lógica correcta por lo cual, la paz finalmente se restaura.” (pág.783)

Así mismo, Hernández y Yáñez (2014) proponen definir al RS como “un proceso deductivo lógico que requiere del conocimiento de las situaciones y el contexto social para comprender las

relaciones entre eventos, generar soluciones a problemas, emitir juicios y tomar decisiones” (p. 14).

Ante lo expuesto anteriormente el concepto de problema y solución cobra relevancia en el RS. D’Zurilla, Nezu, y Maydeu-Olivarez (2004) proponen una definición concreta de “problema” y “solución”: El problema para estos autores es cualquier situación de vida que implique una respuesta adaptativa; en otras palabras, un problema es la ausencia de una respuesta efectiva disponible, que tiene origen en el entorno o dentro de la persona; e incluye novedad, ambigüedad, imprevisibilidad, demandas de estímulos conflictivos, déficit de habilidades de desempeño o falta de recursos.

Por otra parte, la solución se concibe como una respuesta de afrontamiento o un patrón de respuesta cognitiva o conductual al problema presentado, su efectividad depende de dar respuesta al objetivo de resolución y con esto disminuir la angustia emocional que produce. (D’Zurilla, et al., 2004)

### **1.2.3 Teoría de la Mente (T o M)**

Una de las primeras definiciones de la T o M es la de Premack y Woodruff, (1978), basada en las primeras investigaciones que retomaban las atribuciones que chimpancés hacían a estados mentales sobre sí mismos y sobre otros. Con el paso del tiempo y el desarrollo del concepto, es posible encontrar otras denominaciones a lo que se conoce como T o M entre las que se encuentran: “mentalización”, “leer la mente” e “inteligencia social” (Cano, 2012).

Benavides y Roncancio (2009) definen a la Teoría de la Mente (T o M), luego de una revisión de tres décadas de estudios, como “la capacidad de comprender los estados mentales de los otros y predecir sus acciones a partir de éstos” (2009, p. 297). Las observaciones que estas autoras

realizaron acerca de la evolución del estudio de la T o M durante la década de los ochenta, aludió a investigaciones sobre el análisis de las “falsas creencias”.

En la década de los noventa los estudios analizaron “la capacidad predictiva del lenguaje” y la “influencia de las variables sociales-familiares en la T o M”; durante el año 2000, se hace un nuevo énfasis en las falsas creencias, “humor gráfico” y estudios basados en la “observación naturalista” (Benavides y Roncacio, 2009).

### **1.3 Bases neuroanatómicas de la CS**

Al igual que en otros procesos cognitivos, las áreas implicadas en los procesos de la CS son varias, es decir, existen estructuras cerebrales que establecen un papel clave en guiar las conductas sociales, sin embargo, hoy sabemos de la participación coordinada de varias áreas cerebrales en la ejecución de estos procesos, es decir la concepción de un cerebro dinámico que forma parte de una red neuronal denominada “el cerebro social” donde se involucra de manera general a los componentes de la CS (Adolphs, 1999). Las principales áreas de esta red son: la corteza prefrontal medial, el surco temporal superior en la parte posterior, la unión temporoparietal y la corteza temporal anterior (Tuchman, 2001).

Por su parte, Butman (2001) propone que las estructuras cerebrales implicadas en los procesos de CS, corresponden a la amígdala, quien realiza la evaluación cognitiva del contenido emocional de los estímulos; la ínsula, la corteza somatosensorial derecha, relacionada con la empatía y la corteza prefrontal ventromedial encargada de las representaciones emocionales.

En la investigación de la CS estudios como los de Rodríguez y Cárdenas (2016) enfatizan el papel predominante de la amígdala en la evaluación cognitiva del contenido emocional de estímulos perceptivos complejos.

En la opinión de Emery y Amaral (2000), es el núcleo basal, por tener mayor interconexión con la corteza prefrontal ventromedial, quien interviene en la transmisión de las señales sociales apropiadas al contexto social, así mismo, se propone que la identificación de los aspectos cambiantes del rostro, serán las señales más importantes para una correcta interpretación de los signos sociales, ligado a la comprensión del rol de otros individuos o atribución de intenciones.

En lo que respecta a estructuras como la corteza somatosensorial e ínsula se ha identificado la participación que estas tienen en la empatía, así como la capacidad de reproducir en el organismo un estado emocional similar al de otro, esto se ha evidenciado tras las observaciones de como lesiones en estas regiones propician limitaciones en el juicio emocional de rostros (Ross, Horman y Buck, 1994).

El reconocimiento de las expresiones faciales emocionales y la expresión emocional son elementos que integran al PE. Ambos elementos mantienen una base neuroanatómica donde la capacidad del reconocimiento de las expresiones faciales emocionales y la producción espontánea estarán mediadas por la corteza frontal, principalmente la corteza motora primaria, secundaria y suplementaria encargadas de la ejecución de los movimientos faciales, dichas estructuras corresponden a las áreas de Brodmann 4, 6 y 8 respectivamente. Los ganglios basales a su vez participan en la expresión espontánea de las emociones (Blair, 2003).

La amígdala como estructura subcortical también mantiene un papel activo en el PE, específicamente en los estímulos con relevancia social y los aprendizajes estímulo-consecuencia, utilizados por la corteza prefrontal ventromedial que en conjunto formarán parte de los principales circuitos en la cognición social.

Durante el reconocimiento de las expresiones faciales emocionales participan dos procesos simultáneos: un proceso perceptual encargado de identificar la configuración geométrica del

rostro, así como sus aspectos estáticos y en el segundo un reconocimiento de los aspectos cambiantes del rostro que permiten atribuir un valor emocional (Adolphs, 2003).

De acuerdo a estos procesos se identifican tres regiones principales en el análisis visual de los rostros: 1) activación del giro fusiforme en la percepción de rostros estáticos, es decir en los aspectos invariantes del rostro, así como en la representación de la identidad del individuo; 2) el surco temporal superior responsable de procesar los rostros dinámicos o percepción de los aspectos cambiantes como las expresiones faciales y dirección de la mirada y 3) el giro occipital inferior quien integrará la información tanto del giro fusiforme como del surco temporal superior, así como la activación del sistema límbico cuando se requiera el procesamiento emocional (Adolphs, 2003).

Desde el punto de vista de Damasio (2006), durante el reconocimiento de las emociones en otros, se suelen activar áreas cerebrales similares a las que se ejecutan al momento de haberlas experimentado previamente, de acuerdo a este autor esto se da gracias a la existencia de mapas neuronales del estado del cuerpo que están asociados a una emoción y son recreados en la corteza somatosensorial.

En cuanto a la especialización hemisférica, se atribuye al hemisferio derecho el reconocimiento de rostros, sobre esta atribución se destacan dos teorías: la primera de ellas plantea que el hemisferio derecho participa activamente para el reconocimiento de todas las emociones, mientras que en la segunda teoría propone un papel más activo en el reconocimiento de las emociones negativas (Adolphs 2003).

Por su parte Durand, Gallay, Seigneuric, Robichon y Baudouin (2007) han encontrado en estudios de neuroimagen que el reconocimiento de diversas emociones cuenta con su propio correlato neuroanatómico. En el miedo se ven implicadas regiones de la amígdala izquierda y la

corteza prefrontal derecha, en la tristeza se ve activada la amígdala izquierda y regiones del lóbulo temporal derecho. En el asco se involucran los ganglios basales, la ínsula anterior y el lóbulo frontal. En la emoción de enojo la corteza orbitofrontal y la corteza anterior del cíngulo juegan un papel importante, mientras que en la alegría se activan regiones izquierdas de la corteza frontal lateral, frontal medio y temporal anterior (Revueltas, Pale y Ramírez, 2016).

Por otra parte las investigaciones en torno a las estructuras anatómicas implicadas en el manejo de contenidos del Razonamiento Social, destacan las aportaciones de Mosquera (2016), quien propone la existencia de un “cerebro social”, sus investigaciones han identificado por medio de estudios de neuroimagen funcional como es que, ante la presencia de estímulos emocionales con contenido moral, se activa la corteza orbitofrontal derecha y el surco temporal superior, específicamente, la corteza insular relacionada con el procesamiento emocional, es decir con la facultad de empatizar, así como la unión temporo-parietal, encargada de realizar una evaluación de la intencionalidad, lo que se conoce como teoría de la mente.

En lo que respecta a la Teoría de la Mente (T o M) se ha encontrado estrecha relación con las neuronas espejo, siendo el estudio con macacos las primeras aproximaciones que marcan este posible vínculo. Un segundo enfoque relaciona las conexiones con áreas vícero-motoras y córtico-somatosensoriales (Gallese, 2013).

Frith y Frith (2003) describen la relación entre corteza prefrontal medial (CPM), el polo temporal (PT) y el surco temporal posterior superior (STPS). De acuerdo a estos autores la activación de estas áreas es significativa en los siguientes casos: la CPFM se activa cuando se atiende el estado del yo o de otros, así como en las certezas y discrepancias de las creencias sobre el mundo; por otro lado, el PT y el STPS están relacionados con la aplicación de la



experiencia pasada a la lectura y predicción del estado mental actual de los otros, ayudando a comprender la relación entre estado mental y acción.

Siguiendo esta línea Cano (2012) propone tres zonas implicadas en la T o M; 1) zona inferior del lóbulo parietal posterior derecho, dedicado específicamente a la representación de estados mentales propios; 2) surco temporal superior, relacionado con la representación del estado mental de los otros; 3) el giro cingular anterior, la corteza orbitofrontal, la corteza prefrontal, la corteza prefrontal ventral y la corteza frontal inferolateral, dedicadas simultáneamente a las representaciones de estados mentales propios y de otros.

## **1.4. La CS en la infancia**

### **1.4.1 Desarrollo neuroanatómico de la CS**

El estudio de cualquier proceso cognitivo durante la infancia, requiere contemplar los cambios que el propio desarrollo propicia durante esta etapa, motivo por el cual a continuación, se describen los principales cambios cerebrales ligados al desarrollo de la CS.

Tau y Peterson (2010), destacan los ritmos acelerados que producen un pico de crecimiento en la densidad sináptica entre el nacimiento y los tres primeros años de vida, llegando hasta un 80% de su tamaño adulto. De acuerdo a estas aportaciones es a la edad de 5 y 6 años que el volumen en la sustancia gris aumenta un 90% del tamaño que tendrá en la adultez, en este rango de edad el cerebro llevará a cabo lo que se denomina como poda neuronal que consiste en la eliminación de aquellas conexiones innecesarias. Esta fase es determinada como la meseta del desarrollo en la cual se da la maduración de las vías mielinizadas y la remodelación sináptica, permitiendo un equilibrio entre la eliminación sináptica y el aumento de las sinapsis necesarias para los nuevos aprendizajes.

Los cambios antes referidos evidencian que la niñez representa una etapa significativa en el desarrollo de un individuo debido a la plasticidad que el cerebro presenta y el impacto que las experticias con el entorno social producen. Existe evidencia de que el metabolismo cerebral aumenta su demanda durante la niñez temprana hasta la pubertad, durante ese aumento se observa un engrosamiento de la corteza perisilviana, parietal inferior y temporal posterior (Revueltas y Ramírez, 2016).

Por su parte Tau y Peterson, (2010) refieren que la sustancia blanca y sustancia gris no siguen un mismo patrón de desarrollo, sugiriendo un incremento lineal en la sustancia blanca entre los 4 y 22 años. En lo que respecta a la sustancia gris, se reporta una reducción cortical y subcortical durante esta etapa, dichos cambios vinculados con el proceso de mielinización y poda neuronal del desarrollo cerebral

En lo que respecta a la corteza temporal anterior se observa un desarrollo diferente, teniendo un incremento y máximo volumen de sustancia gris durante la adolescencia, logrando estabilidad hasta la segunda década de vida del individuo. De acuerdo a esta diferencia se sostiene la hipótesis de que quizá la maduración tardía en la corteza temporal anterior esté relacionada con la oportunidad latente de mantener una continua mejora en habilidades sociales y cognitivas (Revueltas, Pale y Ramírez, 2016).

#### **1.4.2 Desarrollo de los procesos de la CS.**

De acuerdo a Celdrán y Ferrándiz (2012), la identificación y expresión de emociones en el desarrollo del procesamiento emocional en niños parte de una situación compleja debido a que las habilidades antes mencionadas aún son elementales, por lo tanto, requieren de una mayor experiencia y estimulación para ir creciendo en capacidad.

Algunas de las primeras observaciones en torno al desarrollo de las emociones, parten de los escritos de Smirnov, Leontiev, Rubinshtein y Tieplov (1964) ellos sostienen que “Las primeras reacciones emocionales del recién nacido están vinculadas con la satisfacción o insatisfacción de las necesidades orgánicas” (p 238). Desde esta visión las manifestaciones iniciales de las emociones se limitan a respuestas reflejas incondicionadas, mismas que con el tiempo pasarán a conformar respuestas condicionadas.

Siguiendo esta línea el propio desarrollo del infante ampliará su necesidad de relacionarse con otros y con los objetos de su entorno. Gracias a la interacción social durante la infancia es que se logran comenzar a construir los “sentimientos sociales”, siendo la simpatía el inicio de estos sentimientos, mismos que eventualmente durante la edad preescolar comenzarán a evolucionar a emociones relacionadas con aspectos morales sencillos, logrando diferenciar por medio de la retroalimentación de los adultos lo que es bueno de lo que está mal. En estas primeras etapas las interacciones infantiles colectivas como el juego, proporcionan al infante un nuevo conjunto de pautas sociales que a su vez facilitarán los aprendizajes que la experiencia proporciona, permitiendo adaptar su comportamiento a las demandas del contexto social.

En cuanto al desarrollo del RS en la infancia, Conney y Selman (1980) a través del “*Proyecto de razonamiento social de Jude Baker de Harvard*” proponen un modelo dinámico de la CS en el que se incluyen elementos interaccionales en niños como: razonamiento reflexivo, comentarios sociales espontáneos y conductas de interacción social. En el modelo de CS propuesto por estos autores se analiza y valida, mediante un estudio mixto de tres fases, como los niños desarrollan concepciones interpersonales, puntualizando las variaciones observadas en el desarrollo de patrones de entendimiento y pensamiento social infantil (Conney y Selman, 1980)

Como resultado del análisis teórico-práctico, los autores proponen focalizarse en las problemáticas a las que se enfrentan los niños desde la comprensión de las relaciones interpersonales en tres áreas: individual, amistad en pares y el grupo de compañeros.

**Tabla 1**

*Problemáticas de la comprensión interpersonal de Conney y Selman (1980).*

<b>Individualidad.</b>	<b>Amistades</b>	<b>Grupo de compañeros</b>
1. Subjetividad: convertir las propiedades de las personas (pensamientos, sentimientos y motivos); Conflictos entre pensamientos o sentimientos dentro de la persona.	1. Formación: por qué (motivos) y cómo (mecanismo) se hacen las amistades; la idea de amigo.	1. Formación: por qué (motivos) y cómo (mecanismo) se hacen los grupos; la idea de compañero.
2. Autoconciencia: conciencia de la capacidad del yo para observar su propios pensamientos y actos	2. Cercanía: tipos de amistad, ideal de amistad, intimidad.	2. Cohesión-lealtad: unión grupal.
3. Personalidad: Rasgos de carácter estables o predictivos. Cambio de personalidad: cómo y por qué las personas cambian (madurar)	3. Confianza: hacer algo por los amigos; reciprocidad.	3. Conformidad: rango y justificación
	4. Celos: sentimientos sobre intrusiones en amistades nuevas y estables.	4. Reglas y normas: tipos de reglas y razones de ellas.
	5. Conflictos: como los amigos resuelven problemas.	5. Toma de decisiones: ajuste de metas, resolución de problemas, trabajo en equipo.
	6. Terminación: Cómo las amistades terminan.	6. Liderazgo: sus cualidades y sus funciones en el grupo.
		7. Terminación: Porque los grupos terminan o sus miembros son excluidos.

*Nota:* Extraída y traducida de Cooney, E., y Selman, R. (1980). Children use of social conception: toward a dynamic model of social cognition. *Personnel and Guidance Journal*, 345-352.

Además de las problemáticas expuestas en la Tabla 1, Cooney y Selman (1980) explican el desarrollo de las características cognitivas necesarias para la comprensión de las relaciones interpersonales a partir de cinco etapas que van desde la edad preescolar hasta la adultez joven, en las que describen cada uno de los tres ámbitos de expresión (Tabla 2).

**Tabla 2**

*Características cognitivas por etapa y área de Cooney y Selman (1980).*

<b>Etapas</b>	<b>Individualidad</b>	<b>Amistades</b>	<b>Grupo de compañeros</b>
0	Entidad física	Compañero de juego físico	Conexiones físicas
1	Asignatura intencional	momentáneo	Relación unilateral
2	Yo introspectivo	Asistencia de ida	Asociación bilateral
3	Personalidad estable	Cooperación justa	Comunidad homogénea
4	Complejo sistema yoico.	Intimidad mutua compartida Interdependencia autónoma	Organización plural

*Nota:* Extraída y traducida de Cooney y Selman, (1980). Children use of social conception: toward a dynamic model of social cognition. *Personnel and Guidance Journal*, 345-352.

Cooney y Selman (1980) desarrollan una propuesta de CS dinámica (interaccional), en la que el razonamiento reflexivo (la respuesta sensata y comprobada a un problema o dilema interpersonal) puede ser usado para analizar el razonamiento social en acción (en los procesos de conflictos entre pares y estrategias de interacción social). Desde la experiencia relatada por los autores, el uso de las etapas socio-conceptuales (Tabla 2) como esquema, permite el análisis de las discusiones naturales entre pares y estrategias de interacción social usadas por los niños.

Desde esta propuesta teórico-práctica es posible indicar que el RS infantil está ligado al desarrollo de elementos socio-cognitivos que permiten al niño resolver las problemáticas con contenido social, ligadas a sus propios contextos como la familia, las amistades o incluso, la relación con el grupo escolar.

En lo que respecta al desarrollo infantil de la T o M, Téllez-Vargas (2006) expone una serie de procesos necesarios para su desarrollo, mismos que se presentan en la Tabla 3 con el objetivo de definir las etapas y los procesos por edad:

**Tabla 3**

*Procesos de la T o M por edad.*

<b>Etapas del desarrollo</b>	<b>Edad</b>	<b>Conceptos clave de la T o M</b>	<b>Definición</b>
Primera etapa	4-5	Falsas creencias	Habilidad para comprender que otras personas pueden tener falsas creencias sobre el mundo.
Segunda etapa	6-7	Creer en lo creído	Habilidad para reconocer que uno puede tener una creencia falsa de lo que los demás creen.
Tercera etapa	9 -11	Metida de pata (faux pas)	Capacidad para reconocer que alguien dice algo inapropiado, sin saber o entender que no debía decirlo.

*Nota:* Contenido extraído de Téllez-Vargas, J. (2006). Teoría de la mente: evolución, ontogenia, neurobiología y psicopatología. *Avances en Psiquiatría y Biología*, 7, 6-27.

Por otro lado, Derhrs (2015) define a la T o M como un conjunto de habilidades metacognitivas con niveles de complejidad necesarios para la comprensión de las representaciones que otros elaboran sobre el mundo, mencionando que éstos mismos niveles se han utilizado para evaluar la T o M y describir su desarrollo Tabla 4:

**Tabla 4***Procesos por nivel de la T o M de Dehrs (2015)*

Nivel	Proceso de la T o M	Descripción
1	Reconocimiento facial de emociones. La expresión facial El lenguaje no verbal	El procesamiento emocional de diferentes fuentes de información.
2	Creencias de primer y segundo orden.	La persona es capaz identificar una creencia que difiera de la del propio individuo.
3	Comunicaciones metafóricas e historias extrañas.	Capacidad de extraer significado a una acción social en particular.
4	Metidas de pata (Faux pas)	Capacidad de identificar que alguien dijo algo inadecuado.
5	Expresión emocional a través de la mirada	Habilidad de reconocer estado mental a través de la mirada.
6	La Empatía y Juicio Moral	Habilidad de dotar de afectividad el estado mental de otros. Capacidad de cargar cognitivamente una conducta socialmente correcta.

*Nota:* Contenido extraído de Dhers, P. (2015). Funciones Ejecutivas en el desarrollo de la Cognición Social. *Hologramatica*, 2(22), 33-48.

### 1.5 Evaluación de la CS.

A pesar de que la CS es un concepto relativamente nuevo en el campo de la Neuropsicología, existen una cantidad considerable de instrumentos que permiten evaluar los componentes de la CS en la infancia, cabe destacar que dicha evaluación no es sencilla debido a la gran cantidad de dominios y subprocesos que integran a la CS, además de que es común encontrar instrumentos de evaluación que fueron creadas para el estudio de patologías como el Trastorno del Espectro Autista en sus diferentes niveles, seguido de alteraciones como la esquizofrenia y más recientemente los traumatismos craneoencefálicos (Tirapu-Ustárrroz, Pérea-Sayez, Erekatxo-Bilbao y Pelegrín-Valero, 2007).

A continuación, se retomarán algunas de las principales pruebas, comenzando por la evaluación del PE, este proceso principalmente se ha basado en tres áreas de evaluación: reconocimiento de emociones, comprensión de emociones y regulación emocional (Gutiérrez, 2013).

Uno de los instrumentos que permite abordar estas habilidades es el Test de la Mirada de Baron-Cohen, el cual consta de 38 fotografías en las que se muestran ojos de hombres y mujeres que expresan una emoción compleja, cada fotografía tiene cuatro opciones de respuesta que aparecen en la pantalla y donde el participante debe elegir la que considera adecuada (Baron-Cohen et al 2001).

Otro de los instrumentos utilizados es el elaborado por Ekman y Friesen (1977) “Facial Expressions of Emotion Task, FEEST”, el cual evalúa el reconocimiento emocional facial de la alegría, tristeza, enojo, miedo, sorpresa y desagrado, en una serie de 60 imágenes en blanco y negro, 10 por cada emoción. Las imágenes se muestran en una computadora de manera aleatoria y el participante debe indicar la etiqueta emocional que mejor representa la imagen.



Para la evaluación de este dominio también se han incluido baterías de rendimiento o inventarios de autoinforme enfocados a la evaluación de la inteligencia emocional, ejemplo de ellos es el instrumento de Bar-On, dicho inventario incluye dimensiones intrapersonales, interpersonales, habilidad indicativa del grado de adaptación social, así como tendencias del humor (Bar-On, 1997).

En lo que respecta a la evaluación de las habilidades de codificar e interpretar claves sociales dentro de un contexto pertenecientes al RS se encuentra la escala “The Interpersonal Reactivity Index, IRI”, creada por Davis (1983). Es una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta que van de 0 a 4 en la que se integran las dimensiones de toma de perspectiva, malestar personal, fantasía, y preocupación empática general en los individuos. Otro instrumento también utilizado es la Escala de Percepción Social EPS, creada por García, Fuentes, Ruíz, Gallach y Roder en 2003, así como la “Social Responsiveness Scale, SRS” la cual contiene 65 reactivos presentados en forma de cuestionario para padres, esta escala busca medir las diferentes dimensiones del comportamiento interpersonal y conductas repetitivas y estereotipadas propias del espectro autista (Constantino et al., 2003). El test de Wiig et al, (2013) “Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-5)” es otro instrumento que evalúa inferencia conversacional y pragmática en sujetos desde la niñez hasta la adultez temprana.

Para la evaluación del proceso de T o M se encuentra la “Batería de Teoría de la Mente (B-ToM)” versión revisada por Hutchins y Prelock (2010) la cual es un instrumento con 26 reactivos de los cuales 15 son problemas de Teoría de la Mente y 11 son preguntas de control para regular posibles efectos de fallas de memoria o comprensión de los estímulos de evaluación. El “Inventario de Teoría de la Mente-2 (I-ToM-2)” es otro instrumento que se presenta en forma de cuestionario, el cual consta de 60 reactivos para niños entre los 2 y los 13 años, clasificado en

seis subescalas: ToM temprana, ToM básica, ToM avanzada, subescala de reconocimiento de emociones, subescala de comprensión de términos de estados mentales y subescala pragmática (Hutchins y Prelock, 2016). Por último, se retoma para este apartado el instrumento de evaluación denominado “Beck Cognitive Insight Scale” una escala de dos dimensiones: autorreflexión y autoconfianza. Estas dos dimensiones permiten obtener un índice general que debe reflejar el nivel de introspección y certezas sobre sus creencias (Beck et al, 2004).

### **1.6 Intervenciones para el desarrollo de la CS en la infancia.**

Desde los años 90 se han elaborado programas de educación emocional para el desarrollo de habilidades afectivas y sociales, este tipo de programas se enfocan en la estimulación de la regulación emocional, habilidades sociales y resolución de problemas. Existen propuestas de programas de intervención con enfoque cognitivo conductual los cuales están dirigidos a la población en general o con mayor riesgo de desarrollar dificultades conductuales, ejemplo de ello son las intervenciones grupales con niños, los programas dirigidos a padres y docentes, así como los programas multimodales que buscan influir en los diferentes factores de riesgo, en el ámbito individual, familiar y social. Uno de los programas más conocidos y con mejores resultados es el *Promoción de Estrategias Alternativas de Pensamiento (PATHS)* y *Pensamiento, Afecto y Trabajo de Habilidades Sociales*, ambos programas se encuentran enfocados en promover las competencias sociales que implican la habilidad de resolver problemas interpersonales, así como la comunicación asertiva, y el fortalecimiento de habilidades en la expresión, comprensión y regulación emocional (Lamas, 2013).

Ambroña, López-Pérez y Márquez-González (2012) elaboraron el programa de educación emocional breve para incrementar la competencia emocional de niños de educación primaria entre 6 y 7 años, “Educación Emocional Cooperativa” (EDEMCO). Este programa consta de dos

módulos: 1) “reconocimiento de emociones” elaborado para desarrollar el reconocimiento de expresiones emocionales básicas en el que se busca trabajar sobre las habilidades de reconocimiento de expresiones faciales y 2) “comprensión emocional”. De acuerdo a los resultados obtenidos ante la implementación de dicho programa se encontró una puntuación significativamente más alta en las competencias evaluadas, las cuales se mantuvieron un año después de la intervención en comparación del grupo control.

González y Menacho, (2014) realizaron una recopilación de algunos programas de intervención en habilidades sociales y emocionales, entre los que destaca “El Programa de Enseñanza de Habilidades de Interacción Social”, un programa cognitivo-conductual de enseñanza sistemática de habilidades sociales a niños y adolescentes a través de personas significativas en el entorno social, como son los compañeros, profesorado y familia. La meta principal que se propone es la promoción de la competencia social en la infancia y la adolescencia.

### **1.7 Aportaciones del Modelo Histórico-Cultural (MHC) a la neuropsicología infantil.**

La neuropsicología inicia con el abordaje del daño cerebral en el adulto y la necesidad de conocer las implicaciones conductuales que tiene cualquier lesión en el sistema nervioso central. Esta interrogante ha dado origen a los grandes abordajes teóricos que se manejan en la actualidad. A finales del siglo XX en la neuropsicología clásica se comenzó a tener un creciente interés en el análisis neuropsicológico del infante debido al reconocimiento de las dificultades comportamentales y cognitivas del desarrollo, haciendo evidente y necesario el trabajo sobre el diseño de instrumentos, así como en la conformación de programas de intervención y prevención, fundamentales para esta etapa inicial del ser humano (Fernández-González y Taype-Huarca, 2015).

La neuropsicología infantil desde el enfoque histórico cultural se ha enfrentado al dilema y necesidad de construir modelos teóricos basados en alteraciones de sistemas en desarrollo, en contraste con modelos que parten de alteraciones adquiridas por una lesión cerebral. En la edad adulta el déficit parte de una desorganización de los sistemas consolidados; en contraste, en la etapa infantil se produce una disfunción general en los sistemas que se encuentran ante un cerebro dinámico en desarrollo (Fernández-González y Taype-Huarca, 2015).

El modelo histórico-cultural parte de tres premisas que constituyen su eje principal: 1) La creencia de un método evolutivo 2) El origen social de los procesos psicológicos superiores y 3) El hecho de que sólo mediante el conocimiento de los instrumentos que actúan como mediadores en los procesos mentales, es posible llegar a su entendimiento (Carrera y Mazzarella, 2001).

Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla, (2008) proponen un abordaje del desarrollo en función a los cambios que ocurren en diferentes etapas de la vida, de acuerdo a la relación existente entre el contexto general y la situación social donde el niño se inserta, dichos cambios permiten la generación de crisis que encaminan al infante a buscar nuevas habilidades que les permitan satisfacer sus necesidades, mismas que con el paso del tiempo y las relaciones sociales se volverán más complejas.

El inicio del desarrollo comienza en la etapa posnatal con los procesos sensitivos y emocionales que funcionan de manera conjunta para la identificación de aspectos externos respecto a lo que se considera agradable o desagradable; permitiendo la satisfacción de necesidades para la supervivencia; durante esta etapa su percepción inicial se encuentra relacionada con el afecto (Rodríguez, 2009).

Durante el transcurso de esta primera fase, el infante responde a estímulos externos mediante expresiones faciales, iniciando con el acercamiento al lenguaje simbólico utilizado para

denominar y calificar sus expresiones relacionadas con determinadas emociones, la emoción estará presente en cada una de las fases, puesto que los periodos de transición y crisis se encuentran dotados de cambios significativos, los cuales parten de una base orgánica en la que también se integran determinantes históricos y sociales (Da Silva y Calvo, 2014) .

Desde esta perspectiva el modelo HC cuenta con aportaciones significativas en las concepciones que actualmente tiene la CS en el campo de la neuropsicología y las neurociencias sociales puesto que la CS puede ser vista como un desarrollo comportamental que se encuentra fundamentalmente gobernado por las leyes del desarrollo histórico de la sociedad y que integran una línea cultural la cual permite el desarrollo de las funciones psicológicas superiores (Wertsch,1988).

### **1.7.1 La intervención neuropsicológica desde el MHC**

La Neuropsicología infantil en la actualidad cuenta con un amplio campo de acción, siendo la evaluación y diagnóstico procesos iniciales fundamentales en la elaboración de programas de intervención que permitan de manera eficiente abordar dificultades en el desarrollo infantil. En este campo de acción la literatura retoma una importante cantidad de términos para referirse a las formas de remediación de los déficits, de los que destacan: la rehabilitación, estimulación, remediación y corrección (Solovieva y Quintanar, 2014).

Si bien los términos antes mencionados pueden entenderse como sinónimos, desde el modelo histórico cultural se plantea al término de corrección y desarrollo para el trabajo con niños con dificultades en el desarrollo. Desde esta perspectiva se considera la importancia de la elección de actividades en la organización de intervenciones infantiles, dichas actividades desde el enfoque de corrección y desarrollo proporcionan un impacto directo a toda la esfera psíquica del niño, permitiendo la conformación de sistemas cerebrales dinámicos y flexibles (Rodríguez, 2009).

La zona de desarrollo próximo funge como un método de enseñanza en el desarrollo psicológico del niño. Este modelo retoma como principio metodológico de la corrección neuropsicológica infantil, la existencia de casos particulares con efectos primarios y secundarios, que permita una visión del funcionamiento cerebral, que de acuerdo a lo citado por Solovieva y Quintanar (2014) cualquier debilidad funcional puede deberse a condiciones orgánicas (primarias) y sociales (secundarias) desfavorables o la combinación de ambas, mismas que serán responsables del déficit funcional en los mecanismos de trabajo cerebral, es decir, los factores neuropsicológicos, los cuales desde la postura del MHC son esenciales en el desarrollo del niño.

Desde esta perspectiva las bases de los mecanismos cerebrales no se encuentran determinados por las estructuras cerebrales, sino que se van adquiriendo a lo largo de las interacciones que el niño tenga en su contexto, manteniendo un cambio constante en su relación funcional a lo largo de la infancia (Solovieva y Quintanar, 2014).

Desde esta postura la corrección neuropsicológica propone como objetivo construir y favorecer la formación de uno o varios mecanismos cerebrales que se encuentren débiles o ausentes por causas orgánicas o sociales, permitiendo así garantizar el desarrollo psicológico positivo, el cual de acuerdo al MHC, mantiene su prioridad en la edad psicológica y no cronológica, de tal forma que los procedimientos de corrección no favorecen la atención de funciones o procesos aislados sino todo lo contrario, su interés radica en la conformación necesaria para la etapa de desarrollo del niño (Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla, 2008).

Al tomar en cuenta las características psicológicas de personalidad y actividad propia de cada niño y no dar relevancia a la edad cronológica, es fundamental el conocimiento de las actividades rectoras en cada niño, las cuales se obtendrán a partir de la identificación de los mecanismos alertados, que funcionen como principio metodológico para elegir tareas y ejercicios apropiados

durante la implementación de un programa de corrección (Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla, 2008).

Tal es el caso de infantes entre los 7 y 12 años, que de acuerdo al modelo HC se encuentran en una edad psicológica escolar. Durante esta etapa la actividad rectora será el aprendizaje escolar dirigido, donde se logran formaciones centrales enfocadas en acciones intelectuales con conceptos científicos (Solovieva y Quintanar, 2014).

## **2. Planteamiento del problema**

Es una realidad palpable que los sistemas educativos en nuestro contexto no favorecen un abordaje digno ante la diversidad que integra cualquier salón de clases y los aprendizajes sociales que demanda nuestro contexto, debido a que es común encontrar un aprendizaje centrado en el desarrollo intelectual en detrimento al desarrollo afectivo-social fundamental para una adecuada integración en cualquier esfera social. Los diferentes retos que demandan las etapas evolutivas de un individuo en su día a día, requieren un continuo análisis, que permita identificar los comportamientos adecuados que favorezcan un desarrollo óptimo y equilibrado a nivel cognitivo, emocional y social (Fontaine, 2000).

Desde esta necesidad el concepto de la CS proporciona la pauta para comprender cuales son las habilidades socioemocionales necesarias en nuestra interacción social cotidiana (Adolphs, 1999). Estas habilidades de acuerdo a Revueltas y Ramírez (2016) cumplen un papel fundamental en el desarrollo desde etapas muy tempranas, incluso antes de la edad escolar, sin embargo, a pesar de su relevancia es limitada la literatura que aborda la generación de instrumentos de evaluación y programas de intervención desde un enfoque neuropsicológico que detecten y fortalezcan déficits durante el desarrollo normotípico; por el contrario es común

encontrar investigaciones que abordan los dominios que conforman a la CS en población adulta con patología o en trastornos del neurodesarrollo como el Espectro Autista (Urrego, 2009).

Es necesario generar estudios que aborden estos elementos, dada la relevancia que el contexto tiene en el desarrollo de los primeros años de vida, y la evidencia de que cualquier afectación o limitación, en el ámbito intelectual, emocional y social tendrá considerables repercusiones en la armonía psicosocial de cualquier individuo y por consiguiente deficiencias en la CS, que puedan correr el riesgo de desarrollar a largo plazo limitación en las interacciones sociales y en algunos casos comorbilidades con patologías como el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, Trastorno Negativista Desafiante, así como Trastornos de Personalidad Antisocial (Quemada, Rusu y Fonseca, 2017).

A pesar del creciente interés científico en torno a la CS y sus posibles alteraciones, aun es limitado el número de investigaciones sobre desarrollo normal de la CS, este desarrollo se ha estudiado principalmente sobre la teoría de la mente en la etapa preescolar, dejando de lado la investigación en la edad escolar e ignorando otros componentes de la CS, como el procesamiento emocional y el razonamiento social, así mismo existen pocos instrumentos para la evaluación de la cognición social en adultos y esta disponibilidad es aún menor en niños. Aunado a ello el desarrollo socio-emocional es un aspecto poco atendido en el ámbito escolar, por lo cual es necesario proponer la generación de programas que estimulen y corrijan su desarrollo, así como la adaptación de instrumentos en población infantil mexicana, que prevengan alteraciones en el desarrollo y fortalezcan las habilidades socio-emocionales, fundamentales para la interacción e integración del niño en el ámbito social.

Por lo expuesto anteriormente, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las tareas psicométricamente apropiadas para la evaluación y descripción del desempeño de la



CS en niños escolarizados de 6 a 11 años, que permita el diseño de un programa de corrección y desarrollo socio-emocional sobre los procesos de Razonamiento Social, Procesamiento Emocional y Teoría de la Mente?

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Este trabajo representa una propuesta para el diseño de un programa de corrección y desarrollo, dirigido al fortalecimiento de las desventajas en CS de escolares de 6 a 11 años, así como la validación interna y adaptación de una serie de tareas para la medición de tres componentes de la CS.

La relevancia del presente trabajo se da por el aporte teórico en el estudio del desarrollo de la CS en la edad escolar, una etapa que hasta ahora ha sido ignorada, posiblemente como resultado de los hallazgos que describen una aparente estabilidad en su desarrollo, lo cual ha propiciado dar una mayor relevancia a los estudios en la primera infancia y adolescencia debido a la gran cantidad de cambios que estas etapas experimentan a nivel conductual y cerebral.

La estabilidad que se ha reportado en las investigaciones, representa un área de oportunidad para la detección temprana de habilidades sociales no consolidadas que permitan la implementación de programas de corrección antes de llegar a la adolescencia (Revueltas, Pale y Ramírez, 2016). Las aportaciones metodológicas que ofrece este trabajo se orientan a la recopilación y validación de tareas para la evaluación de la CS que permitan conocer los periodos de desarrollo adecuado en infantes de edad escolar, así como implementar de forma objetiva la evaluación de este multiconstructo en población mexicana, logrando una relevancia práctica y social.

Contar con instrumentos válidos ayudará a la identificación de niveles de alteración en patologías con una alta prevalencia en nuestro país (Palacios-Cruz, et al. 2011) que cursan con

alteraciones en la CS como lo son Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, (TDAH), Trastorno Negativista Desafiante, (TND), Trastorno del Espectro Autista, (TEA) y Discapacidad Intelectual, (DI) (Quemada, Rusu y Fonseca, 2017).

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo general**

Definir un conjunto de tareas psicométricamente apropiadas para la evaluación y descripción del desempeño de la CS en niños escolarizados de 6 a 11 años, que posteriormente permita diseñar un programa de corrección y desarrollo socio-emocional en escolares de 6 a 11 años para fortalecer los procesos de Razonamiento Social, Procesamiento Emocional y Teoría de la Mente.

### **4.2 Objetivos específicos**

- I. Adaptar las tareas de To M en escolares de 6 a 11 años.
- II. Validar la subprueba de razonamiento social de la batería COGSOC y la tarea de Paso en Falso de To M en escolares de 6 a 11 años.
- III. Describir el desempeño del procesamiento emocional, razonamiento social y teoría de la mente como dimensiones de la CS una muestra de escolares sanos de 6 a 11 años.
- IV. Diseñar un programa de corrección y desarrollo socio-emocional para escolares de 6 a 11 años de edad con desventajas en CS.

El presente estudio se desarrolló en dos fases, en la primera fase se llevó a cabo la adaptación de las tareas de T o M, y la validez interna de las tareas seleccionadas para la evaluación del RS de la batería COGSOC en su versión original, así como la tarea de Paso en Falso, perteneciente a la dimensión de T o M. Una vez concluido el proceso de validación, se analizó el desempeño de

la CS en niños sanos de edad escolar. En la segunda fase se diseñó un programa de corrección y desarrollo socio-emocional para escolares de 6 a 11 años.

## **5. Fase I.**

### **5.1 Objetivo**

- I. Adaptar las tareas de To M de López y Sotillo (2007) en escolares de 6 a 11 años.
- II. Validar la subprueba de razonamiento social de la batería COGSOC (Hernández y Yáñez, 2014) y la tarea de Paso en Falso de To M de López y Sotillo (2007) en escolares de 6 a 11 años.
- III. Describir el desempeño del Procesamiento Emocional, Razonamiento Social y Teoría de la Mente como dimensiones de la CS una muestra de 83 escolares sanos de 6 a 11 años.

### **5.2 Metodología**

#### **5.2.1 Tipo de estudio y Diseño**

Estudio instrumental, transversal, de evaluación de un solo grupo en un solo momento en el tiempo.

#### **5.2.2 Participantes**

Población: Alumnos escolarizados de 6 a 11 años de edad con desarrollo normotípico, pertenecientes a la escuela primaria “Fundación Don Bosco” del municipio de Cuernavaca, Morelos.

Muestra: 83 infantes con desarrollo normotípico, 37 hombres (45%) y 46 mujeres (55%) de entre 6 y 11 años de edad ( $M=8.46$  años,  $D.E.1.74$ ). La selección de la muestra se realizó por medio de un muestreo no probabilístico por cuotas en el que se incluyó a los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión-exclusión. La muestra fue dividida en 3 grupos

distribuidos de la siguiente manera: primer grupo de 6 a 7 años (37.3%), segundo grupo de 8 a 9 años (32.5%) y tercer grupo de 10 a 11 años (30.1%).

**Tabla 5**

*Distribución de participantes por edad y sexo (n=83)*

<i>Edad</i>	<i>Frecuencia</i>	Niñas	Niños
6-7	31	19	12
8-9	27	15	12
10-11	25	12	13
Total	83	46	37

### 5.2.3 Criterios de inclusión-exclusión

Criterios de inclusión:

- Alumnos regulares con promedio general igual o mayor a ocho punto cero.
- Puntaje escalar mínimo de 7 en la subprueba de vocabulario del WISC-IV.
- Sin antecedentes patológicos registrados en la Lista de Síntomas del Niño. Cuestionario para Padres de Niños (Child Behavior Check List/6-18, CBCL/6-18) traducido al español y validado para México por Albores-Gallo, Lara-Muñoz, Esperón-Vargas, Cárdenas, Pérez y Villanueva (2007).
- Aplicación de entrevista clínica y firma de asentimiento y consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- Problemas motores o sensitivos de base.
- Antecedentes neurológicos, psiquiátricos o psicológicos, así como algún tratamiento psicofarmacológico.

### 5.2.4 Instrumentos para la selección de participantes

Instrumentos para los padres:

- Entrevista clínica, formato que permite la exploración de datos básicos del desarrollo, así como antecedentes de importancia de los participantes. Dicho formato cuenta con un total de 24 ítems con preguntas abiertas y con opción de respuesta sí y no.
- Cuestionario para los Padres de Niños (*Child Behavior Check List/6-18*, CBCL/6-18) Traducido al español y validado para México por Albores-Gallo, Lara-Muñoz, Esperón-Vargas, Cárdenas, Pérez y Villanueva (2007). Permite la identificación de patologías como la depresión-ansiedad, aislamiento depresivo, quejas somáticas, problemas sociales, problemas de pensamiento, problemas de atención, quebranto de normas y conducta agresiva. El cuestionario consta de 113 reactivos que se contestan mediante una escala Likert que va de 0 (no es cierto), 1 (ocasionalmente, algunas veces) y 2 (muy cierto o a menudo). La suma de todos los reactivos forma la escala “Total de problemas”, como índice global que permite la identificación de psicopatologías a partir de los siguientes puntos de corte: puntuación baja <27, puntuación media 33-60 y puntuación alta  $\geq 61$ .

Instrumento de selección para los niños:

- Subprueba de vocabulario (V) WISC-IV mide el conocimiento léxico, la precisión conceptual y la capacidad expresiva verbal.

De las evaluaciones realizadas 8 participantes fueron eliminados por no cumplir con alguno de los criterios de inclusión-exclusión: tres participantes obtuvieron un puntaje escalar inferior a 7 en la subprueba de vocabulario; uno presentó alteraciones neurológicas desde el nacimiento; y cuatro al momento de la evaluación excedían los 11 años de edad.

**Tabla 6***Puntuaciones en las pruebas de selección (n=83)*

	Subprueba de vocabulario WISC-IV	Índice global CBCL 6/18
Media	9.83	24.8
Desviación estándar	2.5	15.2
Mínimo	7	3
Máximo	20	60

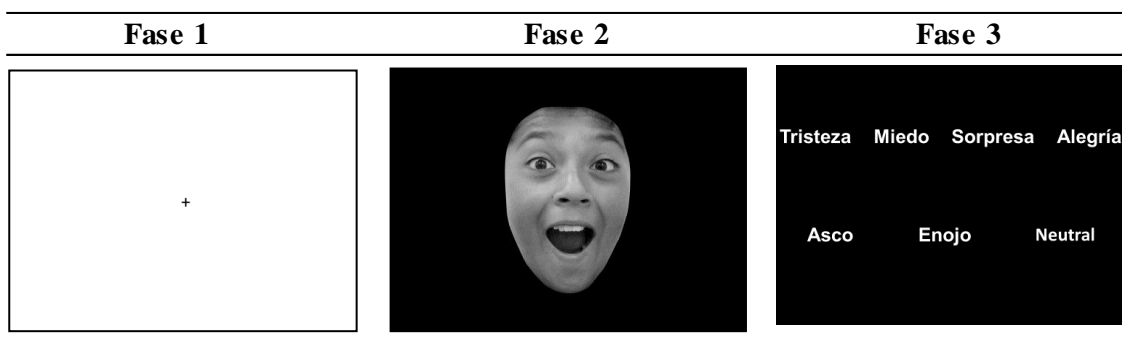
### 5.2.5 Instrumentos para la evaluación de la cognición social

A continuación, se presenta el conjunto de tareas que integran la batería Procesamiento Emocional, Razonamiento Social y Teoría de la Mente Infantil (PERSToM- I) que se utilizó para la evaluación de la CS en niños escolarizados de 6 a 11 años:

Procesamiento emocional: Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales (REFE). Tarea computarizada la cual consta de 70 estímulos con expresiones emocionales de niños y adolescentes mexicanos, categorizados de acuerdo a las 6 emociones básicas propuestas por Ekman (miedo, alegría, asco, sorpresa, tristeza y enojo), más un estímulo neutral. La tarea consta de tres fases: 1) En una pantalla se presenta un punto de fijación centrado (cruz negra en fondo blanco), 2) Se muestra la fotografía de un rostro que expresa una emoción en escala de grises durante 3 segundos, y 3). En orden aleatorio se presentan las siete etiquetas de las emociones en letras blancas sobre fondo negro, donde el participante tendrá que seleccionar e indicar la etiqueta que considere correspondiente al estímulo presentado (imagen 1). Las respuestas obtenidas tienen una calificación dicotómica. Se asigna un puntaje de 1 para respuestas correctas y 0 para respuestas no correctas (Revueltas, Pale y Ramírez, 2016).

## Figura 1

### *Tarea Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales (REFE)*



Razonamiento Social: Tomada de la Batería COGSOC-AM (Hernández y Yáñez, 2014) e integrada por tres subpruebas, 1) Comprensión de Relaciones Causales (Causas y Consecuencias, 2) Identificación de Absurdos y 3) Capacidad de Juicio.

Comprensión de relaciones causales. Constituida por 16 láminas impresas a color en tamaño carta en las que el participante debe responder mediante respuestas verbales abiertas a dos preguntas ¿qué es lo habrá pasado inmediatamente antes de la escena? (causas) y ¿qué es lo pasará inmediatamente después de la escena? (consecuencias). De este modo, ocho láminas evalúan causas y ocho consecuencias. Las respuestas de los participantes se califican en una escala de crédito parcial que va de 0 a 2, siendo 2 la mejor respuesta posible, dando como resultado un máximo total de 16 puntos en causas y 16 en consecuencias, donde a mayor puntuación, mejor capacidad para identificar relaciones causales.

Identificación de absurdos: Consta de 6 láminas impresas a color en tamaño carta. En cada lámina aparecen de 5 a 8 absurdos que hacen un total de 37 reactivos dicotómicos, el objetivo de esta tarea es que el participante identifique lo que es absurdo, ilógico o incorrecto en un determinado contexto. A las respuestas obtenidas se le asigna un valor de 1 punto para respuestas correctas y 0 puntos para respuestas incorrectas (acertó/no acertó).

Capacidad de Juicio Personal Social: Consta de 15 láminas temáticas impresas a color en tamaño carta que representan una problemática personal o social. Cada lámina se acompaña de una frase que especifica el problema y de una pregunta, las respuestas obtenidas son calificadas mediante una escala de crédito parcial que oscila entre un puntaje de 0 y 2, siendo 2 la mejor respuesta. El resultado máximo total de la tarea consta de 30 puntos.

Teoría de la Mente: Tarea de Creencia Falsa de Primer Orden. La tarea propone un cambio de localización inesperado, mediante la historia de dos personajes. La calificación se establece por medio de respuestas dicotómicas, correcto/incorrecto (puntaje 0 y 1 respectivamente) en las preguntas de predicción y creencia falsa (López, y Sotillo 2007).

Tarea de Creencia Falsa de Segundo Orden: Versión adaptada de la tarea clásica de evaluación de teoría de la mente de primer orden que evalúa la comprensión de una creencia falsa con respecto al estado de una situación de cambio de objeto. En esta tarea, a la cual denominamos “Tarea de la Ventana” a las preguntas anteriores se añade una pregunta de creencia falsa de segundo orden. Al igual que en la tarea anterior las respuestas obtenidas son de tipo dicotómico con puntajes de 0 para respuestas incorrectas y 1 para respuestas correctas (López y Sotillo 2007).

Tarea de Historias Extrañas de Happé: Versión adaptada por López y Sotillo (2007), que consiste en 8 historias que narran 8 tipos de situaciones que ocurren entre los personajes. Se pide al participante reconocer situaciones de juego de ficción, mentira, mentira piadosa, contra-mentira, broma, metáfora, ironía y persuasión. Cada una de las historias se acompañó de una lámina con dibujos que representa la historia leída por el evaluador. La respuesta obtenida en la pregunta 1 (comprensión) funcionará como comprobación de la comprensión de la historia, sólo se tomará en cuenta la puntuación obtenida en la pregunta 2 (justificación) misma que será de



tipo abierto y se calificará mediante una escala de crédito parcial con puntuaciones entre 0 y 2 puntos. Siendo 2 la mejor respuesta posible. Se obtiene una puntuación total máxima de 16 puntos.

Tarea de Paso en Falso: Esta tarea consiste en 10 historias que describen situaciones en las que uno de los personajes dice algo que no debió decir o “mete la pata”. Se lee al participante cada una de las historias, mientras se muestra la lámina del dibujo que representa dicha situación. La tarea consta de preguntas abiertas con respuestas dicotómicas correcto (1 puntos) e incorrecto (0 cero), la puntuación correcta sólo se obtiene si el participante es capaz de identificar adecuadamente el fallo a través de su respuesta en los cuatro tipos de preguntas -detección del error, correcta identificación del fallo, comprensión del texto y comprensión de la creencia falsa de quien lo emitió. Un error en la respuesta de cualquiera de estos cuatro tipos de preguntas será acreedor a una puntuación incorrecta (0 cero). La puntuación total máxima de la tarea es de 10 puntos (López y Sotillo 2007).

### **5.2.6 Procedimiento**

La primera fase del estudio se llevó a cabo de acuerdo al siguiente procedimiento:

1. Se realizaron las adaptaciones necesarias a las tareas de Teoría de la Mente que se describen detalladamente en el apartado 5.3.
2. Se solicitaron los permisos correspondientes con la institución educativa para la implementación del proyecto de investigación.
3. Con la finalidad de identificar a los posibles participantes, de manera conjunta con el departamento psicopedagógico de la institución se analizaron los expedientes escolares.

4. En la primera reunión bimestral del inicio escolar, se realizó una presentación del proyecto a los padres de familia de los alumnos preseleccionados, donde se les invitó a participar en el proyecto.
5. Los padres de familia que estuvieron interesados en que sus hijos participaran en el proyecto, firmaron el consentimiento informado, y respondieron la historia clínica y el cuestionario Child Behavior Check List/6-18, CBCL/6-18.
6. De acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos de selección a los padres de familia, se eligió a los niños que cumplían con los criterios de inclusión-exclusión. Posteriormente y de manera individual, se les explicó a los niños en qué consistía el estudio, para proceder a la firma del asentimiento informado y a la aplicación de la subprueba de Vocabulario del WISC-IV. Esto se realizó en una sesión de 5 a 10 minutos de duración dentro de las instalaciones de la institución.
7. A los alumnos que cumplieron con criterios de selección, se les realizó la aplicación de la batería PERSToM- I, de forma individual, en las instalaciones de Fundación Don Bosco Sección Primaria, en una sesión de 70 a 80 minutos.
8. Con los datos obtenidos en la subpruebas para evaluar el Razonamiento Social y la tarea de Paso en Falso de Teoría de la Mente, se procedió a realizar el análisis psicométrico de los reactivos para obtener la versión final de las subpruebas, seleccionando los reactivos con mejores propiedades psicométricas.
9. Empleando los resultados obtenidos por los niños en los reactivos de la versión final de la batería, se realizó un análisis descriptivo y diferencial del desempeño de los niños en las tareas para evaluar el Procesamiento Emocional, Razonamiento Social y Teoría de la

Mente, con la finalidad de describir el desarrollo de los procesos en los tres grupos de edad de los participantes.

10. Se diseñó una propuesta de intervención para la corrección y desarrollo de la cognición social en escolares.

### **5.2.7 Aspectos éticos**

La participación se apegó a los lineamientos establecidos en el consentimiento y asentimiento informado, así mismo se realizó la gestión solicitada por la institución para la autorización de los permisos correspondientes (uso de instalaciones y organización de horarios para la evaluación). Durante el desarrollo del estudio se respetaron los principios éticos de la investigación, cuidando la confidencialidad de los datos, así mismo se les explicó a los participantes sobre la libertad de decisión de mantenerse en la investigación.

### **5.2.8 Análisis de datos**

El conjunto de las pruebas propuestas para la evaluación de la CS, consta de 7 subpruebas, de las cuales cuatro (Comprensión de Relaciones Causales, Capacidad de Juicio, Identificación de Absurdos y Paso en Falso) fueron analizadas mediante la versión en línea del programa *Iteman 5* (Assessment Systems, 2020). El análisis de datos se enfocó en el estudio de las propiedades psicométricas de los reactivos (dicotómicos o de crédito parcial) que integran las subpruebas, mediante el cálculo de tres cualidades en los reactivos: 1. Nivel de dificultad; 2. Capacidad de discriminación entre grupos de alto y bajo desempeño; y 3. Correlación del reactivo con su propio dominio y con el total de la prueba. Para los reactivos de crédito parcial de la subprueba de Comprensión de Relaciones Causales y Juicio Personal Social, se obtuvo la media correspondiente a cada reactivo y el valor  $r$  total y por dominio.

La media del reactivo es un indicador del índice de dificultad, y dependerá del número de opciones de respuesta que tenga cada reactivo, de tal forma que un valor por arriba de la media del rango de opciones de respuesta, indicará un nivel de dificultad bajo, por el contrario; un valor por debajo de la media del rango de las opciones de respuesta, señala un nivel de dificultad alto para dicho reactivo.

El valor  $r$  por dominio y total ( $r$  Pearson), indica la correlación que la respuesta del reactivo tiene con una parte de la prueba y con el total del instrumento. Un valor positivo y cercano a uno, indica una adecuada correlación con la puntuación total de la tarea. El valor mínimo aceptable para este valor es de 0.20. Una puntuación con una correlación negativa, es señal de inconsistencias en la respuesta considerada como correcta. En el caso de los reactivos dicotómicos correspondientes a la subprueba de Identificación de Absurdos y Paso en Falso, el análisis psicométrico calcula el nivel de dificultad por medio del valor  $p$  y la correlación punto-biserial.

El valor  $p$  permite identificar la proporción de participantes que responden de manera correcta, de tal forma que los reactivos que obtengan un menor porcentaje de respuestas correctas, presentan un nivel de dificultad alto; mientras que un menor porcentaje de respuestas incorrectas, evidencia un reactivo con dificultad baja.

La correlación punto-biserial indica la capacidad de asociación entre la respuesta total de la tarea y el reactivo. Para tener un buen instrumento es indispensable que sus reactivos logren discriminar entre grupos de alto y bajo desempeño. Así como la obtención de una correlación punto-biserial alta (cercana a 1). El valor mínimo aceptable es de 0.10 a 0.20 de acuerdo al tamaño de la muestra. Una correlación negativa o cercana al cero es indicador de un reactivo que no logra discriminar grupos de alto y bajo desempeño.

Luego del análisis de las propiedades psicométricas de los reactivos de las pruebas mencionadas, se calculó el coeficiente de confiabilidad Alpha de la prueba, este dato indica cuales reactivos al ser eliminados, elevan el nivel de confiabilidad de la prueba (coeficiente alpha sin el reactivo). De manera complementaria el programa muestra una gráfica cuantil, que permite observar el desempeño de cada reactivo y las opciones de respuesta en los diferentes grupos de desempeño.

Finalmente se seleccionaron aquellos reactivos con las mejores propiedades que integraron la versión final de las pruebas de RS y Paso en Falso. Para las tareas de T o M (Historias extrañas de Happé y Creencia falsa de primer y segundo orden) y Procesamiento emocional (Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales), se realizó un análisis descriptivo y diferencial por medio del programa Statistical Packing for Social Sciences, SPSS (versión 23.0)

### **5.3 Adaptación de las tareas de T o M.**

#### **5.3.1 Tarea de Creencia Falsa de primer y segundo orden**

La aplicación de estas tareas, buscan evaluar la comprensión de una creencia falsa en relación a una situación de cambio de objeto. Para la aplicación de esta tarea, se elaboró un escenario que permitió la representación de cada una de las tareas de primer y segundo orden, esto con el propósito de mejorar la comprensión de cada situación y minimizar el requerimiento de memoria de trabajo en la tarea cuando esta se presenta sólo de manera verbal.

**Figura 2**




*Materiales para la representación de las historias de la tarea de Creencias Falsas de primer y segundo orden.*

### **5.3.2 Historias extrañas de Happé**

Por tratarse de una versión castellana adaptada al contexto mexicano, a cada una de las historias se les realizaron ajustes lingüísticos, conservando las propiedades de sentido y comprensión de la versión original. Con la finalidad de lograr una mayor concentración y reducción de la participación de procesos como el lenguaje y memoria de trabajo que se requieren al momento de resolver una tarea que sólo se presenta de manera verbal, se elaboraron viñetas tipo historietas que acompañaron cada una de las historias de la tarea, estas láminas son inéditas y fueron elaboradas por un ilustrador profesional. A continuación, se presentan las adaptaciones en cada uno de los reactivos, así como el diseño final de la viñeta (tabla 7).



Tabla 7

## Adaptación de la tarea de Historias Extrañas de Happé

Ítem	Historia original	Adaptación
1. Juego de Ficción	 <p>Cata y Emma están jugando en casa. Emma agarra una banana de la frutera, y la sostiene a la altura de su oreja. Ella le dice a Cata, “¡Mira! ¡Esta banana es un teléfono!”</p>	<p>Sara y Emma están jugando en casa. Emma agarra un plátano del frutero, y lo sostiene a la altura de su oreja. Ella le dice a Sara, “¡Mira! ¡Este plátano es un teléfono!”</p>
2. Broma	 <p>Hoy día, Jaime va a casa de Clara por primera vez. Él va a la hora de la merienda, y tiene muchas ganas de ver el perro de Clara, de quien ella habla siempre. A Jaime le gustan muchos los perros. Cuando Jaime llega a la casa de Clara, Clara corre hacia la puerta, y su perro se lanza para saludar a Jaime. El perro de Clara es gigante, ¡es casi tan grande como Jaime! Cuando Jaime ve el perro gigante de Clara, le dice “Clara, tú no tienes un perro, ¡tienes un elefante!”</p>	<p>El día de hoy, Jaime va a casa de Clara por primera vez. Él va a la hora de la cena, y tiene muchas ganas de ver el perro de Clara, de quien ella habla siempre. A Jaime le gustan muchos los perros. Cuando Jaime llega a la casa de Clara, Clara corre hacia la puerta, y su perro se lanza para saludar a Jaime. El perro de Clara es gigante, ¡es casi tan grande como Jaime! Cuando Jaime ve el perro gigante de Clara, le dice “Clara, tú no tienes un perro, ¡tienes un elefante!”</p>
3. Mentira	 <p>Un día, mientras juega en casa, Ana accidentalmente pasa a llevar el jarrón de cristal favorito de su mamá, y la rompe. ¡Madre Mía, cuando mamá se entere se enojará tanto! Cuando la madre de Ana llega a casa y ve el jarrón roto y le pregunta a Ana qué ha pasado, ella dice “El perro lo dio vuelta, ¡no fue culpa mía!”</p>	<p>Un día, mientras Ana juega en casa, accidentalmente tira el jarrón de cristal favorito de su mamá, y lo rompe. ¡Cuando mamá se entere se enojará mucho! Cuando la madre de Ana llega a casa y ve el jarrón roto y le pregunta a Ana ¿qué ha pasado?, ella dice “El perro lo tiró, ¡no fue culpa mía!”</p>

Ítem	Historia original	Adaptación
<p data-bbox="203 338 440 365"><b>4. Mentira piadosa</b></p> 	<p data-bbox="597 279 1016 884">Elena esperó todo el año para las Navidades, ya que sabía que para Navidad le puede pedir a sus padres un conejo. Elena quería un conejo, más que nada en el mundo. Por fin llegó el día de Navidad, y Elena corrió para desenvolver la caja grande que sus padres le habían regalado. Sabía con seguridad que contenía un pequeño conejo en una jaula. Pero cuando lo abrió, con toda la familia mirando alrededor, encontró que su regalo era sólo un juego aburrido de enciclopedias, ¡algo que Elena no quería para nada! De todas maneras, cuando los padres de Elena le preguntaron si le había gustado su regalo de Navidad, ella dijo “Está precioso, muchas gracias. Es justo lo que yo quería”.</p>	<p data-bbox="1049 279 1417 940">Elena esperó todo el año para el día de navidad, ya que sabía que para esa fecha le puede pedir a sus padres un conejo. Elena quería un conejo, más que nada en el mundo. Por fin llegó el día de navidad, y Elena corrió para desenvolver la caja grande que sus padres le habían regalado. Sabía con seguridad que contenía un pequeño conejo en una jaula. Pero cuando lo abrió, con toda la familia mirando alrededor, encontró que su regalo era sólo un juego aburrido de ajedrez, ¡algo que Elena no quería para nada! De todas maneras, cuando los padres de Elena le preguntaron si le había gustado su regalo de Navidad, ella dijo “Está precioso, muchas gracias. Es justo lo que yo quería”.</p>
<p data-bbox="203 947 358 974"><b>5. Metáfora</b></p> 	<p data-bbox="597 1010 1016 1129">Emma está con tos. A lo largo de toda la comida, ella tose, tose y tose. Su padre dice, “Pobre Emma, ¡debes tener una rana en la garganta!”</p>	<p data-bbox="1049 1010 1406 1129">Emma tiene tos. Durante toda la comida, ella tose, tose y tose. Su padre dice, “Pobre Emma, ¡debes tener una rana en la garganta!”</p>
<p data-bbox="203 1255 435 1283"><b>6. Contra-mentira</b></p> 	<p data-bbox="597 1283 1016 1829">Durante la guerra, el Ejército Rojo capturó a un miembro del Ejército Azul. Ellos quieren que él les diga dónde se encuentran los tanques de su ejército; ellos saben que se encuentran cerca del mar o en las montañas. Ellos saben que el prisionero no querrá contarles, querrá salvar a su ejército, y por lo tanto, seguro que les mentará. El prisionero es muy valiente y muy listo, él no va a dejar que ellos encuentren sus tanques. Los tanques están realmente en las montañas. Ahora, cuando el otro ejército le pregunta dónde están sus tanques, él dice, “Están en las montañas”.</p>	<p data-bbox="1049 1283 1417 1860">Durante la guerra, el Ejército Rojo capturó a un miembro del Ejército Azul. Ellos quieren que él les diga dónde se encuentran los tanques de su ejército; ellos saben que se encuentran cerca del mar o en las montañas. Ellos saben que el prisionero no querrá contarles, porque querrá salvar a su ejército, por lo tanto, seguro les mentará. El prisionero es muy valiente y listo, él no va a dejar que ellos encuentren sus tanques. Los tanques están realmente en las montañas. Pero, cuando el otro ejército le pregunta dónde están sus tanques, él dice, “Están en las montañas”</p>



Ítem	Historia original	Adaptación
<p><b>7. Ironía</b></p> 	<p>La madre de Ana ha invertido mucho tiempo cocinando la comida preferida de Ana: tortilla de patatas. Pero cuando se las lleva a Ana, ésta está viendo la televisión, y ni siquiera levanta la vista ni da las gracias. La madre de Ana se enfada y dice, “Bueno, ¡eso está muy bien, no! ¡Eso es lo que yo llamo tener buena educación!”</p>	<p>La madre de Ana ha invertido mucho tiempo cocinando la comida preferida de Ana: hamburguesa con papas, pero cuando se las lleva a Ana, ésta está viendo la televisión, y ni siquiera levanta la vista ni da las gracias. La madre de Ana se enoja y dice, “Bueno, ¡eso está muy bien, no! ¡Eso es a lo que yo llamo tener buena educación!”</p>
<p><b>8. Persuasión</b></p> 	<p>María quería comprar un gatito, así es que fue a ver a la Sra. Pérez, quien tenía muchos gatitos que ya no quería. A la Sra. Pérez le encantan los gatitos, y nunca les haría daño, a pesar de que no se puede quedar con todos ellos. Cuando María fue a visitarla, no estaba segura si quería quedarse con uno de los gatos de la Sra. Pérez, ya que eran todos varones y ella quería una hembra. Pero la Sra. Pérez dijo, “Si nadie quiere los gatitos, ¡tendré que ahogarlos!”</p>	<p>María quería comprar un gatito, así es que fue a la Sra. Pérez, quien tenía muchos gatitos que ya no quería. A la Sra. Pérez le encantan los gatitos, y nunca les haría daño, a pesar de que no se puede quedar con todos ellos. Cuando María fue a visitarla, no estaba segura si quería quedarse con uno de los gatos de la Sra. Pérez, ya que eran todos machos y ella quería una hembra. Pero la Sra. Pérez dijo, “Si nadie quiere los gatitos, ¡tendré que ahogarlos!”</p>

### 5.3.3 Tarea de Paso en Falso


Al igual que en la tarea de Historias Extrañas de Happé, en esta tarea se realizaron modificaciones lingüísticas donde se analizó el contenido y la estructura gramatical para su adaptación (tabla 8). Se implementó el uso de viñetas tipo historietas, como recurso visual adaptado a las competencias infantiles (Gómez, 2012). Las láminas fueron diseñadas por un ilustrador profesional y son inéditas, empleadas nuevamente para centrar la atención del niño y minimizar la participación de otros procesos cognitivos.

Tabla 8

## Adaptación de la tarea de Paso en Falso

Ítem	Historia original	Adaptación
1.	 <p>Toda la clase había participado en una competición de cuentos. Emma tenía muchas ganas de ganar. Un día cuando no estaba en el colegio, anunciaron los resultados de la competición: Alicia había ganado. Al día siguiente, Alicia vio a Emma y le dijo “Siento lo de tu cuento”. “¿Qué quieres decir?” dijo Emma. “Oh, nada”, dijo Alicia.</p>	<p>Todo el grupo había participado en una competencia de cuentos. Emma tenía muchas ganas de ganar. Un día cuando no estaba en la escuela, anunciaron los resultados de la competencia: Alicia había ganado. Al día siguiente, Alicia vio a Emma y le dijo “Siento lo de tu cuento”. “¿Qué quieres decir?” dijo Emma. “Oh, nada”, dijo Alicia.</p>
2.	 <p>Roberto había empezado a estudiar en un colegio nuevo. Le dijo a su mejor amigo, Andrés, “Mi mamá es cocinera en este colegio”. Luego llegó Clara y dijo, “Me caen fatal las cocineras. Son horribles”. “¿Quieres venir a jugar con nosotros?” Le preguntó Andrés a Roberto. “No”, dijo él, “No me siento muy bien”.</p>	<p>Roberto había empezado a estudiar en una escuela nueva. Le dijo a su mejor amigo, Andrés, “Mi mamá es cocinera en esta escuela”. Luego llegó Clara y dijo, “Me caen mal las cocineras. Son horribles”. “¿Quieres venir a jugar con nosotros? Le preguntó Andrés a Roberto. “No”, dijo él, “No me siento muy bien”.</p>
3.	 <p>Miguel estaba en uno de los baños del colegio. José y Pedro estaban en los lavabos cercanos. José dijo “Conoces a ese niño nuevo en la clase, su nombre es Miguel. ¿No te parece realmente extraño?” Luego Miguel salió del baño. Pedro dijo “Hola Miguel, ¿vienes a jugar al fútbol ahora?”</p>	<p>Miguel estaba en uno de los baños de la escuela. José y Pedro estaban en los lavabos cercanos. Cuando José dijo “Conoces al niño nuevo del salón, su nombre es Miguel. ¿No te parece que es muy raro?” Luego Miguel salió del baño. Pedro dijo “Hola Miguel, ¿vienes a jugar fútbol?”</p>
4.	 <p>Susana le ayudó a su madre a cocinar una tarta de manzanas para su tío, cuando él vino de visita. Ella llevó la tarta de la cocina a la mesa. “Lo acabo de cocinar para ti” dijo Susana. “Mmmm”, respondió el Tío Tomás, “Parece deliciosa. Me encantan las tartas, excepto las de manzana, por supuesto!”</p>	<p>Susana le ayudó a su madre a cocinar un pastel de zanahoria para su tío. Cuando él vino de visita, ella llevó el pastel de la cocina a la mesa. “Lo acabo de cocinar para ti” dijo Susana. “Mmmm”, respondió el Tío Tomás, “Se ve delicioso. Me encantan los pasteles, excepto los de zanahoria, ¡por supuesto!”</p>

Item	Historia original	Adaptación
5.		<p>Jaime le regaló a Ricardo un avión de juguete por su cumpleaños. Unos meses más tarde, ambos estaban jugando con él, y Jaime lo rompió por accidente. “No te preocupes”, dijo Ricardo. “De todas formas, nunca me gustó. Alguien me lo regaló en mi cumpleaños”.</p>
6.		<p>Mariana tiene el pelo café y muy corto. Ella estaba en casa de su tía Carolina. Cuando sonó el timbre. Era María, una vecina. María dijo “Hola”, luego miró a Antonia y dijo “Oh, creo que no conozco a este niño. ¿Cómo te llamas? La Tía Carolina dijo “¿Quién quiere una taza de té?”</p>
7.		<p>La Maestra Salgado, tenía algo que contarle a su grupo. “Uno de los niños de nuestro salón, Pedro, está muy enfermo”, dijo. Todos en la clase estaban muy tristes y se quedaron muy quietos. Cuando de repente una niña, Beatriz, llegó a clases tarde. “¿Habéis oído mi nuevo chiste sobre las personas enfermas?” dijo. La maestra le dijo a Beatriz, “Siéntate y sigue con tu trabajo”.</p>
8.		<p>Juan estaba en un restaurante. Se le cayó el juego por accidente. Diego era otro cliente que estaba en el restaurante, parado cerca de la caja para pagar. Juan se acercó a Diego y le dijo “Lo siento mucho, pero he tirado el jugo ¿lo podría usted limpiar?”</p>

Item	Historia original	Adaptación
9.		<p>Gloria se había cambiado hace poco a una casa nueva. Fue de compras con su madre y compró unas cortinas nuevas para su cuarto. Cuando las acababan de colocar, llegó su mejor amiga Lisa y le dijo “Esas cortinas son horribles, espero que pongas cortinas nuevas”. Gloria preguntó, “¿Te gusta el resto de mi habitación?”</p>
10.		<p>La madre de Elena le iba a celebrar a Elena una fiesta sorpresa para su cumpleaños. ¡Invitó a Victoria y le dijo “¡No le digas a nadie, especialmente a Elena!” El día antes de la fiesta, Victoria y Elena estaban jugando juntas y Victoria se rompió el vestido nuevo. “Oh!” dijo Victoria. “Me lo iba a poner para tu fiesta”. “¿Qué fiesta?” dijo Elena. “Vamos”, dijo Victoria, “A ver si mi madre puede arreglar este vestido”.</p> <p>La madre de Elena le iba a celebrar una fiesta sorpresa para su cumpleaños. Invitó a Victoria y le dijo “¡No le digas a nadie, especialmente a Elena!”. Un día antes de la fiesta, Victoria y Elena estaban jugando juntas y Victoria se rompió el vestido nuevo. “Oh!” dijo Victoria. “Me lo iba a poner para tu fiesta”. “¿Qué fiesta?” dijo Elena. “Vamos”, dijo Victoria, “A ver si mi madre puede arreglar este vestido”.</p>

## 6. Resultados Fase I

### 6.1 Estudio piloto de la versión original de las subpruebas de RS y Paso en Falso de T o M.

A continuación, se describen los resultados del proceso de validación de las subpruebas de la batería COGSOC utilizadas para evaluar el RS y la tarea de Paso en Falso de T o M en una muestra de 83 participantes.

#### 6.1.2 Comprensión de Relaciones Causales

La subprueba de relaciones causales, está constituida por reactivos que permiten evaluar la comprensión de causas y consecuencias. Para su análisis psicométrico los datos fueron codificados como una sola prueba con dos dominios (Causas y Consecuencias). A continuación, se muestran las propiedades psicométricas de la subprueba total y por dominio. Los datos

obtenidos en la Media del Reactivo y R media, expuestos en la tabla 9, indican que la prueba total y por dominio obtiene un nivel de dificultad y discriminación aceptable.

De acuerdo a los puntajes obtenidos, la comprensión de consecuencias es una tarea más compleja para la población infantil. La subprueba total obtiene un Alpha aceptable, sin embargo, el nivel de confiabilidad es bajo en la comprensión de consecuencias.

**Tabla 9**

*Propiedades psicométricas de la subprueba de Relaciones Causales (n=83)*

Dominios	Reactivos	Media	DE	Min	Max	Media reactivo	R Media	Alpha
Total	16	20.33	5.94	6	30	1.27	0.36	0.772
Causas	8	10.65	3.62	1	16	1.33	0.38	0.698
Consecuencias	8	9.67	3.27	2	16	1.21	0.35	0.647

En la tabla 10, se exponen las propiedades psicométricas de cada uno de los reactivos que integran la subprueba de Comprensión de Relaciones Causales, los cuales están organizados de acuerdo a su nivel de complejidad, tomando referencia la Media de cada uno de los reactivos, comenzando por los de mayor complejidad hasta concluir con los más sencillos.

De acuerdo a la Media del reactivo (nivel de dificultad), se puede apreciar que en el dominio de Comprensión de Causas existen ítems fuera del rango ideal de complejidad, es decir entre el 20 y 80%, de tal forma que las puntuaciones que obtengan un valor por debajo de 1.20, indican un nivel de dificultad alto, mientras que un valor por arriba de 1.80 evidenciará un reactivo fácil. Para este dominio el ítem 2 tiene un nivel de dificultad alto y será eliminado.

Los puntajes obtenidos en R dominio y R total, son un indicador del nivel de correlación entre la respuesta de los reactivos con cada uno de los dominios y la prueba total. Así mismo, permite identificar la medida de discriminación entre los grupos de alto y bajo desempeño. La puntuación mínima ideal para esta propiedad oscila entre .10 y .20, cabe señalar que entre mayor sea la

puntuación mejor correlación y discriminación tendrá, por lo cual no hay un límite superior para esta valoración.

En el caso de los reactivos que integran el dominio de Comprensión de causas se puede observar una adecuada discriminación y correlación tanto por dominio como con el total de la prueba, debido a que cada uno de ellos mantiene puntuaciones por arriba de 0.10

Para este dominio, se eliminarán los reactivos 1, 2 y 5. El reactivo uno cuenta con puntuaciones psicométricas adecuadas, sin embargo, se puede observar en la gráfica cuantil que no hay una adecuada discriminación entre grupos de alto y bajo desempeño y será eliminado. Los ítems 2 y 5, se eliminarán debido a que la media del reactivo indica un nivel de complejidad elevado (menor a 1.20). La eliminación de estos ítems permitirá elevar el coeficiente Alpha del dominio.

Tabla 10

Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Comprensión de Causas (n=83)

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R dominio	R total	Alpha sin reactivo
2. Fútbol		0.952**	0.371	0.227	0.770
5. Viento		1.084**	0.221	0.266	0.770
7. Comiendo		1.313	0.568	0.448	0.753
3. Lavar trastes		1.325	0.397	0.535	0.745
8. Cambio de ropa		1.349	0.350	0.358	0.761
4. Súper		1.422	0.620	0.506	0.747
6. Lechugas		1.494	0.420	0.507	0.748
1. Carro roto		1.711	0.140**	0.197**	0.771

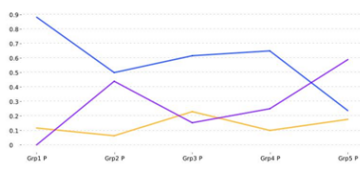
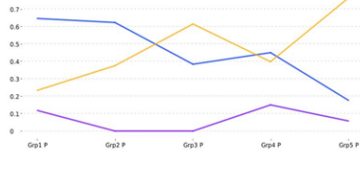
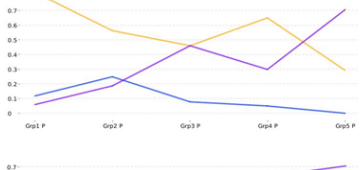
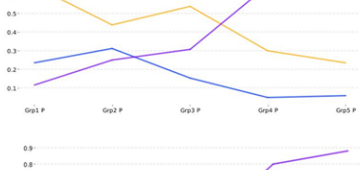
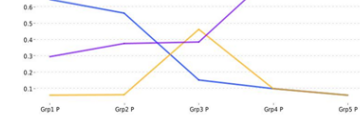
Nota: Descripción gráfica cuantil. El eje horizontal muestra a cinco grupos ordenados de acuerdo a su nivel de desempeño, siendo el grupo 1 el de menor desempeño, mientras que el quinto grupo corresponde al desempeño más alto. El eje vertical representa la frecuencia de respuestas. El color morado con el número 2 correspondiente a respuestas de valor 2, el amarillo con el número 1 representa respuestas de valor 1 y el azul con el valor 0 a las respuestas de valor 0.

Los resultados correspondientes al dominio de Comprensión de Consecuencias se pueden apreciar en la tabla 11, al igual que en el apartado de comprensión de Causas los datos se presentan de acuerdo a la media del reactivo obtenida (nivel de dificultad), iniciando con los ítems más complejos hasta concluir con el más sencillo.

Para este dominio, se eliminarán los ítems 10 y 11 por mantener un nivel de dificultad elevado (media del reactivo por debajo de 1.20) y permitirá elevar el Alpha de la prueba. El resto de los reactivos mantienen un adecuado nivel de dificultad, discriminación y correlación total y por dominio.

**Tabla 11**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Comprensión de Consecuencias (n=83)*

ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R dominio	R total	Alpha sin reactivo
10. Secar manos		0.711**	0.151**	0.182**	0.778
11. Pantalón roto		0.614**	0.177**	0.186**	0.773
13. Naraujas		1.241	0.512	0.364	0.761
9. Resbaladilla		1.265	0.358	0.340	0.763
16. Casa de perro		1.265	0.430	0.430	0.755



Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R dominio	R total	Alpha sin reactivo
12. Pastel		1.313	0.503	0.497	0.748
15. Carta		1.566	0.441	0.542	0.746
14. Vaso derramado		1.699	0.201	0.221	0.771

*Nota: Descripción gráfica cuantil. El eje horizontal muestra a cinco grupos ordenados de acuerdo a su nivel de desempeño, siendo el grupo 1 el de menor desempeño, mientras que el quinto grupo corresponde al desempeño más alto. El eje vertical representa la frecuencia de respuestas. El color morado con el número 2 correspondiente a respuestas de valor 2, el amarillo con el número 1 representa respuestas de valor 1 y el azul con el valor 0 a las respuestas de valor 0.*

### 6.1.3 Capacidad de Juicio Personal-Social

Los reactivos correspondientes a la evaluación del Juicio Personal Social, de acuerdo al resumen de las propiedades psicométricas de los 15 reactivos que integran la subprueba (Ver la tabla 12), donde de acuerdo a la media del reactivo, se identifica un nivel de dificultad elevado. La puntuación R media indica una apropiada correlación y discriminación entre grupos de alto y bajo desempeño.

**Tabla 12**

*Propiedades psicométricas de la tarea de subprueba de Capacidad de Juicio Personal Social (n=83)*

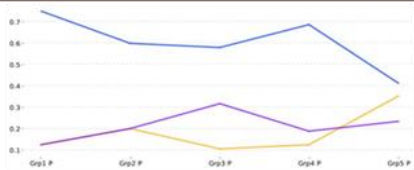
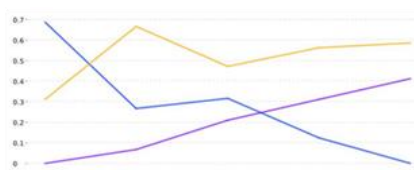
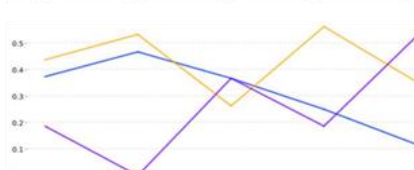
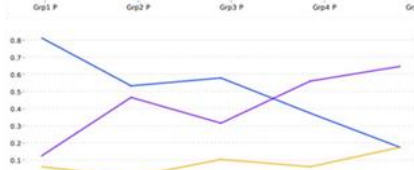
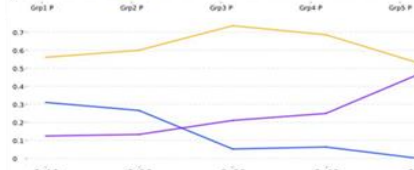
No. reactivos	Media	DE	Mín	Max	Media reactivo	R Media	Alpha
15	17.795	4.555	5	29	1.186	0.266	0.639

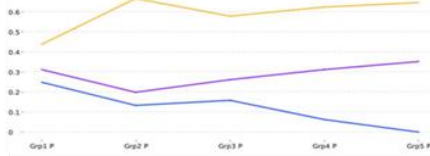
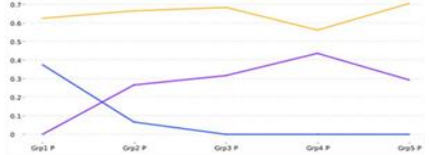
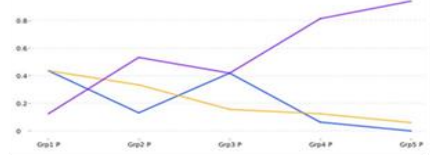
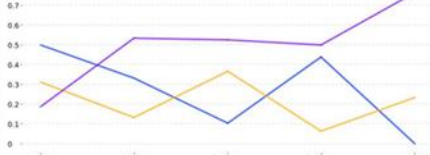
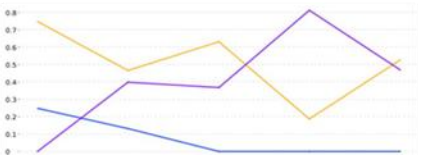
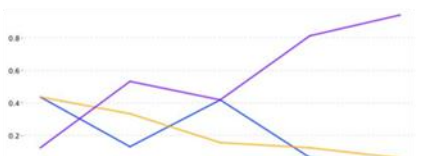
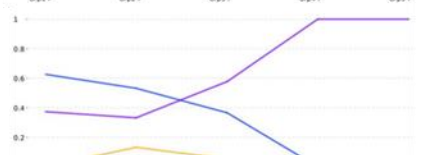

De acuerdo al resumen de las propiedades psicométricas de los 15 ítems expuestos y ordenados de acuerdo al nivel de dificultad (mayor a menor). En la tabla 13, se puede apreciar

que los reactivos 2, 5 y 14 no cumplen con las propiedades adecuadas debido a que exceden el nivel de dificultad recomendado, así mismo tienen una limitada capacidad de correlación y discriminación entre grupos de alto y bajo desempeño, los reactivos anteriormente señalados serán eliminados. Cabe destacar que los ítems 12, 15, 9 y 7 mantienen una media del reactivo por debajo de la puntuación recomendada, lo cual indica un nivel de dificultad alto, sin embargo, se conservarán debido a que el resto de sus propiedades psicométricas son adecuadas y eliminarlas disminuiría el coeficiente Alpha.

**Tabla 13**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Capacidad de Juicio Personal Social (n=83)*

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R total	Alpha sin reactivo
14. Familia		0.614**	0.006**	0.663
12. Choque		0.928*	0.459	0.594
5. Sin dinero		0.952**	0.140**	0.641
15. Puente		0.928*	0.216	0.633
9. Viento		1.108*	0.269	0.623

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R total	Alpha sin reactivo
2. Peluquería		1.169**	0.041**	0.650
7. Salón de belleza		1.181*	0.323	0.617
10. Vidrio roto		1.349	0.338	0.610
3. Fila rápida		1.241	0.169*	0.638
13. Cocina		1.337	0.390	0.608
10. Banco		1.349	0.338	0.610
1. Asalto		1.361	0.406	0.596
8. Súper		1.434	0.267	0.622

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R total	Alpha sin reactivo
4. Perro travieso		1.434	0.225	0.628
6. Bicicleta		1.566	0.463	0.591

*Nota: Descripción gráfica cuantil. El eje horizontal muestra a cinco grupos ordenados de acuerdo a su nivel de desempeño, siendo el grupo 1 el de menor desempeño, mientras que el quinto grupo corresponde al desempeño más alto. El eje vertical representa la frecuencia de respuestas. El color morado con el número 2 correspondiente a respuestas de valor 2, el amarillo con el número 1 representa respuestas de valor 1 y el azul con el valor 0 a las respuestas de valor 0.*

#### 6.1.4 Identificación de absurdos

La tabla 14 presenta los datos del análisis psicométrico de los 37 reactivos de la subprueba de Identificación de Absurdos. De acuerdo a los datos obtenidos, se identificó una tendencia a la dificultad baja, pues el valor p total se encuentra por encima de 0.50, así mismo los puntajes Rp-bis, indican un nivel general de discriminación, dentro de los parámetros adecuados.

**Tabla 14**

*Propiedades psicométricas de la subprueba de Identificación de Absurdos (n=83)*

No. Reactivos	Media	DE	Puntaje Min	Puntaje Maximo	P Media	Rp-bis	Alpha
37	19.614	4.906	9	33	0.530	0.255	0.786

En la tabla 15 se observan las propiedades psicométricas de cada ítem. Para esta subprueba los datos se organizaron de forma decreciente de acuerdo al valor p (dificultad del reactivo), se eliminaron aquellos reactivos que no cumplían el nivel de dificultad adecuado (entre .20 y .80), así como los que tenían una limitada capacidad de discriminar entre grupos de alto y bajo

desempeño (puntuación menor a 0.10). De acuerdo a estas características, se eliminaron un total de 13 reactivos.

Los ítems 25 y 32 fueron eliminados por tener  $p$  valor por debajo del nivel adecuado, lo que hace que estos dos reactivos tengan un nivel de dificultad elevado, en lo que respecta a los ítems 36, 5, 2 y 19 son eliminados por tener un valor negativo  $R_p$ -bis, lo cual indica que el grupo con un desempeño bajo logra más aciertos en la respuesta que el grupo con desempeño alto.

Lo ítems 8, 11, 13, 18 muestran una dificultad baja, valor  $p$  mayor o igual a .80; mientras que los ítems 7 y 28 demuestran una baja capacidad de discriminación  $R_p$ -bis menor a 10.

El ítem 31 demuestra tener adecuadas propiedades psicométricas, sin embargo, de acuerdo al dato obtenido en el índice de confiabilidad Alpha, al eliminar este elemento se favorecerá el incremento de este valor.

**Tabla 15**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Identificación de Absurdos (n=83)*

<b>Reactivo</b>	<b>Dificultad <math>p</math></b>	<b><math>R_p</math>-bis</b>	<b>Alpha sin el reactivo</b>
<b>25. Zapatos</b>	<b>0.060**</b>	<b>0.108**</b>	<b>0.786</b>
<b>32. Conductor trasero</b>	<b>0.084**</b>	<b>0.175**</b>	<b>0.784</b>
33. Puerta	0.120*	0.290	0.781
16. Llanta de bicicleta	0.169*	0.298	0.780
6. Remadores	0.181*	0.398	0.776
21. Reloj	0.181*	0.174	0.785
22. Collar	0.181*	0.268	0.781
23. Playera	0.181*	0.268	0.781
34. Placa	0.181*	0.275	0.781
14. Número	0.193*	0.326	0.779
37. Placa	0.265	0.419	0.774
9. Ancla	0.277	0.229	0.783
<b>31. Conductor derecho</b>	<b>0.289</b>	<b>0.146**</b>	<b>0.787</b>
<b>7. Esquiadora</b>	<b>0.313</b>	<b>0.012**</b>	<b>0.793</b>
12. Llanta pequeña	0.337	0.402	0.775
17. Cucharon	0.398	0.359	0.777
3. Zapatos	0.446	0.299	0.780
4. Bata	0.446	0.304	0.780

Reactivo	Dificultad <i>p</i>	Rp-bis	Alpha sin el reactivo
27. Anciano	0.458	0.408	0.774
26. Balón	0.530	0.414	0.774
29. Coches	0.590	0.490	0.770
30. Escalera	0.663	0.427	0.774
<b>36. Balón</b>	<b>0.771</b>	<b>-0.152**</b>	<b>0.798</b>
24. Pantalón	0.771	0.299	0.780
<b>5. Niño</b>	<b>0.771</b>	<b>-0.006**</b>	<b>0.793</b>
15. Piloto	0.807*	0.632	0.766
10. Niños	0.819*	0.450	0.774
<b>28. Abrigado</b>	<b>0.819**</b>	<b>0.032**</b>	<b>0.790</b>
1. Pincel y pintura	0.831*	0.556	0.770
35. Puerta	0.855*	0.410	0.776
20. Cuadros	0.867*	0.403	0.777
8. Anuncio	0.904**	0.134**	0.785
11. Paracaídas	0.952**	0.078**	0.786
13. Helados	0.964**	0.040**	0.787
18. Periquera	0.964**	0.312	0.782
2. Dientes	0.988*	-0.078*	0.788

*Nota: los reactivos marcados con un (\*) indicaran valores no recomendados, dos (\*\*) señalaran los reactivos eliminados*

### 6.1.5 Paso en falso

La tabla 16 presenta el análisis psicométrico de los 10 reactivos de la Tarea Paso en Falso, de acuerdo a los resultados se observa una tendencia a la dificultad baja pues el valor *p* total se encuentra por encima de .50.

**Tabla 16**

*Propiedades psicométricas de la subprueba de Paso en Falso (n=83)*

No. Reactivos	Media	DE	Puntaje Min	Puntaje Maximo	P Media	Rp-bis	Alpha
10	7.506	2.20	0	10	0.751	0.390	0.717

De acuerdo a los resultados reportados en la tabla 17, se presentan los 10 reactivos que integran la tarea, se observan parámetros adecuados en la capacidad de discriminar grupos de alto y bajo desempeño, sin embargo, al ser el ítem 1 el único reactivo que al suprimirse incrementa el coeficiente Alpha, y que a su vez permite una menor cantidad de estímulos, se procederá a su eliminación.

Cabe destacar, que los ítems 8, 4 y 9 a pesar de ser reactivo sencillos, p valor mayor o igual a .80, no se eliminaran debido a que se generara una disminución en la puntuación del coeficiente Alpha.

**Tabla 17**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Paso en Falso (n=83)*

<b>Reactivo</b>	<b>Dificultad p</b>	<b>Rp-bis</b>	<b>Alpha sin el reactivo</b>
<b>1. Competencia de cuentos</b>	<b>0.398</b>	<b>0.175**</b>	<b>0.734</b>
5. Regalo de cumpleaños	0.687	0.364	0.699
2. Cocinera	0.747	0.351	0.700
3. Alumno nuevo	0.747	0.491	0.676
6. Tía Carolina	0.759	0.515	0.672
10. Fiesta sorpresa	0.759	0.467	0.680
7. Alumno enfermo	0.795	0.396	0.693
8. Restaurante	0.843*	0.341	0.701
4. Pastel de zanahoria	0.867*	0.373	0.697
9. Cortinas	0.904*	0.424	0.693

*Nota: los reactivos con un (\*) indicaran valores no recomendados, dos (\*\*) señalaran los reactivos eliminados*

## **6.2 Versión final de las subpruebas de RS y la tarea de Paso en Falso de T o M.**

A continuación, se presentan los resultados finales de las subpruebas de RS y la Tarea de ToM, donde se muestra la selección de los reactivos finales, con las mejores propiedades psicométricas, permitiendo la conformación de los reactivos que integren el conjunto de pruebas utilizadas para la evaluación de la CS en niños escolarizados de 6 a 11 años.

### 6.2.1 Relaciones Causales

La versión final de la subprueba de Comprensión de causas que se utilizará en población infantil, consta de 11 reactivos de los 16 originales, de los cuales 5 ítems conforman el dominio de Comprensión de Causas y 6 para el dominio de Consecuencias.

En la tabla 18 pueden apreciarse las propiedades psicométricas de la prueba total y de cada dominio, de forma general se puede apreciar un incremento en las puntuaciones, logrando un adecuado nivel de dificultad de la prueba (media reactivo), así como una apropiada correlación total y por dominio.

En este nuevo análisis se observa un ligero incremento en la dificultad del dominio de Causas, siendo la Comprensión de Consecuencias, una tarea más fácil para población con la que se trabajó.

Cabe destacar que, en relación al nivel de dificultad de los dos dominios originales, esta versión logró un mejor equilibrio. En cuanto a la capacidad de discriminación, se obtuvo una puntuación mayor a .20 tanto en la prueba total como en cada dominio, lo cual indica una apropiada capacidad de discriminar entre grupos de alto y bajo desempeño.

La puntuación obtenida en el coeficiente Alpha de la subprueba total y del dominio de Causas, logra un incremento en comparación al análisis con los reactivos originales, obteniendo un valor por arriba del 0.70. En el caso del dominio de Comprensión de Consecuencias aún se mantiene una puntuación inferior, sin embargo, en relación al primer análisis se incrementó su valor.




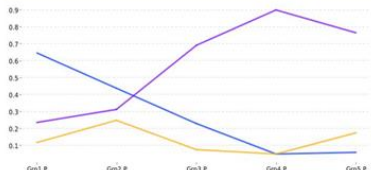

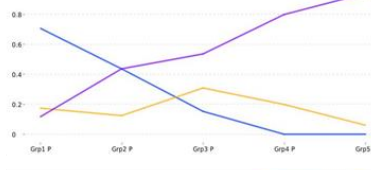

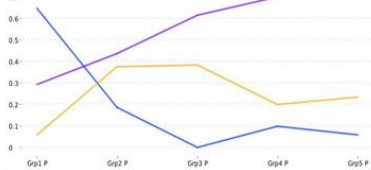

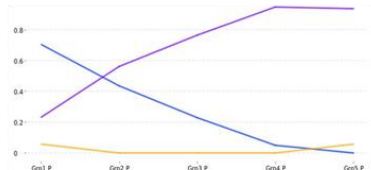

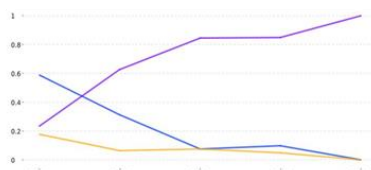
Tabla 18

*Propiedades psicométricas de la subprueba de Relaciones Causales (n=83)*

Dominios	Reactivos	Media reactivo	R Media	Alpha
Total	11	1.38	0.44	0.787
Causas	5	1.38	0.46	0.710
Consecuencias	6	1.39	0.42	0.690

Tabla 19

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Comprensión de Causas (n=83)*


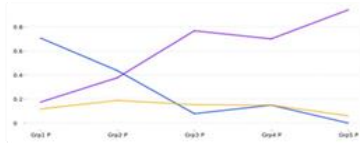

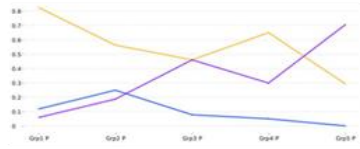

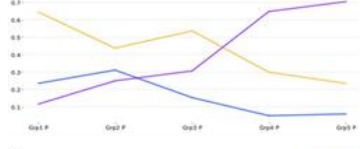

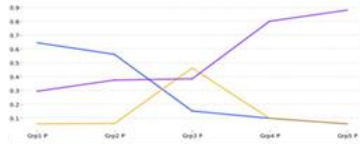

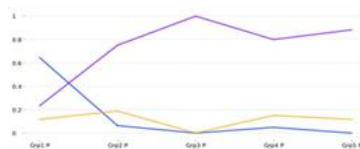

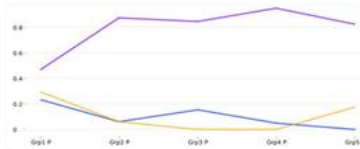
Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R dominio	R total	Alpha sin reactivo
<b>7. Comiendo</b> 		1.313	0.568	0.448	0.753
<b>3. Lavar trastes</b> 		1.325	0.397	0.535	0.745
<b>8. Cambio de ropa</b> 		1.349	0.350	0.358	0.761
<b>4. Súper</b> 		1.422	0.620	0.506	0.747
<b>6. Lechugas</b> 		1.494	0.420	0.507	0.748

*Nota: Descripción gráfica cuantil. El eje horizontal muestra a cinco grupos ordenados de acuerdo a su nivel de desempeño, siendo el grupo 1 el de menor desempeño, mientras que el quinto grupo corresponde al desempeño más alto. El eje vertical representa la frecuencia de respuestas. El color morado con el número 2 correspondiente a respuestas de valor 2, el amarillo con el número 1 representa respuestas de valor 1 y el azul con el valor 0 a las respuestas de valor 0.*

Tabla 20

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Comprensión de Consecuencias*

( $n=83$ )

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R dominio	R total	Alpha sin reactivo
<b>12. Pastel</b> 		1.313	0-503	0.497	0.748
<b>13. Naranjas</b> 		1.241	0.512	0.364	0.761
<b>9. Resbaladilla</b> 		1.265	0.358	0.340	0.763
<b>16. Casa de perro</b> 		1.265	0.430	0.430	0.755
<b>15. Carta</b> 		1.566	0.441	0.542	0.746
<b>14. Vaso derramado</b> 		1.699	0.201	0.221	0.771

*Nota: Descripción gráfica cuantil. El eje horizontal muestra a cinco grupos ordenados de acuerdo a su nivel de desempeño, siendo el grupo 1 el de menor desempeño, mientras que el quinto grupo corresponde al desempeño más alto. El eje vertical representa la frecuencia de respuestas. El color morado con el número 2 correspondiente a respuestas de valor 2, el amarillo con el número 1 representa respuestas de valor 1 y el azul con el valor 0 a las respuestas de valor 0.*

### 6.2.3 Capacidad de Juicio Personal-Social

La versión final de la prueba está conformada por 12 de los 15 reactivos originales. Las propiedades psicométricas de este análisis descritas en la tabla 21, se observa un índice de dificultad alto, pues la puntuación obtenida en la media del reactivo se encuentra por debajo de 1.50. En lo que respecta a la capacidad de discriminación se obtiene una puntuación por arriba de .20 lo cual indica un adecuado nivel para este elemento.

El coeficiente de Alpha muestra una mejora en su puntuación, sin embargo, aún se mantiene en un rango por debajo de 0.70.

**Tabla 21**


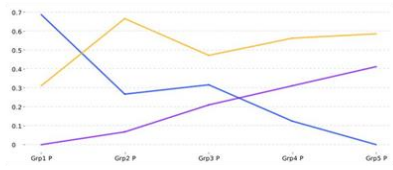

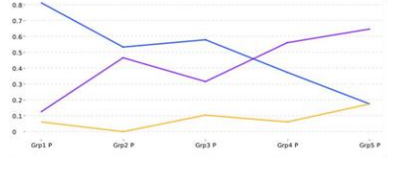

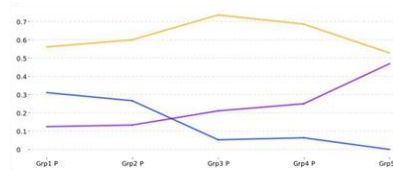

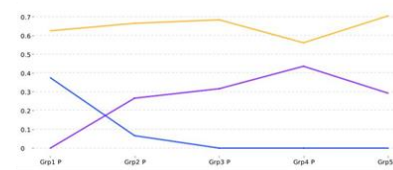

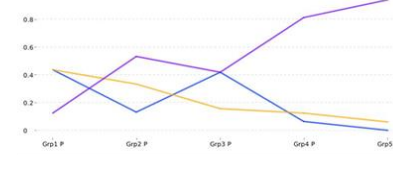

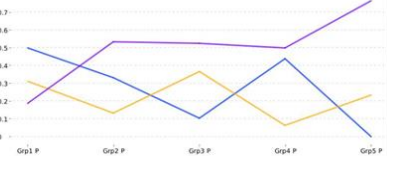
*Propiedades psicométricas de la tarea de subprueba Capacidad de Juicio Personal Social (N=83)*


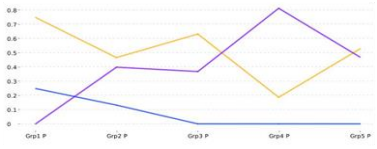

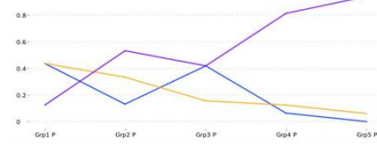

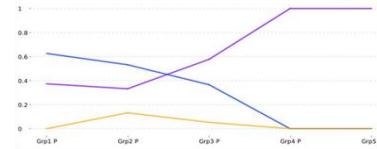

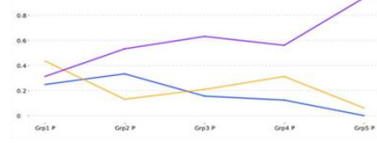

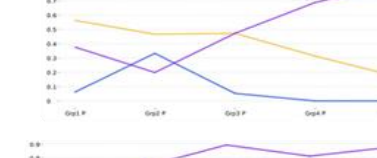

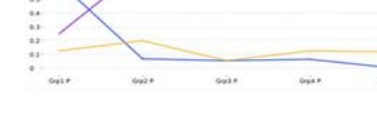
No. reactivos	Media reactivo	R Media	Alpha
12	1.255	0.327	0.679

En la tabla 22, se muestran los resultados de los 12 ítems de la versión final de la prueba. Los ítems 12, 15, 9, 7, 11 y 3 se conservaron a pesar de tener un nivel de dificultad bajo (media de reactivo); al igual que el ítem 4, que cuenta con una baja discriminación, debido a que suprimirlos disminuiría la puntuación en el coeficiente de Alpha, reduciendo la confiabilidad de la prueba.

**Tabla 22**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la tarea de subprueba Capacidad de Juicio Personal Social (n=83)*

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R total	Alpha sin reactivo
<p><b>12. Choque</b></p> 		0.928*	0.459	0.594
<p><b>15. Puente</b></p> 		0.928*	0.216	0.633
<p><b>9. Viento</b></p> 		1.108*	0.269	0.623
<p><b>7. Salón de belleza</b></p> 		1.181*	0.323	0.617
<p><b>10. Vidrio roto</b></p> 		1.349	0.338	0.610
<p><b>3. Fila rápida</b></p> 		1.241	0.169*	0.638

Ítem	Gráfico cuantil	Media reactivo	R total	Alpha sin reactivo
		1.337	0.390	0.608
<b>10. Banco</b>				
		1.349	0.338	0.610
<b>1. Asalto</b>				
		1.361	0.406	0.596
<b>8. Súper</b>				
		1.434	0.267	0.622
<b>4. Perro travieso</b>				
		1.434	0.225	0.628
<b>6. Bicicleta</b>				
		1.566	0.463	0.591

*Nota: Descripción gráfica cuantil. El eje horizontal muestra a cinco grupos ordenados de acuerdo a su nivel de desempeño, siendo el grupo 1 el de menor desempeño, mientras que el quinto grupo corresponde al desempeño más alto. El eje vertical representa la frecuencia de respuestas. El color morado con el número 2 correspondiente a respuestas de valor 2, el amarillo con el número 1 representa respuestas de valor 1 y el azul con el valor 0 a las respuestas de valor 0.*

#### 6.2.4 Identificación de absurdos

La subprueba de identificación de absurdos quedó integrada por 24 reactivos de los 37 originales. De forma general la subprueba mejoró en sus propiedades psicométricas, el nivel de dificultad disminuyó de 0.530 a 0.448, lo cual refleja el incremento en el nivel de dificultad de la

prueba; así mismo, el índice de discriminación aumentó considerablemente, representando una mejora en la capacidad de discriminación de la subprueba (tabla 23).

En cuanto al nivel de confiabilidad la subprueba, logró una mejora considerable pasando de un coeficiente Alpha de 0.786 a 0.830.

**Tabla 23**




*Propiedades psicométricas de la subprueba de identificación de absurdos (n=83)*




No. Reactivos	P Media	Rp-bis	Alpha
24	0.448	0.378	0.830

En la tabla 24 se observan las propiedades de cada ítem, cabe destacar que la subprueba cuenta con algunos reactivos que se encuentran por arriba y por debajo del nivel recomendado de dificultad, sin embargo, estos son conservados porque eliminarlos disminuiría la puntuación del coeficiente de Alpha, colocándolo en un nivel por debajo de lo recomendado.

**Tabla 24**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Identificación de Absurdos (n=83)*

Reactivo	Dificultad <i>p</i>	Rp-bis	Alpha sin el reactivo
 3. Zapatos	0.446	0.299	0.780
4. Bata	0.446	0.304	0.780
1. Pincel y pintura	0.831*	0.556	0.770
 6. Remadores	0.181*	0.398	0.776
9. Ancla	0.277	0.229	0.783
 16. Llanta de bicicleta	0.169*	0.298	0.780
14. Número	0.193*	0.326	0.779
12. Llanta pequeña	0.337	0.402	0.775
15. Piloto	0.807*	0.632	0.766

	Reactivo	Dificultad ad p	Rp-bis	Alpha sin el reactivo
	17. Cucharon	0.398	0.359	0.777
	20. Cuadros	0.867*	0.403	0.777
	21. Reloj	0.181*	0.174	0.785
	22. Collar	0.181*	0.268	0.781
	23. Playera	0.181*	0.268	0.781
	24. Pantalón	0.771	0.299	0.780
	27. Anciano	0.458	0.408	0.774
	26. Balón	0.530	0.414	0.774
	29. Coches	0.590	0.490	0.770
	30. Escalera	0.663	0.427	0.774
	33. Puerta	0.120*	0.290	0.781
	34. Conductor trasero	0.181*	0.275	0.781
	37. Placa	0.265	0.419	0.774
	35. Puerta	0.855*	0.410	0.776

### 6.2.5 Tarea de Paso en Falso

En la tabla 25, se muestra el resumen de las propiedades psicométricas de la versión final de la Tarea de Paso en Falso. La tarea aumenta su puntuación en su nivel de dificultad p valor, lo que indica un nivel de dificultad bajo para la tarea, así mismo la capacidad de discriminación Rp-bis, logra un aumento considerable permitiendo una adecuada capacidad para discriminar grupos de alto y bajo desempeño. El coeficiente Alpha logra mejorar, pasando de un puntaje de 0.717 a 0.734.

**Tabla 25**

*Propiedades psicométricas de la tarea de Paso en Falso (n=83)*

No. Reactivos	P Media	Rp-bis	Alpha
9	0.790	0.421	0.734

De acuerdo a la tabla 26, se aprecia que los ítems 4, 8 y 9 mantienen un nivel de dificultad bajo (puntuación mayor o igual a 0.80), sin embargo, se conservan debido a que el resto de sus propiedades psicométricas son adecuadas. La eliminación de cualquiera de estos ítems disminuiría considerablemente el coeficiente Alpha.

**Tabla 26**

*Propiedades psicométricas por reactivo de la subprueba de Paso en Falso (n=83)*

<b>Reactivo</b>	<b>Dificultad p</b>	<b>Rp-bis</b>	<b>Alpha sin el reactivo</b>
5. Regalo de cumpleaños	0.687	0.381	0.675
2. Cocinera	0.747	0.329	0.685
3. Alumno nuevo	0.747	0.491	0.676
6. Tía carolina	0.759	0.570	0.633
10. Fiesta sorpresa	0.759	0.375	0.675
7. Alumno enfermo	0.795	0.394	0.671
10. Niños	0.819	0.450	0.808
8. Restaurante	0.843*	0.341	0.701
4. Pastel de zanahoria	0.867*	0.384	0.673
9. Cortinas	0.904*	0.428	0.669

### 6.3 Desempeño de al CS en niños escolarizados de 6 a 11 años

En esta última etapa de resultados se reportan las diferencias del desempeño de las 7 subpruebas utilizadas para evaluar la CS en una muestra de 83 infantes escolarizados, divididos en tres grupos de edad. La diferencia en el desempeño de cada uno de los tres grupos evaluados se reporta mediante estadística descriptiva e inferencial mediante un ANOVA de una vía (subpruebas vs grupos de edad) y un análisis post hoc de Tukey para conocer la diferencia significativa entre los grupos, así como el valor de eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) para determinar el tamaño del efecto.



### 6.3.1 Tarea de Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales (REFE).

En la tabla 27 se muestran los datos descriptivos del desempeño en la tarea del REFE, que por tratarse de una prueba previamente diseñada y calibrada en población con características similares a la trabajada, no se realizó ningún tipo de modificación en los estímulos y consignas de aplicación.

**Tabla 27**

*Tarea Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales REFE (n=83)*

Variable	Reactivos	x	DE	Mínimo	Máximo
REFE Total	70	33.07	7.07	10	46
Miedo	10	2.98	2.04	0	8
Enojo	10	5.42	2.18	1	10
Sorpresa	10	3.83	1.69	0	7
Asco	10	3.59	2.21	0	9
Tristeza	10	3.13	1.91	0	8
Alegría	10	7.57	1.89	2	10
Neutral	10	6.55	2.83	0	10

Para el análisis de los datos se realizó un ANOVA de una vía con el que se compararon los aciertos del REFE Total, así como en las seis emociones y el estímulo neutral en cada uno de los tres grupos de edad. De acuerdo a los resultados descritos en la tabla 28 se identifican diferencias significativas entre los grupos de edad en la prueba total (REFE total), ( $F_{(2,80)} = 4.69, p=0.012$ ), en la emoción de Miedo ( $F_{(2,80)} = 3.77, p=0.027$ ), Sorpresa ( $F_{(2,80)} = 8.55, p=0.000$ ), Tristeza ( $F_{(2,80)} = 4.03, p=0.022$ ) y en el estímulo neutral ( $F_{(2,80)} = 7.73, p=0.001$ ). En relación a los datos obtenidos en la eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) de las variables con un valor de significación  $p < .05$  podemos concluir un tamaño del efecto moderado entre la variable grupos de edad y el desempeño del REFE Total, la emoción de miedo y tristeza. En lo que respecta a la emoción de sorpresa y el estímulo neutral, se obtiene un tamaño del efecto grande lo cual explica que la mejora en el desempeño está relacionada al aumento de la edad.

**Tabla 28**

*ANOVA de una vía para las diferencias en el desempeño de la tarea REFE con relación a la edad (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i>η<sup>2</sup></i>
REFE Total					
Entre grupos	429.49	214.75	4.69	<b>.012</b>	.11**
Intra grupos	3664.07	45.80			
Miedo					
Entre grupos	29.45	14.73	3.77	<b>.027</b>	.09**
Intra grupos	312.50	3.91			
Enojo					
Entre grupos	6.98	3.49	0.73	.486	-
Intra grupos	383.26	4.79			
Sorpresa					
Entre grupos	41.17	20.58	8.55	<b>.000</b>	.18***
Intra grupos	192.47	2.41			
Asco					
Entre grupos	28.67	14.33	3.07	.052	-
Intra grupos	373.41	4.67			
Tristeza					
Entre grupos	27.41	13.70	4.03	<b>.022</b>	.09**
Intra grupos	272.14	3.40			
Alegría					
Entre grupos	1.61	0.81	0.22	.803	-
Intra grupos	292.78	3.66			
Neutral					
Entre grupos	106.61	53.31	7.73	<b>.001</b>	.16***
Intra grupos	551.89	6.90			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*

Posterior al análisis ANOVA se realizó un post hoc de Tukey, la tabla 29 muestra el valor de significancia entre cada uno de los grupos de edad y los valores descriptivos del desempeño de la tarea REFE por grupo de edad.

Se identificaron diferencias significativas en REFE Total ( $p = 0.032$ ) entre el grupo I ( $x = 30.13$ ) y el grupo 2 ( $x = 34.70$ ), así como ( $p = 0.026$ ) entre el grupo I ( $x = 30.13$ ) y el grupo III

( $x=34.96$ ), no se observaron diferencias ( $p=990$ ) entre el grupo II ( $x=34.70$ ) y el grupo III ( $x=34.96$ ). La emoción de miedo solo obtiene diferencias significativas ( $p=0.028$ ) entre el grupo I ( $x=2.23$ ) y el grupo II ( $x=3.59$ ); La sorpresa obtiene diferencias significativas ( $p=0.000$ ) entre el grupo I ( $x=2.23$ ) y el grupo III ( $x=4.84$ ); por su parte el grupo II ( $x=3.70$ ) y III el grupo ( $x=4.84$ ) obtienen una significancia de ( $p=0.027$ ), en lo que respecta a la tristeza se obtiene una diferencia significativa ( $p=0.020$ ) solamente entre el grupo I ( $x=3.65$ ) y el grupo III ( $x=2.28$ ). Finalmente, los estímulos neutrales obtienen una significancia de ( $p=0.007$ ) y ( $p=0.002$ ) en el grupo I ( $x=5.10$ ) y II ( $x=7.26$ ) y los grupos I ( $x=5.10$ ) y III ( $x=7.60$ ) respectivamente.

**Tabla 29**

*Prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en el REFE (N=83)*

Variable	6 a 7 años (I)		8 a 9 años (II)		10 a 11 años (III)		Post hoc	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>Grupos</i>	<i>P</i>
REFE Total	30.13	7.06	34.70	6.49	34.96	6.70	I-II I-III	<b>.032</b> <b>.026</b>
Miedo	2.23	1.75	3.59	2.08	3.24	2.13	I-II	<b>.028</b>
Sorpresa	3.13	1.61	3.70	1.64	4.84	1.37	I-III II-III	<b>.000</b> <b>.027</b>
Tristeza	3.65	2.04	3.33	1.52	2.28	1.90	I-III	<b>.020</b>
Neutral	5.10	2.93	7.26	2.49	7.60	2.36	I-II I-III	<b>.007</b> <b>.002</b>

### 6.3.2 Relaciones Causales

De acuerdo a los resultados del análisis ANOVA de una vía descritos en la tabla 30 los dominios por separado de causas y consecuencias que integran la subprueba de Relaciones Causales no obtienen diferencias significativas, sin embargo, la subprueba total obtienen una diferencia significativa ( $F_{(2,80)} = 3.23, p=.045$ ). Por su parte el valor de eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ )

indica un tamaño del efecto moderado entre la variable grupos de edad y el desempeño en la subprueba de Relaciones Causales.

**Tabla 30**

*ANOVA de una vía para las diferencias en el desempeño de la subprueba de Relaciones Causales (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i>η<sup>2</sup></i>
Relaciones Causales					
Entre grupos	154.30	77.152	3.23	<b>.045</b>	.07**
Intra grupos	1909.87	23.873			
Causas					
Entre grupos	38.32	19.16	2.32	.105	-
Intra grupos	660.91	8.26			
Consecuencias					
Entre grupos	48.50	24.25	3.03	.054	-
Intra grupos	640.66	8.01			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*

Los resultados post hoc de Tukey (tabla 31) indican diferencias significativas ( $p=.03$ ) entre el grupo I ( $x=13.71$ ) y el grupo III ( $x=17.4$ ), no se encuentra diferencia significativa entre el grupo I y II, así como en los grupos II y III.

**Tabla 31**

*Valores descriptivos y prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en la subprueba de Relaciones Causales (n=83)*

<i>Variable</i>	<i>6 a 7 años (I)</i>		<i>8 a 9 años (II)</i>		<i>10 a 11 años (III)</i>		<i>Post hoc</i>	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>Grupos</i>	<i>p</i>
Relaciones Causales	13.71	5.17	15.41	5.71	17.04	3.31	I - III	.035

### 6.3.4 Juicio personal social

En relación a la subprueba de Juicio Personal Social los resultados del ANOVA de una vía descritos en la tabla 32, obtienen una diferencia significativa entre los grupos de edad y el

desempeño de la subprueba ( $F(2,80) = 16.47, p=.000$ ). Se obtiene un tamaño del efecto grande de acuerdo al valor de eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) entre la variable grupo de edad y el desempeño de la subprueba de Juicio Personal Social.

**Tabla 32**

*ANOVA de una vía para diferencias en el desempeño de la subprueba de Juicio Personal Social (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i><math>\eta^2</math></i>
Juicio Personal Social					
Entre grupos	425.96	212.98	16.47	<b>.000</b>	.29***
Intra grupos	1034.74	12.93			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*

Posterior al ANOVA los resultados post hoc de la prueba Tukey muestran diferencias significativas ( $p=.004$ ) entre el grupo I ( $x=12.39$ ) y el grupo II ( $x=15.52$ ), así como en el grupo I ( $x=12.39$ ) y el grupo III ( $x=17.88$ ) con una diferencia significativa de ( $p=.000$ ), se descartan diferencias entre los grupos II y III (Tabla 33).

**Tabla 33**

*Valores descriptivos y prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en la subprueba de Juicio Personal Social (n=83)*

<i>Variable</i>	<i>6 a 7 años (I)</i>		<i>8 a 9 años (II)</i>		<i>10 a 11 años (III)</i>		<i>Post hoc</i>	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>Grupos</i>	<i>p</i>
Juicio Personal Social	12.39	4.10	15.52	3.13	17.88	3.40	I-II	.004
							I-III	.000

### **6.3.5 Identificación de absurdos**

Los datos obtenidos en la subprueba de Identificación de Absurdos se identifican diferencias significativas (tabla 34) entre los grupos de edad ( $F(2,80) = 16.44, p=.000$ ). Posterior al ANOVA se realizó la prueba post hoc de Tukey (tabla 35), encontrando diferencias significativas ( $p=.000$ )

entre los grupos I ( $x=7.55$ ) y el grupo II ( $12.37$ ), de igual forma se obtuvo una diferencia significativa ( $p=.000$ ) entre el grupo I ( $X=7.55$ ) y el grupo III ( $x=12.96$ ). El valor eta cuadrado parcial indica un tamaño del efecto grande entre la variable grupo de edad y el desempeño en la Identificación de Absurdos.

**Tabla 34**

*ANOVA de una vía para diferencias en el desempeño de la subprueba de Identificación de Absurdos (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i><math>\eta^2</math></i>
Identificación de absurdos					
Entre grupos	510.75	255.38	16.44	<b>.000</b>	.29***
Intra grupos	1242.93	15.54			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*

**Tabla 35**

*Valores descriptivos y prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en la subprueba de Identificación de Absurdos(n=83)*

<i>Variable</i>	<i>6 a 7 años (I)</i>		<i>8 a 9 años (II)</i>		<i>10 a 11 años (III)</i>		<i>Post hoc</i>	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>Grupos</i>	<i>p</i>
Identificación de Absurdos	7.55	3.81	12.37	3.18	12.96	4.77	I-II	.000
							I-III	.000

### 6.3.6 Falsas creencias de primer y segundo orden

La tabla 36 muestra diferencias entre los grupos de edad y el desempeño en las tareas de Falsas Creencias de Segundo Orden obteniendo una significancia ( $F_{(2,80)} = 5.07$ ,  $p=.008$ ). Los resultados de la eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) indican un tamaño del efecto moderado entre la variable grupos de edad y el desempeño de la tarea de Falsas Creencias de 2° Orden.

**Tabla 36**

*ANOVA de una vía para diferencias en el desempeño entre los grupos de edad y la tarea de Falsas Creencias de Primer y Segundo Orden (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i>η<sup>2</sup></i>
Falsas Creencias 1°orden					
Entre grupos	0.36	0.18	1.45	.241	-
Intra grupos	10.05	0.13			
Falsas creencias 2°orden					
Entre grupos	3.39	1.70	5.07	<b>.008</b>	.11**
Intra grupos	26.78	0.33			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*

Los resultados post hoc de Tukey descritos en la tabla 37, indican diferencias significativas ( $p = .008$ ) entre el grupo I ( $x = 2.48$ ) y el grupo III ( $x = 2.96$ ). No se observa diferencia significativa entre los grupos II y III, así como en los grupos I y II.

**Tabla 37**

*Valores descriptivos y prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en la tarea de Falsas Creencias de Primer y Segundo Orden (n=83)*

<i>Variable</i>	<i>6 a 7 años (I)</i>		<i>8 a 9 años (II)</i>		<i>10 a 11 años (III)</i>		<i>Post hoc</i>	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>Grupos</i>	<i>p</i>
Falsas Creencias de 2° Orden	2.48	0.769	2.81	0.557	2.96	0.2	I-III	.008

### **6.3.7. Historias extrañas de Happé**

De acuerdo a los resultados del ANOVA descritos en la tabla 38 se identifican diferencias significativas entre los grupos de edad en las variables de Juego de Ficción, ( $F_{(2,80)} = 6.03$ ,  $p = .004$ ), Broma ( $F_{(2,80)} = 8.89$ ,  $p = .000$ ), Mentira Piadosa ( $F_{(2,80)} = 5.49$ ,  $p = .006$ ), Contra-Mentira ( $F_{(2,80)} = 7.02$ ,  $p = .002$ ) y Persuasión ( $F_{(2,80)} = 12.98$ ,  $p = .000$ ). En relación a los datos obtenidos en la eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) de las variables con un valor de significación  $p < .05$  podemos

concluir un tamaño del efecto moderado entre la variable grupos de edad y el desempeño en las variables Juego de ficción y Mentira piadosa. En lo que respecta a la variable de Broma, Contra-Mentira y Persuasión, se obtiene un tamaño del efecto grande.

**Tabla 38**

*ANOVA de una vía para diferencias en el desempeño entre los grupos de edad y la tarea de Historias Extrañas de Happé (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i><math>\eta^2</math></i>
Juego de ficción					
Entre grupos	6.90	3.45	6.03	<b>.004</b>	.13**
Intra grupos	45.79	0.57			
Broma					
Entre grupos	6.33	3.16	8.89	<b>.000</b>	.18***
Intra grupos	28.47	0.36			
Mentira					
Entre grupos	0.21	0.10	0.66	.518	-
Intra grupos	12.49	0.16			
Mentira piadosa					
Entre grupos	2.53	1.27	5.49	<b>.006</b>	.12**
Intra grupos	18.45	0.23			
Metáfora					
Entre grupos	3.95	1.98	3.80	.027	-
Intra grupos	41.61	0.52			
Contra-Mentira					
Entre grupos	9.83	4.92	7.02	<b>.002</b>	.15***
Intra grupos	56.05	0.70			
Ironía					
Entre grupos	2.80	1.40	2.32	.105	-
Intra grupos	48.17	0.60			
Persuasión					
Entre grupos	19.06	9.53	12.98	<b>.000</b>	.25***
Intra grupos	58.74	0.73			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*



En cuanto a los resultados post hoc de Tukey (tabla 39), se identifican diferencias significativas ( $p=.003$ ) entre el grupo I ( $x=.71$ ) y el grupo III ( $x=1.40$ ) de la variable Juego de ficción. La variable Broma obtiene diferencias significativas ( $p=.000$ ) entre el grupo I ( $x=.61$ ) y el grupo III ( $x=3.59$ ), de igual forma el grupo II ( $x=.81$ ) obtiene diferencias significativas ( $p=.017$ ) con el grupo III ( $x=1.28$ ). La Mentira Piadosa obtiene diferencias significativas ( $p=.005$ ) entre el grupo I ( $x=.77$ ) y el grupo II ( $x=1.19$ ); por su parte el grupo I ( $x=.71$ ) y el grupo III ( $x=1.24$ ) obtienen una significancia de ( $p=.021$ ) en la variable Metáfora, en lo que respecta a la Contra-Mentira se obtiene una diferencia significativa ( $p=.002$ ) en el grupo I ( $x=.16$ ) y el grupo II ( $x=.93$ ), así como en el grupo I ( $x=.16$ ) y el grupo III ( $x=.80$ ) con una significancia de ( $p=.016$ ). Finalmente, la variable Persuasión obtienen una significancia de ( $p=.002$ ) y ( $p=.000$ ) en el grupo I ( $x=.35$ ) y II ( $x=1.15$ ) y los grupos I ( $x=.35$ ) y III ( $x=1.48$ ) respectivamente.

**Tabla 39**

*Valores descriptivos y prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en la tarea de Historias Extrañas de Happé (n=83)*

Variable	6 a 7 años (I)		8 a 9 años (II)		10 a 11 años (III)		Post hoc	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	Grupos	<i>p</i>
Juego de ficción	.71	.74	1.15	.82	1.40	.71	I-III	.003
Broma	.61	.56	.81	.68	1.28	.54	I-III II-III	.000 .017
Mentira piadosa	.77	.50	1.19	.56	1.04	.35	I-II	.005
Metáfora	.71	.643	.89	.75	1.24	.78	I-III	.021
Contra-Mentira	.16	.52	.93	.96	.80	1.00	I-II I-III	.002 .016
Persuasión	.35	.76	1.15	.99	1.48	.82	I-II I-III	.002 .000

### 6.3.8 Tarea de Paso en Falso

Los datos obtenidos mediante la aplicación del ANOVA de una vía muestran en la tabla 40 diferencias significativas entre los grupos de edad ( $F_{(2,80)} = 4.78$ ,  $p=.011$ ). Los valores eta cuadrado parcial ( $\eta^2$ ) indican un tamaño del efecto moderado entre la variable grupos de edad y el desempeño de la tarea de Paso en Falso.

**Tabla 40**

*ANOVA de una vía para diferencias en el desempeño entre los grupos de edad y la tarea de Paso en Falso (n=83)*

<i>Variable y fuente</i>	<i>SC</i>	<i>MC</i>	<i>F(2,80)</i>	<i>p</i>	<i><math>\eta^2</math></i>
Paso en Falso					
Entre grupos	42.39	21.19	4.78	<b>.011</b>	.11**
Intra grupos	354.36	4.43			

*Nota: los reactivos marcados con negrita indicaran  $p < .05$ , para los valores de  $\eta^2$  un (\*) señala un tamaño del efecto pequeño .01, dos (\*\*) un tamaño del efecto moderado .06 y tres (\*\*\*) un efecto grande .14.*

Los resultados post hoc de Tukey mostrados en la tabla 41, indican diferencias significativas ( $p=.023$ ) entre el grupo I ( $x=6.58$ ) y el grupo II ( $x=8.07$ ) así como en los grupos I ( $x=6.58$ ) y el grupo III ( $x=8.04$ ) con una significancia de ( $p=.031$ ).

**Tabla 41**

*Valores descriptivos y prueba post hoc: comparaciones múltiples por grupo en la tarea de Paso en Falso (n=83)*

<i>Variable</i>	<i>6 a 7 años (I)</i>		<i>8 a 9 años (II)</i>		<i>10 a 11 años (III)</i>		<i>Post hoc</i>	
	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>x</i>	<i>DE</i>	<i>Grupos</i>	<i>p</i>
Paso en Falso	6.58	2.63	8.07	1.73	8.04	1.70	I-II	.023
							I-III	.031

## **7. Fase II. Diseño de un programa de desarrollo y corrección socio-emocional**

Como parte de los objetivos específicos de esta investigación a continuación, se presenta el objetivo general y la propuesta de un programa de intervención que favorezca las desventajas en los dominios de la CS.

### **7.1 Objetivo**

- I. Diseñar un programa de corrección y desarrollo socio-emocional para escolares de 6 a 11 años de edad con desventajas en CS.

### **7.8 Corrección y desarrollo como propuesta de intervención**

Los programas de intervención desde el enfoque de corrección y desarrollo plantean una serie de principios fundamentales en la elaboración de cualquier programa, los cuales, de acuerdo a las aportaciones de Solovieva y Quintanar (2014), exponen la necesidad del manejo de una teoría sólida de la neuropsicología infantil, el conocimiento de aspectos de desarrollo psicológico del niño, así como el conocimiento en la implementación de estrategias que retomen la zona de desarrollo próximo, así como la identificación de actividades de acuerdo a las necesidades y diferencias individuales de cada niño.

Pilayeva (2014) menciona que existen principios teórico- metodológicos indispensable en la intervención de las dificultades en el niño, dichos principios establecen los siguientes puntos: 1- Mediante la evaluación se identifican cuáles son los mecanismos neuropsicológicos, así como características psicológicas en las dificultades expuestas en el infante. 2- La elaboración de los programas de corrección deben estar dirigidos a los mecanismos y no a los síntomas. 3- La implementación del apoyo de la zona de desarrollo próximo, determinado por el nivel potencial de cada participante, misma que se podrá modificar a medida que se progrese de estadios y se alcance un nivel de funcionamiento potencial superior.

De acuerdo a lo planteado anteriormente se diseñará un programa de corrección y desarrollo basado en una serie de principios propuestos en la neuropsicología y la psicología histórico-cultural donde la zona de desarrollo próximo cobra un papel fundamental debido a que desde esta perspectiva las funciones superiores cognitivas se desarrollan por medio de la interacción social con los adultos y compañeros de mayor experiencia, permitiendo lograr una introyección gradual en función al desarrollo de las habilidades del niño, es decir un traslado paulatino del plano de acción material al mental (Hernández, 1999).

La presente propuesta está basada en el supuesto principal del Modelo Histórico Cultural (MHC), así como la adaptación y recopilación de las principales actividades retomadas en la rehabilitación de la CS, que principalmente son dirigidas al entrenamiento del reconocimiento de las expresiones faciales de las 6 emociones básicas por medio de la discriminación, identificación y verbalización de los principales signos faciales (Wolwer, 2005). De la misma forma se retoma la representación de escenarios sociales, que es otra de las principales actividades en la intervención de la CS, dichas actividades tienen como objetivo mejorar la capacidad para inferir estados mentales y atribución de intenciones que permitan una mejor interacción en el medio social. Para el logro de este tipo de objetivos se trabaja con base en el enfoque de imitación, técnicas de entrenamiento y juegos de roles sociales (Mazza, 2012).

### **7.8.1 Programa de intervención**

“Jugando juntos” Intervención para la corrección y desarrollo de la cognición social.

El diseño de la presente intervención se basa en los niveles de complejidad de la T o M considerados por Tirapu-Ustárrroz, Pérea-Sayez, Erekatxo-Bilbao y Pelegrín-Valero, (2007), en el que el reconocimiento de las emociones básicas (Procesamiento emocional) constituye el primer elemento, seguido por los estados mentales de creencia de primer y segundo orden, así

como al lenguaje social (T o M). El Razonamiento social se abordará como último elemento por su nivel de complejidad dentro de la CS y las aportaciones de Dhers, (2015).

### **7.8.2 Objetivos**

Objetivo general: Promover la corrección de habilidades socio-emocionales en niños escolarizados de 6 a 11 años con desventajas en el procesamiento emocional, razonamiento social y teoría de la mente.

Objetivo bloque 1: Desarrollar el reconocimiento de los elementos faciales que integren una emoción básica, así como sus representaciones fisiológicas y psicológicas, mediante actividades de juego de roles y manejo de elementos conceptuales.

Objetivo bloque 2: Favorecer la identificación, expresión y comprensión de los estados mentales de primer y segundo orden, así como la comprensión adecuada del lenguaje social, por medio del juego de roles.

Objetivo bloque 3: Fortalecer las habilidades que permitan generar diferentes abordajes en la solución de un problema social por medio de la anticipación de consecuencias y juicios morales.

### **7.8.3 Estructura y duración del programa.**

El programa cuenta con tres bloques temáticos con un total de 12 sesiones. La implementación del programa se pensó para ser realizado en seis semanas, donde se trabajará en actividades grupales de manera presencial dos veces por semana con una duración de 120 min, haciendo un total de 24 horas. Se proponen actividades de lápiz y papel que serán desarrolladas por los niños al concluir cada uno de los bloques propuestos, dicha actividad se realizará con ayuda de sus familiares con el fin de apropiar y reforzar lo aprendido durante las

sesiones presenciales, así mismo se planeó una sesión de psicoeducación dirigida a familiares y docentes.

#### **7.8.4 Estructura del programa de intervención**

Bloque 1. Conociendo las emociones. Enfocado a estimular la capacidad de identificar los elementos clave que integran una emoción básica, a nivel físico, fisiológico y psicológico.

Las actividades se desarrollan en dos etapas, la primera etapa estará enfocada en desarrollar la habilidad de discriminación, identificación y verbalización de los principales signos faciales de las 6 emociones básicas. La segunda fase estará destinada a la identificación de los aspectos fisiológicos y psicológicos de las 6 emociones básicas (Wolwer, 2005).

Bloque 2 – Entendiendo al otro. El bloque se enfocará en fortalecer la capacidad de reconocer, expresar y comprender los estados mentales de otros. Las actividades se desarrollarán en dos fases de acuerdo a los niveles de complejidad de la T o M, donde las creencias de primer y segundo orden son tomadas como nivel básico precursor del lenguaje social, entre los que se incluye el lenguaje figurativo y Paso en Falso (Tirapu, Pérez, Erekatxo, Pelegrín, 2007).

Bloque 3- Razonando juntos. En este bloque se estimularán los elementos interaccionales que favorezcan el razonamiento reflexivo y conductas de interacción social. Los niveles en los que se trabajará en este bloque será 1. La identificación de las relaciones causales y 2. El manejo a nivel metacognitivo en relación al contexto, enfocados en favorecer la comprensión de lo que significa involucrarse en actividades inferenciales que demanden formas complejas de control metacognitivo (Jiménez-Leal y Gaviria, 2013).

El abordaje de los tres bloques se dará por medio de los principios de corrección y desarrollo, entre los que se incluye la mediatización e interiorización gradual de los factores alterados, así como la base orientadora de la acción, donde se muestra a los menores las formas o

procedimientos para llevar a cabo la ejecución de la acción requerida y proporcionando la ayuda necesaria. Dentro de las actividades rectoras de acuerdo a la edad psicológica de los infantes, se trabajará con actividades como el juego simbólico, juego de roles sociales, dibujo y aprendizaje escolar dirigido. Cada una de las actividades del bloque pasarán de un plano de acción material a un plano mental (García, 2011).

### **7.8.5 Cronograma de actividades**

Las cartas programáticas con la descripción detallada de cada una de estas sesiones pueden consultarse en el apéndice A.

#### **Bloque 1**

Sesión 1: ¡Bienvenidos!

Sesión 2: “Encontremos la emoción”

Sesión 3: “Monstruo de colores”

Sesión 4: “Ruleta de emociones”

#### **Bloque 2**

Sesión 5: “Burbujas de pensamiento”

Sesión 6: “Me pongo en tu lugar”

Sesión 7: “¿Qué quiso decir?”

Sesión 8 “Eso no es apropiado”

Sesión 9 “Entendiendo los por qué”

#### **Bloque 3**

Sesión 10: “Esto no va aquí”

Sesión 11: “¿Qué haría yo?”

Sesión 12 “¿Qué es lo correcto?”

## 8. Discusión

La discusión que a continuación se presenta está dividida en dos apartados, el primero de ellos estará enfocado a la adaptación de las tareas de T o M y a los aspectos psicométricos de las subpruebas de Razonamiento Social y la tarea de Paso en Falso, que corresponde a los dos primeros objetivos específicos determinados en este estudio.

En el segundo apartado se discute el desempeño de la CS en niños escolarizados de 6 a 11 años, así como la propuesta de un programa de intervención que favorezca el desarrollo de la CS en niños con desventajas en el Procesamiento Emocional, Razonamiento Social y T o M.

### **8.1 Adaptación y validación interna de la subprueba de Razonamiento Social y Tarea de Paso en Falso de T o M.**

La cognición social es un término relativamente nuevo en el ámbito de la neuropsicología y en el estudio con población infantil. En términos generales las aportaciones teóricas en torno a este constructo aún son variadas, y no determinan cuales son los componentes definitivos de este constructo, así mismo aún son limitadas las aportaciones teóricas dirigidas a describir los procesos de adquisición y desarrollo de las dimensiones que integran a la CS (Lieberman, 2007).

Dada la importancia que tiene el desarrollo y consolidación de las habilidades socioemocionales en la infancia, así como la escasez de investigaciones de la CS en esta población, que aporten estrategias preventivas de intervención enfocadas a fortalecer estas habilidades tanto en el desarrollo normal como patológico, el presente estudio se enfocó en realizar una revisión de la literatura que permitiera conocer cuáles son los principales componentes de la CS, así como las tareas mayormente utilizadas en la evaluación de las dimensiones que integran la Cognición Social; tal es el caso del Procesamiento Emocional, Razonamiento Social y Teoría de la Mente (Adolphs, 1999).



Como se puede apreciar el estudio de la CS en población infantil aún tiene un largo recorrido tanto en la conformación de instrumentos de evaluación que permitan diagnósticos certeros como en las intervenciones preventivas y de rehabilitación.

Ante lo anteriormente expuesto y con la finalidad de generar instrumentos apropiados para el abordaje de la CS en población infantil el presente estudio a logrando la adaptación y validación interna de una serie de tareas que permitirán integrar un adecuado conjunto de instrumentos para la evaluación de la CS en población infantil de edad escolar.

El conjunto de subpruebas y tareas elegidas para la evaluación de la CS, incluyen la tarea de Reconocimiento de Expresión Facial Emocional (REFE), para la evaluación del PE mientras que para la dimensión del RS se retoman las subprueba de la batería COGSOC, constituida por la prueba de Compresión de Relaciones Causales, Juicio Personal Social e Identificación de absurdos. El dominio de T o M está integrado por las tareas de Falsas creencias de Primer y Segundo Orden, Historias Extrañas de Happé y Tarea de Paso en Falso.

El abordaje psicométrico de la validación interna de las tareas correspondientes al dominio de RS y la tarea de Paso en Falso de T o M, se enfocó al análisis de las subpruebas mediante la Teoría Clásica de los Test, el cual supone que el puntaje observado de un sujeto en un test es el resultado de la suma del valor real (puntaje verdadero) y el error de medición (Attorresi, Lozzia, Abal, Galibert y Aguerri, 2009).

Cada una de las subpruebas retomadas para la evaluación de la CS, tienen origen en instrumentos psicológicos y neuropsicológicos, que se han utilizado para la evaluación de los tres procesos que integran a la CS. Cabe destacar que la adaptación realizada en las tareas de T o M, se basan en las aportaciones que indican que el uso de viñetas en población infantil, permite una

mejor asimilación y comprensión de los diferentes estímulos que se presentan para la evaluación de componentes cognitivos (Gómez, 2012).

Adicional a las adaptaciones que se requirieron en las tareas de T o M, existe una serie de elementos a considerar en la evaluación neuropsicológica en población infantil debido a que durante la etapa escolar aun los infantes se encuentran en el proceso de maduración de regiones frontales, motivo por el cual las habilidades como la atención, inhibición y modulación de las respuestas aún se mantienen en una mejora progresiva que alcanzará su dominio total alrededor de los 12 años (Pérez, 2008).

Ante esta situación variables como los tiempos de aplicación y el uso de instrumentos adecuados impactará de manera considerable en la obtención de datos válidos, por tal motivo el procedimiento de validez interna y depuración de aquellos reactivos que no contaban con las propiedades psicométricas adecuadas, permitió obtener un mínimo de reactivos que propiciarán una reducción de los tiempos de aplicación y que en consecuencia se lograra la evaluación específica de los procesos que componen a la CS, minimizando la participación de procesos como la comprensión del lenguaje y la memoria de trabajo fonológica.

De manera cualitativa se puede identificar que la reducción de estos reactivos permitió un mayor nivel de concentración e interés en los participantes, evidenciado la efectividad de los ajustes realizados y mejorando la adaptación de la evaluación con las habilidades cognitivas de los infantes.

Cada una de las tareas que fueron sometidas al proceso de validación interna permiten una serie de evaluación de ciertos procesos. La subprueba de Raciones Causales indaga acerca del conocimiento respecto a las causas y consecuencia, es decir, las inferencias de lo que pudo haber sucedido antes y las predicciones de lo que pasará en el futuro en las acciones en un determinado

contexto. En el caso de la subprueba de Juicio Personal Social, la tarea permite identificar los diferentes abordajes que un individuo puede proporcionar en la solución de un problema social. La Identificación de Absurdos, por su parte permite identificar incongruencias en escenarios sociales. De manera conjunta estos tres elementos permiten una adecuada adaptación, así como abordajes conductuales eficientes en cualquier entorno social (Hernández y Yáñez, 2013).

Por su parte la Tarea de Paso en Falso permite una valoración de la sensibilidad social, en la que se refleje la capacidad de comprender los estados mentales de los otros y predecir sus acciones a partir de estos (Benavides y Roncancio 2009).

A continuación, se presenta la discusión de los resultados en cada una de las pruebas validadas.

Comprensión de Causas. Esta subprueba logró un aumento en sus propiedades psicométricas en relación a la versión piloto. Se eliminaron tres reactivos en la subprueba debido a que uno de ellos, no lograba una discriminación adecuada entre grupos de alto y bajo desempeño, en el caso de los dos reactivos restantes, se eliminaron por presentar un nivel de dificultad elevado (media del reactivo por debajo de 1.20). De acuerdo a los resultados se puede identificar un mayor porcentaje de respuestas correctas en la Identificación de Consecuencias, lo cual indica que para la población con la que se trabajó esta es una tarea más sencilla en comparación a la Comprensión de Causas. Estos mismos resultados fueron identificados en el desempeño que la versión original obtuvo en población de adultos mayores sanos. Cinco de los seis ítems finales que se obtuvieron en esta versión para el dominio de Consecuencias coinciden con los obtenidos en el análisis psicométrico que se realizó en el estudio original de la tarea, cabe destacar que esta coincidencia sólo se enfoca en los reactivos seleccionados y no en el desempeño de la tarea ya

que la población infantil, tiende a tener un mayor nivel de dificultad en el desempeño en comparación a los adultos mayores sanos (Hernández, y Yáñez, 2014).

Los reactivos que integran ambos dominios de la versión final de la subprueba (cinco para causas y seis para consecuencias), mantienen adecuadas propiedades psicométricas.

Cabe destacar que al igual que en la versión original la Comprensión de Causas mantiene una tendencia a ser una tarea compleja, en este caso posiblemente relacionado al nivel evolutivo del infante así como el limitado nivel de experiencia contextual y el propio desarrollo del pensamiento lógico abstracto (Jaramillo y Puga, 2016). Dichos resultados permiten una mayor discriminación entre los grupos que puntúan con un alto y bajo desempeño.

La subprueba de Capacidad de Juicio, mantiene un patrón similar a los resultados originales de la subprueba, es decir, no se logró un incremento dentro de los parámetros adecuados en el coeficiente Alpha, igual o mayor a 0.70. El nivel de dificultad y discriminación se mantiene en rangos aceptables. Para la versión final se eliminaron tres reactivos por exceder el nivel de dificultad recomendado, además de una pobre capacidad de discriminación. Se conservaron algunos reactivos a pesar de tener puntuaciones inadecuadas, debido a que su eliminación afectaría las propiedades generales de la prueba.

En lo que respecta a los reactivos que integran la subprueba de Identificación de absurdos, la versión final quedó constituida por un total de 24 reactivos de 37. La eliminación de reactivos principalmente consistió por ser estímulos con un nivel de complejidad baja, lo cual indica que un alto porcentaje de participantes logra emitir una respuesta correcta, lo cual limita la capacidad de discriminar entre grupos de alto y bajo desempeño. De manera total la subprueba logra que su nivel de dificultad, discriminación y de confiabilidad sean adecuadas. De forma particular, se conservaron algunos reactivos con propiedades psicométricas desfavorables, en los que se

incluyen reactivos con un nivel de dificultad por debajo de lo recomendado, así como reactivos que exceden el nivel de dificultad, debido a que al ser eliminados perjudicarían de forma considerable las propiedades generales de la prueba.

Como elemento final la tarea de Paso en Falso que evalúa parte del proceso de T o M quedó constituido en su versión final por un total de nueve reactivos que permitieron un aumento en el coeficiente Alpha de la tarea. Cabe destacar que las propiedades psicométricas de los nueve reactivos indican ser una tarea que tiende a ser fácil para la población con la que se trabajó.

## **8.2 Desempeño de la CS en niños escolarizados de 6 a 11 años.**

Uno de los objetivos específicos de este trabajo es la descripción del desempeño del Procesamiento emocional, Razonamiento Social y Teoría de la Mente como componentes de la CS. Dichas variables fueron evaluadas en niños escolarizados, divididos en tres grupos de edad. A continuación, se discute el desempeño de los participantes en las tres dimensiones antes mencionadas.

Procesamiento emocional. De acuerdo a los resultados obtenidos en la tarea de Reconocimiento de Expresiones Faciales Emocionales, se identifican diferencias significativas entre los grupos de edad en las emociones de Miedo, Sorpresa y Tristeza, así como en el estímulo neutral y en el total de la prueba. Las diferencias en el reconocimiento de las emociones antes mencionadas se dan principalmente entre los participantes de 6-7 años y 10-11 años.

El asco no obtiene diferencias significativas entre los tres grupos de edad, sin embargo, de acuerdo a la media, se identifica un nivel de reconocimiento bajo en los tres grupos, por su parte el miedo obtiene diferencias significativas que indican un menor desempeño en la identificación de esta emoción en el grupo de 6 a 7 años en comparación a los grupos mayores (8-9 años y 10-

11 años), estos resultados coinciden con las aportaciones de Widen y Russell (2010) donde se encontró limitaciones en la identificación del miedo y el asco, ambos autores concluyeron que el reconocimiento de estas emociones se consolida alrededor de la segunda infancia, mostrando una tendencia a una mayor precisión en la respuesta conforme se incrementa la edad. Revueltas, Pale, y Ramírez (2016) reportan resultados similares, encontrando al miedo como la expresión menos reconocida.

Por su parte, el enojo no presenta diferencias significativas entre los tres grupos de comparación, estos mismos resultados son encontrados en el estudio de Gordillo, Mestas, Salvador, Pérez, Arana y López (2015), quienes encontraron un desarrollo más tardío en la capacidad de reconocer la expresión facial de enojo, estos hallazgos de acuerdo a los autores se debe al nivel de experiencia adquirido en el infante así como por el desarrollo madurativo de la región orbitofrontal y el córtex del cíngulo anterior relacionados con la expresión de enojo.

En el análisis entre grupos para la tristeza, el valor de la media indica una menor capacidad en el reconocimiento en los tres grupos de comparación, cabe destacar que las diferencias significativas solo se dan entre el grupo de menor edad y el grupo más grande 10-11 años, siendo este último el que tiene un desempeño más bajo, posiblemente vinculado a las nuevas etiquetas emocionales que se van adquiriendo por medio de la cultura (García, 2019). Estos resultados difieren con lo reportado en el estudio de Revueltas y Ramírez (2016) quienes identificaron un desempeño constante de esta emoción a lo largo del desarrollo, sin embargo, de acuerdo a las autoras estos resultados pueden deberse a la adquisición de nuevas etiquetas que los niños incorporan conforme van creciendo. Estas mismas diferencias fueron reportadas por Lawrence, Campbell, Skuse, (2015) quienes en sus resultados no encontraron relación entre el desempeño y la edad en esta emoción.

Dentro de las emociones positivas, la alegría es la más identificada en los tres grupos de edad, no se obtienen diferencias significativas que indique una influencia de la edad en el desempeño del reconocimiento de esta emoción. Las aportaciones teóricas indican que esta emoción logra una adecuada consolidación alrededor de los cinco años, obteniendo un nivel de reconocimiento similar a la de los adultos (Gao y Maurer, 2010).

En el caso de la sorpresa, de acuerdo a la media, se observa un nivel de desempeño bajo que aumenta gradualmente en los tres grupos de edad. Las principales diferencias se encuentran entre el grupo mayor (10-11 años) y los grupos restantes (6-7 y 8-9 años), estos resultados coinciden con los reportados por Revueltas, Pale, y Ramírez (2016), quienes encontraron un aumento en el reconocimiento de esta emoción a partir de los 8 años, algo muy similar ocurre con el estímulo Neutral el cual mantiene un incremento gradual, cabe destacar que este estímulo de acuerdo a la media logra un mejor desempeño en comparación a la sorpresa.

De acuerdo a los resultados de cada una de las emociones, se identifica a la alegría, como la emoción mejor reconocida, seguida por la expresión neutral, enojo, sorpresa y asco, dejando a la tristeza y al miedo como las emociones menos reconocidas, estos resultados coinciden con las aportaciones de Widen y Russell (2003) en las que menciona a la alegría como la primera en el surgimiento de las etiquetas verbales, seguido por el enojo. Así mismo estos autores refieren que la sorpresa y asco surgen al final y que mantienen un aumento gradual con la edad, el cual se ve reflejado en los resultados.

En cuanto al RS, es importante destacar la importancia que estas habilidades tienen en la vida cotidiana debido al lugar central que ocupa en la CS. El análisis del desempeño en las subpruebas de Razonamiento Social, en los tres grupos de edad manifiestan una mejora gradual en sus respuestas. De forma cualitativa el grupo pequeño (6-7 años), se caracterizó por mantener

un lenguaje extenso y poco ligado al estímulo presentado, este fenómeno se relaciona con el bajo control inhibitorio en manifestaciones verbales (Pérez, 2008). Así mismo la mejora en relación a los grupos de edad coinciden con los aportes teóricos de Jiménez-Leal y Gaviria, (2013) quien propone que esta habilidad en el razonamiento es un dominio que va mejorando con el refinamiento de habilidades metacognitivas que permiten la valoración del contexto inmediato.

Las habilidades de identificación de Relaciones Causales y en el desempeño de la tarea de Juicio Personal Social, los tres grupos de edad mantienen un desempeño alto que aumenta con la edad, estos resultados se fundamentan en las aportaciones del desarrollo cognitivo donde realizar inferencias de causalidad supone identificar diferencias sutiles que pueden determinar la dependencia o independencia de eventos (Jiménez-Leal y Gaviria, 2013).

Por su parte los niveles de desempeño obtenidos en las tareas de Teoría de la Mente, se apegan a las aportaciones de Téllez-Vargas (2006), que proponen tres etapas en el desarrollo de la T o M, de acuerdo a este planteamiento las habilidades de atribuir estados mentales a otros así como comprender y predecir sus conducta en función a las creencias y deseos se consolida entre los 4 y 7 años, estas afirmaciones pueden verse reflejadas en la evaluación de las tareas que integran al proceso de T o M. Estos mismos avances se obtienen en la habilidad de reconocer cuando alguien dice algo inapropiado, sin entender o saber que no debía decirlo, y en la capacidad de comprender las intenciones comunicativas a partir de sentidos no literales en historias de situaciones de la vida cotidiana. Para Tirapu-Ustárrroz, Pérea-Sayez, Erekatxo-Bilbao y Pelegrín-Valero, (2007), estas habilidades pertenecen a un segundo nivel en la conformación de la T o M, y son consolidadas entre los 9 y 11 años. Los resultados en la tarea de Historias extrañas de Happé y Paso en Falso, siguen esta línea, puesto que se ve un incremento en esta



habilidad en relación con la edad manteniendo un mejor desempeño en los grupos de 8-9 años y 10-11 años.

Como último punto, se discute la relevancia de proponer un programa de corrección y desarrollo, que permita fortalecer las habilidades socioemocionales en niños de edad escolar de 6 a 11 años con desventajas en la CS. Esta propuesta responde al objetivo general planteado en esta tesis.

La propuesta del programa de corrección y desarrollo de la CS tiene una visión preventiva y se consolida desde un enfoque histórico-cultural, donde la relación que el individuo tenga con su contexto, permitirá configurar las estructuras cognitivas, mediante la actividad rectora, misma que fungirá como guía en el proceso de desarrollo infantil. Desde el enfoque histórico-cultural, se retoma la relevancia del contexto social en el constructo multidimensional de la CS.

La propuesta de intervención se basa en un modelo jerárquico, basada en la intervención realizada en población infantil con Trastorno Espectro Autista (Villanueva-Bonilla, Bonilla-Santos, Ríos- Gallardo y Solovieva, 2018) y las aportaciones teóricas en relación a los niveles que se proponen para las dimensiones que corresponden a la CS (Tirapu-Ustárroz, Pérea-Sayez, Erekatxo-Bilbao y Pelegrín-Valero, 2007).

De acuerdo a esta propuesta se plantea un programa dividido en tres bloques, los cuales responderán al Procesamiento emocional como primer nivel, Teoría de la Mente como segundo bloque, y el Razonamiento social como el nivel más complejo en el programa de corrección.

El abordaje desde esta postura no desconoce la importancia que la maduración cognitiva tiene en el desarrollo normal sin embargo plantea que las diferencias en el cerebro humano se dan gracias a las habilidades de organizar las funciones psicológicas superiores a partir de la interacción social (Pineda-Alhucems, 2011). Es así que un programa de intervención basado en

este modelo permitirá un papel activo del infante en la construcción de su propio conocimiento e interacción social por medio del aprovechamiento de la zona del desarrollo próximo que no solo favorecerá la adquisición de conceptos sino también en el fortalecimiento de habilidades sociales que permitan una mejor adaptación a los entornos cotidianos.

La culminación del presente estudio buscaba la implementación del programa de intervención propuesto, sin embargo, los acontecimientos de la pandemia por COVID-19 marcaron una de las principales limitaciones en la conclusión del programa de Corrección y Desarrollo de la Cognición Social.

Los datos recabados en esta investigación y la propuesta diseñada dan la posibilidad de generar nuevas investigaciones que analicen el efecto de una intervención neuropsicológica en los procesos de la Cognición Social, así como futuros estudios que permitan identificar el desempeño de la CS en población infantil con patologías en el neurodesarrollo.

## **10. Conclusiones**

Los objetivos planteados en este estudio, lograron la recopilación, adaptación y validación interna de instrumentos de evaluación, que permiten conocer los periodos de adquisición en el Procesamiento Emocional, Teoría de la mente y Razonamiento social, como dominios de la Cognición Social en población infantil.

En conclusión, el procesamiento emocional plantea una mejora en correspondencia al desarrollo biológico y social entre los 6 y 11 años, destacando a la alegría como una de las emociones más reconocidas y al miedo como la expresión menos reconocida (Revueltas y Ramírez, 2016). La teoría de la mente, se conforma a la edad de 4 a 5 años, mejorando entre los 9 y 11 años, logrando comprender situaciones del tipo “Paso en Falso” (Turkstra, Williams, Tonks y Frampton, 2008).

El desarrollo de las habilidades de razonamiento social tiene relación con influencia del contexto social y la maduración de regiones frontales, puesto que el funcionamiento ejecutivo es la base del comportamiento social, de tal forma que la interacción de ambos elementos favorecerá la consolidación de este proceso (Tau y Peterson 2010).

Como se puede apreciar el contexto social y el manejo de interacciones sociales a las que el infante tenga acceso influirá de manera significativa en la conformación de sus habilidades socioemocionales, por tal motivo es fundamental generar nuevas aportaciones al ámbito del desarrollo de la CS que promuevan la elaboración de programas de intervención desde una perspectiva neuropsicológica, enfocada al fortalecimiento de la CS, fundamental para una adecuada adaptación en cualquier contexto social.

Las conclusiones antes mencionadas toman relevancia en el tema de prevención, debido que la infancia es un periodo crucial en la conformación de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, de tal forma que una detección e intervención temprana, favorecerá y evitará futuras afectaciones en la salud mental a nivel individual, familiar y social.

## 10. Referencias

- Adolphs, R. (1999) Social cognition and the human brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(12) 469-479 doi: 10.1.1.119.6481
- Adolphs, R. (2003). Cognitive neuroscience of human social behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*, 4(3), 165-178.
- Albores-Gallo, L., Lara-Muñoz, C., Esperón-Vargas, C., Cárdenas, J. A., Pérez, A., y Villanueva, G. (2007). Validez y Fiabilidad del CBCL/6-18. Incluye las escalas del DSM. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 35(6), 393-399
- Ambroña, T., López-Pérez, B., y Márquez-González, M. (2012). Eficacia de un programa de educación emocional breve para incrementar la competencia emocional de niños de educación primaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 23 (1), 39-49 *Annual Review of Psychology*, 58, 259-289  
DOI:10.1146/annurev.psych.58.110405.085654
- Arioli, M. Crespi, C. y Cannessa, N. (2018) Social Cognition through the Lens of Cognitive and Clinical Neuroscience. *BioMed Research International*. DOI 10.1155/2018/4283427
- Attorresi, H. F., Lozzia, G. S., Abal, F. J. P., Galibert, M. S., y A., M. E. (2009). Teoría de Respuesta al Ítem. Conceptos básicos y aplicaciones para la medición de constructos psicológicos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XVIII (2),179-188. ISSN: 0327-6716. Obtenido en:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921792007>
- Bar-On, R. (1997). EQ-i, Bar-On *Emotional Quotient Inventory: A measure of emotional intelligence*. (Manual Técnico). Toronto, Canada: Multi-Health Systems .

- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., y Plumb, I. (2001). The "Reading the mind in the eyes" Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241–251. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00715>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M. y Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "Theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S., O'Riordan M., Stone. V., Jones, R., y Plaisted, k., (1999) Recognition of Faux Pas by Normally Developing Children and Children with Asperger Syndrome or High-Functioning Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29 (5), 407-418
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3271.pdf>
- Beck, A., Baruchb, E., Balterb, J.M, Steerb, R., y Warmana, D. (2004) A new instrument for measuring insight: the Beck Cognitive Insight Scale. *Schizophrenia Research*, 68, 319 –329. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/560/56030211.pdf>
- Benavides , J., y Roncancio, M. (2009). Conceptos de desarrollo en estudios sobre Teoría de la Mente en las últimas tres décadas. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27(2), 297-310. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79915035007>
- Blair, R. J. R. (2003). Facial expressions, their communicatory functions and neurocognitive substrates. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B. Biological sciences*, 358(1431), 72-92

- Butman, J. (2001). La cognición social y la corteza cerebral. *Revista Neurológica Argentina*, 3 (26), 117-122. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/228384081>
- Cano, S. (2012). *Teoría de la mente y su relación con las funciones ejecutivas durante la edad escolar*. Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma de México, México.
- Carrera, B., y Mazarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*, 5 (13), 41-44.
- Celdrán, J. y Ferrándiz, C. (2012). Reconocimiento de emociones en niños de Educación Primaria: Eficacia de un programa educativo para reconocer emociones. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10 (3), doi: 1321-1342.
- Cooney, E., y Selman, R. (1980). Children use of social conception: toward a dynamic model of social cognition. *Personnel and Guidance Journal*, 345-352.
- D´Zurilla, T., Nezu, A., y Maydeu-Olivarez, A. (2004). Social problems solving: theory and assessment. En E. Chang, T. D´Zurilla, y S. Lawrence, *Social problem solving. Theory, research and training* (págs. 11-27). Washington, DC: American Psychological Association .
- Da Silva, R., y Calvo, S. (2014). La actividad infantil y el desarrollo emocional en la infancia. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 16 (2), 9-30
- Damasio, A. (1994). *El error de Descartes, la razón de las emociones*. México: Andrés Bello.
- Damasio, A. (2006). Dual processing accounts of reasoning, judgment and social cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255-278.
- Dhers, P. (2015). Funciones Ejecutivas en el desarrollo de la Cognición Social. *Hologramatica*, 2(22), 33-48. Obtenido de [http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/1589/holo22v2pp33\\_48\\_dhers.pdf](http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/1589/holo22v2pp33_48_dhers.pdf)

- Durand, K., Gallay, M., Seigneunic, A., Robichon, F., y Baudouin, J. (2007). The development of facial emotion recognition: the role of configural information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 97(1), 14-27. doi:10.1016/j.jecp.2006.12.001
- Ekman, P. (1977). Facial Expression. In Siegman, A. y Feldstein, S. (Eds.). *Non verbal behavior and communication*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Association.
- Ekman y Friesen (197)
- Emery N., y Amaral, D. (2000) The Role of the Amygdala in Primate Social Cognition. En *Cognitive Neuroscience of Emotion*. Lane R. y Nadel L. (Eds) USA Oxford University Press. 156-191
- Fernández-González, L. A. y Taype-Huarca, S.V (2015) La neuropsicología infantil desde la perspectiva histórico-cultural. *Panamerican Journal of Neuropsychology* (9) 3 15-29  
DOI: 10.7714/cnps/9.3.205
- Fontaine, I. (2000). Experiencia emocional, factor determinante en el desarrollo cerebral del niño/a pequeño/a. *Estudios Pedagógicos*, 1 (26). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052000000100009>
- Frith, U., y Frith, C. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *The Royal Society* (358), 459–473. doi:10.1098/rstb.2002.1218
- Gallese, V. (2013). Mirror neurons, embodied simulation and a second-person approach to mindreading. *Cortex*, 1-3. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2013.09.008>
- García, S., Fuentes, I., Ruíz, J. C., Gallach, E., y Roder, V. (2003). Application of the IPT in a spanish sample: Evaluation for the "social perception subprogramme". *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3(2), 299-310. Doi: 10.1016 / S0920-9964 (03) 00189-0

- Goel, V., Shuren, J., Sheesley, L., y Grafman, J. (2004). Asymmetrical involvement of frontal lobes in social reasoning. *Brain*, 127, 783-790. doi:10.1093/brain/awh086
- González, C., y Menacho, I. (2014). Las Habilidades Sociales y Emocionales en la infancia (tesis de pregrado, maestría). Universidad de Cádiz, España.
- Gordillo, F., Pérez, M.A., Mestas, L., Salvador, J., Arana, J.M., y López, R.F. (2015). Diferencias en el Reconocimiento de las Emociones en Niños de 6 a 11 Años. *Acta de Investigación Psicológica*, 5(1), 1846-1859. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(15\)30005-3](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(15)30005-3)
- Happé, F. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally-handicapped, and normal-children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2), 129-154.
- Hernández, A., y Yáñez, M. (2013). Evaluación de la Cognición Social en Adultos Mayores: Presentación de la batería COGSOC-AM. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 12 (3) 269-278.
- Hernández, A. y Yáñez, M. (2014). Evaluación de la cognición social en adultos mayores de la Ciudad de México. Tesis de Doctorado. Universidad Autónoma de México, Ciudad de México. Recuperado el 2 de Mayo de 2019, de <http://132.248.9.195/ptd2014/marzo/0710446/Index.html>
- Hernández, G. (1999). La zona de desarrollo próximo. Comentarios en torno a su uso en los contextos escolares. *Perfiles Educativos*, (86)
- Hutchins, T.L. y Prelock, P.A. (2010). Technical manual for the theory of mind task battery. Unpublished Manuscript. Available at Recuperado de <https://www.theoryofmindinventory.com/>



- Hutchins, T. L., Prelock, P. A., y Bonazinga, L. (2016). Technical manual for the theory of mind inventory-2. Recuperado de <https://www.theoryofmindinventory.com/>
- Jiménez-Leal, W., y Gaviria, C. (2013). El desarrollo y el aprendizaje del razonamiento causal: análisis de una tensión aparente. *Universitas Psychologica*, 12(4), 1603-1614. doi:<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-4>.
- Lawrence, K., Campbell, R., y Skuse, D. (2015). Age, gender and puberty influence the development of facial emotion recognition. *Frontiers in Psychology*, 6 (Article 761), 1-14. doi:10.3389/fpsyg.2015.00761
- Lamas, M. (2013) Educación emocional, contribución de la escuela a la salud mental infantil. *Revista Iberoamericana de Educación* 62 (3) Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/822>
- Liberman, M. (2007). *Social Cognitive Neuroscience: A Review of Core Processes*.
- López, V. y Sotillo, M. (2007). Competencias mentalistas en niños y adolescentes con altas capacidades cognitivas: implicaciones Para el desarrollo socioemocional y la adaptación social. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España. Recuperado el 30 de abril del 2019, de [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/1968/5151\\_lopez\\_leiva.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/1968/5151_lopez_leiva.pdf?sequence=1)
- Mazza, M., Lucci, G., Pacitti, F., Pino, M., Casacchia, M., y Roncone, R. (2010). Could schizophrenic subjects improve their social cognition abilities only with observation and imitation of social situations? *Neuropsychol Rehabil*, 5, 675-703. doi: 10.1080/09602011.2010.486284

- Mosquera, M. T. (2016). Mecanismos cerebrales en los juicios y decisiones morales. En Neurociencia, Neuroética y Bioética (pp.27-41). Universidad Pontificia de Comillas.
- Palacios-Cruz, L., Peña, F., Valderrama, A., Patiño, R., Calle, S., y Ulloa, R. (2011). Conocimientos, creencias y actitudes en padres mexicanos acerca del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Salud Mental*, 34(2), 149-155. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-33252011000200008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252011000200008)
- Pérez, E. (2008). *Desarrollo de los procesos atencionales* (Tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, España. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/8447/1/T30734.pdf>
- Pilayeva N. (2008) Apoyo neuropsicológico para los grupos de niños sometidos a enseñanza de corrección y desarrollo. *Acta Neurol Colomb* 24, 45-54.
- Pineda-Alhucema, W. (2011). La teoría de la mente en la educación desde el enfoque socio-histórico de Lev Vigotsky. *Educación y Humanismo*, 13(20), 222-233. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/285597391\\_La\\_teor%C3%ADa\\_de\\_la\\_mente\\_en\\_la\\_educaci%C3%B3n\\_desde\\_el\\_enfoque\\_socio-hist%C3%B3rico\\_de\\_Lev\\_Vigotsky\\_theory\\_of\\_mind\\_in\\_education\\_from\\_Lev\\_Vigotsky's\\_socio-historical\\_approach](https://www.researchgate.net/publication/285597391_La_teor%C3%ADa_de_la_mente_en_la_educaci%C3%B3n_desde_el_enfoque_socio-hist%C3%B3rico_de_Lev_Vigotsky_theory_of_mind_in_education_from_Lev_Vigotsky's_socio-historical_approach)
- Premark, D., y Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The behavioral and brain sciences*, 4, 515-526. Obtenido de [https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/1E96B02CD9850016B7C93BC6D2FEF1D0/S0140525X00076512a.pdf/does\\_the\\_chimpanzee\\_have\\_a\\_theory\\_of\\_mind.pdf](https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/1E96B02CD9850016B7C93BC6D2FEF1D0/S0140525X00076512a.pdf/does_the_chimpanzee_have_a_theory_of_mind.pdf)

- Quemada, J., y Rusu, O., y Fonseca, P. (2017). La cognición social y su contribución a la rehabilitación de los trastornos de la conducta por traumatismo craneal. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 46 (1), 36-42.
- Quintanar L., Solovieva Y., Lázaro E., Bonilla M. (2008) Aproximación histórico-cultural: fundamentos teórico metodológicos. En: Eslava-Cobos J., Mejía L., Quintanar L. y Solovieva Y. (Eds.) *Los trastornos de aprendizaje: perspectivas neuropsicologías. Textos de neuropsicología latinoamericana. Tomo 1* (pp. 145-182). Bogotá. Ed. Magisterio.
- Revueltas, A., Pale, M. y Ramírez, M. (2016). Análisis en el reconocimiento de expresiones faciales emocionales en niños y adolescentes. *Edupsykhe*, 15(1), 53–74.
- Revueltas, A. y Ramírez, M. (2016). Análisis en el reconocimiento de expresiones faciales emocionales en niños y adolescentes. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma de México, Ciudad de México. Recuperado el 16 de febrero de 2019, de <http://132.248.9.195/ptd2016/marzo/0742177/Index.html>
- Richaud de Minzi, M. C.; Lemos, V. y Schulz, A. (2007) Evaluación del razonamiento prosocial en niños de 7 y 8 años. (Simposio por invitación). VI Congreso Iberoamericano de Evaluación Psicológica. AIDEP.
- Rodríguez, W. (2009). Número Especial Dedicado al Pensamiento de Vigotsky Y su Influencia en la Educación. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 9, 1-12.
- Ross E., Horman R., Buck R. (1994). Differential hemispheric lateralizaion of primay and social emotions: Implications for developing a comprehensive neurology for emotion, repression, and the subconscious. *Neuropsychiat Neuropsychol Behav Neurol* (7) 1-19

- Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2014). Principios y objetivos para la corrección y el desarrollo en la neuropsicología infantil. En H. Patiño y V. López. *Prevención y evaluación en Psicología* (pp. 61-74). Puebla: Manual Moderno
- Smirnov, A. A., Leontiev, A. N., Rubenshtein, S.L. y Tieplov, B. M. (1964). Las emociones y los sentimientos. En *Psicología* (pp. 226-271). Grijalbo: España.
- Tau, G. y Peterson, B. (2010) Normal development of brain circuits. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 147-168
- Téllez-Vargas, J. (2006). Teoría de la mente: evolución, ontogenia, neurobiología y psicopatología. *Avances en Psiquiatría y Biología*, 7, 6-27. Obtenido de <http://files.psiquiatriaunimagdalena.webnode.es/200000007-7687d776e24/TEORIA%20MENTE%20EVOLUCION%20tellez.pdf>
- Tirapu-Ustárrroz, J., Pérea-Sayez, G., Erekatxo-Bilbao, M., y Pelegrín-Valero, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista de Neurología*, 44(8), 479-489. Obtenido de [https://www.catedraautismeudg.com/data/articles\\_cientifics/5/0ff0534e8d1b4980986ed2c1d9e4aa13-que-es-la-teoria-de-la-mente.pdf](https://www.catedraautismeudg.com/data/articles_cientifics/5/0ff0534e8d1b4980986ed2c1d9e4aa13-que-es-la-teoria-de-la-mente.pdf)
- Tuchman, R. (2000). Cómo construir un cerebro social: lo que nos enseña el autismo. *Revista de Neurología Clínica*, 20-33. doi:10.33588/rn.3303.2001534
- Turkstra, Williams, Tonks y Frampton, 2008
- Uribe, C. (2010). Una breve introducción a la cognición social: Procesos y estructuras relacionados. *Contextos*, (4), 1-10. Recuperado de <http://www.contextos-revista.com>
- Urrego, Y. (2009) El impacto de las experiencias tempranas en la cognición social. *Psychologia*. *Avances de la Disciplina* (3)161-80 recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297225173004>

- Villanueva-Bonilla, Bonilla-Santos, Ríos- Gallardo y Yulia Solovieva.(2018) Desarrollando habilidades emocionales, neurocognitivas y sociales en niños con autismo. Evaluación e intervención en juego de roles sociales. *Revista Mexicana de Neurociencia* 19 (3) 43-59
- Wertsch, J. V. (1988). "Vygotsky: El hombre y su teoría." y "El método de Vygotsky" En. *Vygotsky y la formación social de la mente;* (pp. 19–74). Barcelona: Paidós Iberica
- Wölwer, W., Frommann , N., Halfmann, S., Piaszek , A., Streit , M., y Gaebel, W. (2005). Remediation of impairments in facial affect recognition in schizophrenia: efficacy and specificity of a new training program. *Schizophrenia Research*, 80(2-3), 295-303.  
doi:10.1016/j.schres.2005.07.018

**Apéndice A**

**Bloque 1**  
**“Conociendo las emociones”**

**Sesión 1: “Bienvenidos”**

**Objetivos de la sesión:**

**Duración de la sesión: 120 min**

- Fomentar un ambiente de confianza, que permita fortalecer la integración grupal.
- Establecimiento de acuerdos para la convivencia.
- Introducción al programa de intervención “Jugando Juntos”

**Método:** Base orientadora de la acción

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Saludar de formas diferentes.</b>	Fomentar un ambiente de confianza entre los participantes.	-Ninguno	Todos los participantes caminarán en el salón o en el patio. Se invitará a todo el grupo a saludar con distintas partes del cuerpo.  Después de unos momentos se propone otra manera de saludar, y así sucesivamente.	15 min.
<b>2. Me pica aquí</b>	Aprender de manera divertida y creativa los nombres de los integrantes del grupo.	-Ninguno	Nos sentamos en círculo y alguien empieza diciendo: “Me llamo Carmen y me pica aquí” rascándose en alguna parte del cuerpo (por ejemplo, en la axila derecha). La segunda persona dice: ‘Ella es Carmen y le pica aquí’ repitiendo el movimiento de rascar en el mismo lugar y luego se presenta, rascándose en otra parte del cuerpo (por ejemplo, la planta del pie). La tercera persona repite primero los datos y los movimientos de las dos primeras, seguimos hasta completar el círculo.	15 min

---

**DESARROLLO**

<b>3.El Árbol de los acuerdos</b>	Establecer acuerdos que permitan una convivencia con armonía y respeto.	-Papel Kraft -Plumones -Pinturas	De manera colectiva se realizará una lluvia de ideas que permita el establecimiento y registro de acuerdos para la sana convivencia. Los acuerdos se escribirán a lo largo de las ramas del árbol previamente diseñado por la terapeuta y posteriormente se decorará con las palmas de las manos de cada uno de los integrantes del grupo de intervención. El Resultado final se colocará en un lugar que sea visible durante cada una de las sesiones.	30 min.
<b>4. ¿Qué trabajaremos?</b>	Introducir a los temas que se abordarán a lo largo de la intervención	Computadora Cañón Bocinas Videos infantiles	Mediante el uso de medios electrónicos se presentarán una serie de videos infantiles que explicarán en que consiste cada uno de los elementos que se trabajarán durante la intervención.	25 min
<b>CIERRE</b>				
<b>5. Qué aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidar los conocimientos de lo aprendido durante la sesión.	-papel Kraft. -Plumones y colores.	De forma colectiva se elabora un mural en el que se esquematizará mediante dibujos lo aprendido durante la sesión, finalizando con una reflexión que se compartirá a los compañeros.	25 min.

---



**Bloque 1**  
**“Conociendo las emociones”**

**Sesión 2: “Encontremos la Emoción”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el conocimiento que permitan identificar los elementos faciales que integran una emoción básica.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, juego objetal, plano de acción material y lenguaje externo oral

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Como me encuentro hoy</b>	Fomentar el reconociendo y expresión de los propios estados emocionales	-Emoticones de cartulina con las 6 emociones básicas	Pedir que identifiquen el estado emocional en el que se encuentran mediante la representación de emoticones y compartir brevemente con el resto del grupo por qué se sienten así.	15 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Sopa de emociones</b>	Identificar las principales características faciales de las 6 emociones básicas en diferente intensidad de expresión.	Fotografías con diferente intensidad en la expresión de las 6 emociones básicas. -Proyector -Bocinas -Presentación de Power Point con cuadros dinámicos que contengan etiquetas verbales de las 6 emociones básicas.	Se solicitará a los participantes que pasen de uno en uno a seleccionar alguno de los cuadros que aparecen en la presentación de PP, con la finalidad de saber cuál es la emoción que él y sus compañeros tendrán que buscar en la sopa de fotografías. Una vez que se encuentren todas las fotografías se reflexionara de manera colectiva cuales fueron los elementos faciales que facilitaron su localización.	35min

<b>3.Rompecabezas emocional</b>	Identificar los componen faciales característicos que representan una emoción básica.	-Rompecabezas gigante de rostros que expresen las 6 emociones básicas	Se solicitará a los participantes que de manera colaborativa armen el rompecabezas emocional, mediante la identificación de los elementos faciales que integran las diferentes expresiones emocionales.	40 min.
<b>CIERRE</b>				
<b>4.Qué aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	- Plastilina -Cartulina -plumones	Se trabajará actividades en pareja donde se solicitará la elaboración de elementos de plastilina que permitan crear los componentes faciales característicos de las 6 emociones básicas	25 min.

**Bloque 1**  
**“Conociendo las emociones”**

**Sesión 3: “Monstruo de colores”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el conocimiento que permitan identificar los elementos fisiológicos y psicológicos de las emociones básicas.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material y lenguaje externo oral

<b>Actividades</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Recursos</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Duración</b>
<b>INICIO</b>				
<b>1. La cara de las emociones</b>	Identificar las emociones que sentimos y expresar libremente sin necesidad de verbalizar.	-Silueta facial vacía con velcro - caja con imágenes de los órganos de la cara que representen diferentes emociones con velcro en la parte de atrás	Los participantes deberán poner la imagen que identifique como se sienten, representando la emoción visualmente sin verbalizarlos.	10 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Monstruo de colores</b>	Identificar las principales características fisiológicas y psicológicas que integran una emoción	-Adaptación del cuento “el monstruo de colores” -Rompecabezas del monstruo de colores (por equipo)	Se realizará la lectura del cuento por parte de la psicóloga, donde se realizará las pausas correspondientes que permitan la escenificación y reflexión de los estados fisiológico y psicológicos de cada una de las emociones. Con apoyo de los participantes se armarán las partes del monstruo de colores en correspondencia al desarrollo del cuento.	60min
<b>CIERRE</b>				
<b>3. Guardando la emoción</b>	Consolidador los aprendizajes	-Plumones -Colores -Hoja de trabajo 1	Se entregará de manera individual la hoja de trabajo 1, donde se le solicitará colorear cada frasco de acuerdo al color que se le	30 min.

	trabajados durante la sesión		asignó a cada emoción. Se escribirá o dibujará en cada espacio las situaciones que en la vida cotidiana se ha experimentado cada una de las emociones.	
<b>4. Qué aprendimos hoy</b>	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarán acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min

**Bloque 1**  
**“Conociendo las emociones”**

**Sesión 4: “Ruleta de las emociones”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el conocimiento que permitan identificar y expresar los elementos fisiológicos y psicológicos de las emociones básicas.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y dibujo.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. La cara de las emociones</b>	Identificar las emociones que sentimos y expresar libremente sin necesidad de verbalizar.	-Silueta facial vacía con velcro - caja con imágenes de los órganos de la cara que representen diferentes emociones con velcro en la parte de atrás	Los participantes deberán poner la imagen que identifique como se sienten, representando la emoción visualmente sin verbalizarlos.	10 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Ruleta de emociones</b>	Relacionar las emociones con situaciones diarias y compartir con los compañeros experiencias personales.	-Ruleta de emociones	Parte uno- cada alumno pasará a girar la ruleta y expresará facialmente la emoción que le ha tocado, además compartirá de forma grupal una experiencia de su vida que recuerde y que esté asociada a esa emoción.  Parte dos- cada alumno volverá a tirar de la ruleta y tendrá que dibujar en una hoja una	60min

---

situación que represente la emoción que les ha tocado.

Parte tres- se compartirá de forma grupal el dibujo realizado y explicará la situación que provocó la emoción trabajada.

---

**CIERRE**

<b>3. Que aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarán acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min
--	--	----------	--	--------

---

**Bloque 2**  
**“Entendiendo al otro”**

**Sesión 5: “Burujas de Pensamiento”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el reconocimiento, expresión y comprensión de los estados mentales a través de actividades de juego.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Adivina cómo me siento</b>	Lograr una comunicación no-verbal con el grupo que favorezca la comprensión de los estados mentales.	-Ninguno	Se forman varios equipos. En cada uno se elige una emoción o situación y se nombra a una persona quien lo representará sin hablar al resto de grupo, el objetivo será adivinar la emoción representada. No se deben de repetir las mismas situaciones.	20 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Adivina la intención</b>	Estimular la comprensión de los estados mentales.	Esquemas de pensamiento. Pictogramas con secuencias de acciones.	Se realizará representaciones de estados mentales donde los participantes mostrarán mediante gráficos secuenciales y esquemas de pensamiento los estados mentales internos. La tarea consiste en que el resto del grupo por medio de planos de acción material adivinen las acciones de los participantes.	40min
<b>CIERRE</b>				
<b>3. Creencias verdaderas</b>	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Plumones -Colores -Hoja de trabajo 2	Se trabajará en parejas la hoja de trabajo 2, donde se le solicitará identificar las creencias verdaderas de cada una de las situaciones planteadas.	35 min.

---

<b>4. Que aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidador los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarían acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min
--	--	----------	---	--------

---



**Bloque 2**  
**“Entendiendo al otro”**

**Sesión 6: “Me pongo en tu lugar”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el reconocimiento, expresión y comprensión del lenguaje mental.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral, juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Diferente perspectiva</b>	Identificar y comprender las diferentes perspectivas a una situación contextual.	- Personaje (tarjetas con dibujos) -Historias -Cañón -Computadora - Presentación de PP con escenario a trabajar	Se leerá de manera grupal cada una de las historias, se identificarán y colocarán los personajes de acuerdo a la perspectiva identificada.	25 min
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Me pongo en tu lugar</b>	Estimular la empatía para favorecer las habilidades socioemocionales.	-Tarjetas con diferentes personajes y situaciones -Disfraces	La actividad consiste en ponerse en el lugar de la otra persona. Primero los participantes tendrán que elegir el personaje que representarán y buscar a su pareja, por ejemplo, doctor-paciente. Se disfrazarán y representarán la situación que se les asigne. Al finalizar la actividad se compartirá de manera grupal su sentir al interpretar a alguien diferente a él/ella.	60 min
<b>CIERRE</b>				
<b>3. ¿Entiendo?</b>	Identificar y comprender los	-Tarjetas -Proyector -Computadora	Se leerá de manera grupal una serie de frases que permitan trabajar el lenguaje figurativo	20 min

	diferentes tipos de lenguaje figurativo	Diapositivas con las imágenes a trabajar	y reflexionar de manera conjunta los elementos y significados.	
<b>4. Que aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en plenaria y reflexionarán acerca de lo aprendido durante la sesión.	15 min

**Bloque 2**  
**“Entendiendo al otro”**

**Sesión 7: ¿Qué quiso decir?**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el reconocimiento, expresión y comprensión del lenguaje mental.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral, juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Color, color</b>	Estimular la atención conjunta y los estados mentales de primer orden	-cartulina con secuencia de 3 colores en ambas caras. -Círculos de colores	En un lugar con suficiente espacio, se colocarán círculos de colores proporcionalmente adecuados para pararse sobre ellos, los niños tendrán que colocarse en la secuencia de colores que aparecen en cada lado de la lámina. (deberán mostrarse ambos lados antes de iniciar cada secuencia)1. correrán a la secuencia de círculos que ellos ven y 2. secuencia de círculos que creen que la psicóloga ve.	20 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. ¿Qué quiso decir?</b>	Estimular la comprensión del lenguaje social (Mentira piadosa)	-Cartulina con figuras de nube de pensamiento - Cartulinas con cuadros de diálogos verdaderos y mentiras piadosas -Historias	De manera conjunta le se leerán algunas historias donde los integrantes del grupo con ayuda de la psicóloga identificarán los diálogos que representarán una mentira piadosa.	60 min
<b>CIERRE</b>				
<b>3. ¿Entiendo?</b>	Identificar y comprender los diferentes tipos de lenguaje figurativo	-Tarjetas -Proyector -computadora	Se leerá de manera grupal una serie de frases que permitan trabajar el lenguaje figurativo y reflexionar de manera conjunta los elementos y significados.	20 min

---

		Diapositivas con las imágenes a trabajar		
<b>4. Que aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarán acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min

---

**Bloque 2**  
**“Entendiendo al otro”**

**Sesión 8: “Eso no es apropiado”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el reconocimiento, expresión y comprensión del lenguaje mental y figurativo.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Emoción, Emoción</b>	Estimular la atención conjunta y los estados mentales de primero orden	-Burbujas de pensamiento -Emoticonos	En un lugar con suficiente espacio, se colocarán emoticonos, los niños tendrán que colocarse en el color correspondiente de acuerdo al círculo que la psicóloga elija entre las diferentes opciones y coloque en la burbuja de pensamiento. No se emitirá ninguna instrucción verbal.	20 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Eso no es apropiado.</b>	Estimular la comprensión del lenguaje social – Paso en falso	-Historias -Hojas -Colores	Se leerán algunas historias al grupo donde tendrán que identificar de manera conjunta la equivocación que cometan los personajes. Se realizará una presentación gráfica de la equivocación y se reflexionará de manera grupal.	60 min
<b>CIERRE</b>				
<b>3. ¿Entiendo?</b> “La escalera de la metacognición”	Identificar y comprender los diferentes tipos de lenguaje figurativo	-Tarjetas -Proyector -computadora Diapositivas con las imágenes a trabajar	Se leerá de manera grupal una serie de frases que permitan trabajar el lenguaje figurativo y reflexionar de manera conjunta los elementos y significados.	20 min
<b>4. Qué aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidador los aprendizajes	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarían acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min

trabajados durante  
la sesión

**Bloque 3**  
**“Razonando Juntos”**

**Sesión 9: “Entendiendo los porque”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar el conocimiento e identificación de las relaciones causales dentro de un contexto social.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y juego objetal y de roles.

<b>Actividades</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Recursos</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Duración</b>
<b>INICIO</b>				
<b>1. Encuentra un amigo</b>	Favorecer las relaciones de empatía y contacto con los compañeros	-Hoja con consignas a buscar	A cada uno de los participantes se le entregará una hoja con diferentes preguntas, la actividad consiste en explorar los gustos afines entre los integrantes del grupo. Posterior a la actividad se dará una breve introducción del nuevo bloque que se comenzará a trabajar.	15 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>1. Parejas lógicas</b>	Estimular la identificación de las relaciones causales.	-Parejas de situaciones lógicas	Se presentarán una serie de estímulos donde ocurre una determinada situación, los participantes tendrán que encontrar en la caja de “pareja lógica” la causa o consecuencia de una determinada acción, una vez concluida esta actividad se continuará con las cajas de causas y consecuencias. Con cada dibujo se propiciará la reflexión y justificación de las respuestas.	60 min
<b>3.Secuencias</b>	Estimular la comprensión e identificación de la	Tarjeta con estímulos y secuencias.	Se formarán 3 equipos a los que se entregará un juego de inferencias simples. Se solicitará que en equipo identifiquen el	20 min

---

secuencia de actos que ocurren ante una situación dada.

estímulo principal y ordenen de forma secuencial las imágenes que describen el suceso.  
Al término de la actividad se compartirá con el grupo su conclusión.

---

**CIERRE**

---

**4. Qué aprendimos hoy**  
“La escalera de la metacognición”

Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión

-Ninguno

Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarán acerca de lo aprendido durante la sesión

15 min

---

**Bloque 3**  
**“Razonando juntos”**

**Sesión 10: “Esto no va aquí”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar la habilidad de identificar elementos sociales fuera de contexto.

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. ¿Cómo me encuentro?</b>	Favorecer la integración dentro del grupo y empatía entre los compañeros.	-Ninguno	Cada uno de los participantes compartirá con el resto del grupo que ha sido lo mejor y peor de su día.	15 min.
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. Esto no va aquí</b>	Estimular la identificación de situaciones falsas y verdaderas dentro de un contexto social.	-Presentación PP con absurdos visuales  -Objetos de diferentes tipos.	Identificar de manera grupal los elementos fuera de contexto y emitir respuestas de acuerdo a las siguientes preguntas: ¿Porque está en un lugar incorrecto? ¿Es una situación falsa o verdadera? ¿Cuál es su lugar correcto? La actividad alternará los estímulos entre imágenes de PP y representaciones de algunos integrantes del grupo.	60 min
<b>CIERRE</b>				
<b>3. Qué aprendimos hoy</b> “Escalera de la metacognición”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarían acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min



**Bloque 3**  
**“Razonando Juntos”**

**Sesión 11: “¿Qué haría yo?”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar y fortalecer el desarrollo del juicio social

**Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Cajita preguntona</b>	Favorecer la integración dentro del grupo y empatía entre los compañeros.	Caja con distintas preguntas de experiencias personales de los participantes	Por turnos cada uno de los integrantes tomará una pregunta y compartirá la respuesta con sus compañeros.	20 min
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. ¿Qué haría yo?</b>	Estimular las habilidades de juicio social en el contexto cotidiano.	-Hojas -Colores	Se leerán algunas situaciones sociales que los integrantes del grupo representarán por medio de dibujos. 1. Representación de las situaciones sociales 2. Representación de la solución de las situaciones sociales.  Posteriormente con ayuda de la psicóloga se reflexionará y contestarán una serie de preguntas correspondientes a cada situación social.	75 min
<b>CIERRE</b>				
<b>4. Qué aprendimos hoy</b> “Escalera metacognitiva”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes con ayuda de la psicóloga se colocarán en círculo y reflexionarían acerca de lo aprendido durante la sesión	15 min

**Bloque 3**  
**“Razonando juntos”**

**Sesión 12: “¿Qué es lo correcto?”**

**Objetivo general de la sesión:** Fomentar habilidades en el juicio social que favorezca las relaciones sociales. **Duración de la sesión:** 120 min

**Método:** Base orientadora de la acción, plano de acción material, lenguaje externo oral y juego objetal y de roles.

Actividades	Objetivos	Recursos	Desarrollo	Duración
<b>INICIO</b>				
<b>1. Lo mejor de mis compañeros</b>	Favorecer la interacción social entre el grupo y niveles de empatía mediante el reconocimiento de aspectos positivos de los otros.	Hojas Colores	De manera aleatoria se asignarán parejas que mediante una representación gráfica describan las cualidades del compañero asignado.  Al terminar se entregarán los dibujos y se explicarán de forma grupal.	20 min
<b>DESARROLLO</b>				
<b>2. ¿Qué es lo correcto?</b>	Identificar las pautas de comportamiento y juicio moral adecuados	-3 Videos con situaciones sociales - Proyector -Bocinas -Computadora -Capturas de pantalla de algunas escenas importantes	Se mostrarán 2 videos cortos de situaciones sociales que representan alguna problemática. Se solicitará a los participantes que 1. identifiquen las capturas de pantalla que representen un momento importante de la situación, 2. Realizar una interpretación y debate de las situaciones observadas, con el fin de emitir una respuesta a ¿Qué es lo correcto? Y de forma grupal se asigne un título.	60 min
<b>CIERRE</b>				
<b>4. Qué aprendimos hoy</b> “Escalera metacognitiva”	Consolidar los aprendizajes trabajados durante la sesión	-Ninguno	Los participantes, con ayuda de la psicóloga, se colocarán en círculo y reflexionarían acerca de lo aprendido durante la sesión	20 min



Cuernavaca Mor., a 24 de Mayo de 2021  
FPSIC/SPOSG/MAEST/2021/262  
**ASUNTO:** Votos Aprobatorios

**DR. GABRIEL DORANTES ARGANDAR**  
**COORDINADOR ACADÉMICO**  
**DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA**  
**P R E S E N T E**

Por este medio, me permito informar a usted el dictamen de los votos aprobatorios de la tesis titulada: **“Corrección y desarrollo de la cognición social en escolares de 6 a 11 años”** trabajo que presenta la C. **“Jannet Castillo Capistrano”**, quien cursó la MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA perteneciente a la Facultad de Psicología de la UAEM, en las instalaciones de la Facultad de Psicología.

Sirva lo anterior para que dicho dictamen permita realizar los trámites administrativos correspondientes para la presentación de su examen de grado.

**A T E N T A M E N T E**

<b>VOTOS APROBATORIOS</b>			
<b>COMISIÓN REVISORA</b>	<b>APROBADO</b>	<b>CONDICIONADA A QUE SE MODIFIQUEN ALGUNOS ASPECTOS*</b>	<b>SE RECHAZA*</b>
DRA. ADELA HERNÁNDEZ GALVÁN	X		
DR. ANTONIO GARCÍA ANACLETO	X		
DR. GERARDO MALDONAD PAZ	X		
DR. JONATÁN FERRER ARAGÓN	X		
DR. LEONARDO MANRÍQUEZ LÓPEZ	X		

\*En estos casos deberá notificar al alumno el plazo dentro del cual deberá presentar las modificaciones o la nueva investigación (no mayor a 30 días).

C.c.p.- Archivo



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**GERARDO MALDONADO PAZ** | Fecha:2021-05-24 10:49:55 | Firmante

kzBK0enlyqgMdBZv70tBpW8DUjD5OrE3Kp9Oc2HALMAoyqUQ0VBYxTFVHB9fDj+FUz6KnoG15cepzCMJeKhmRrOAWVTej38vG/4qgKY+kk097f2Ek4YW8ZlAgK+lJ08oegx5bWx6LZfxcwA14fzHL87T7dWwJU/YoxHudejOIK621ZdH/lyvLPJLFLsVasS3dlaAHs9PwYHaeEpEQ/IPNJtjY6mvtosqSJAJfTgLNKwVQ1DqZGOeX8gIOG8IXTp/QYcyanWi22dEKsSrzFNpzljw3QUis5a94olqzqxqtoA1WfwhoJjwZqGs6tGNclWpCh04JUUYEPmFV5Ty/PAA==

**ANTONIO GARCIA ANACLETO** | Fecha:2021-05-24 11:55:18 | Firmante

osQ4wg2Xq43Ulll2+lwWlNIPiSkeEXCt383ozDpRxsUCTk1OD6wYIMc5QLocuJcvqm3KZGxUG27/tL1XxFHe+XjvjJLhz9QStP6Q7aSPzcrjWvdYporw2w0zkMVk3L7y/KVr9UqLtbjduzzlUFWASSGUQRaidF8ONreoe/6s5Out1pB/dy7O/NpVxkqZrvgyJ+BS4lM+bYThQMkyYnS/513Sj20jVYXLCo3N4ciWt0iGEmf4XhfPRsiiNveDaB4UrRimUC8TyoH2DzZizeEio3WP4P9Jc23dT+lge/rYwn2pGIX8UQtufv27trXYKYuBAaywIU6SDb1QEMEjyl3A==

**LEONARDO MANRIQUEZ LOPEZ** | Fecha:2021-05-24 12:52:49 | Firmante

Qyrv7tabtIrrqP0Lj5di6DI8L9ExKc+5ZmC1hEEgar2e+X7ECexqjSe9q9gUgdj158VCcrPjCZZWmGvYddHILr8xHouI/pjBYtktydj1hQOUfupAoXUOsUo0a5gXkOnFRHioH+qPq+qlzhEtWRfV7rGzh5lqeWlt8ERd5TKr89j5SZ9AeDJQ4ve9HAM/5Y6RftieZohD6rp4gGscP2PwAZmTuHGivTJNKt8Qj5deiJp+z5q8eDhcTL/PJ4YlovUJUGwxqvQzEG4Kpfyujwdxwn+Y322MmtR8Tn2VP9ItQpyPmWFCgVddis98uPWRh7zJZROZbsYSVp6fHQ8wiyD9w==

**ADELA HERNANDEZ GALVAN** | Fecha:2021-05-24 13:04:59 | Firmante

S4is+ZX+CB13uv+YvQ2fXlfq/QL+TEVBtsWkTck1bznMZsimJpbQUUIHEmEM9EDKExwNsnDG3944x72EVh0zcoCL9MAHJ6Jj2JcJFIf1yJwcjCyd/5nhJXLe7tKWtcpHCwR+taaSi7QIP7UoPizsiXthVlr2+PG86dg6T3KLJITpwwaNs5YcsjEC90todK26V7A152LbpkswmLKxnWBzo20wgl1swWjptF82MiOGzVswKA6P1WroBWL0m+9akuU740pSaORbkNKQKKT3VsuDgBskDBqHYtv/B7+DiAP9JKc4iGSUHasFhGFBL9iPrb//bk++WqgEzG09jBdlV/gQ==

**JONATAN FERRER ARAGON** | Fecha:2021-05-25 13:52:52 | Firmante

UL2ju021u86v9WPpJ4MizJMPnfHdrrmNoSV/5M8SWIX+K9Ccp5+H3Tp0P83ea/V0lcfGC5Oa6bZywbq2aMVC+nld3aMhD13MKmjnoK40TM/iixtUbm8QnzomXKkJ1Ccl3FWoWqUbXQkNwcf67vHZBg98vHWvSrETnjX1X5FifnLOTHwBSz2+eSd23ggHwi3VrdAWC+VQ0zjhic2VHLaWlWv5rrusZkRSY5qk15kYSiQh9ZcvQm5YFT8m+ySka7zTp0oCEVrf4oK6fY2gnzU9Kd+7y+hKhr3L5w8YiWYXsv1kWZBFJ4qJxJXqBFeANDM7zf127RfX/btO02DYzYrw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



**bULEXN**

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/yXXvguH7BeQso5c5BSodtbsPQCSjKLaV>

