

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades**

**Influencia de la Psicoeducación Familiar en la adquisición  
de tareas de Falsa Creencia de primer orden en niños  
preescolares con discapacidad auditiva**

Proyecto de investigación

**Analía Betzabeth Chávez Jara**

**Psicología**

Trabajo de titulación presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciada en Psicología

Quito, 19 de abril de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ  
COLEGIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Influencia de la Psicoeducación Familiar en la adquisición de tareas de Falsa Creencia de primer orden en niños preescolares con discapacidad auditiva**

**Analía Betzabeth Chávez Jara**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

María Sol Garcés, MSc

Firma del profesor

---

Quito, 19 de abril de 2019

### **Derechos de Autor**

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:

---

Nombres y apellidos:

Analía Betzabeth Chávez Jara

Código:

00133106

Cédula de Identidad:

1750793430

Lugar y fecha:

Quito, 19 de abril de 2019

## RESUMEN

En el presente proyecto de investigación se realiza una propuesta de intervención basada en la psicoeducación familiar que fomente el aprendizaje de diferentes técnicas que contribuyan en la adquisición de la teoría de la mente. El desarrollo de la teoría de la mente ocurre desde edades tempranas y se mantiene durante toda nuestra vida, se conforma por una red interconectada de creencias, deseos, sentimientos y conductas que difieren de las propias. En este estudio longitudinal se explora el desarrollo de las creencias de primer orden en niños con discapacidad auditiva prelocutiva severa o profunda durante la etapa preescolar para luego realizar otra medición durante la escolarización, con el fin de observar el efecto de la propuesta de intervención planteada. Para este proyecto se utilizará tareas de falsa creencia de primer orden en un formato de representaciones gráficas como instrumentos principales. Se propone el uso de la literatura infantil como los cuentos de hadas para atribuir creencias, sentimientos, deseos, emociones, pensamientos y en general, estados mentales a otros sujetos. Se enfatiza la importancia de un medio enriquecido en cuanto al intercambio conversacional, en donde se sugiere el uso de términos mentalistas dentro de las dinámicas sociales para realizar inferencias correctas a partir de los datos concretos y de aquellos que no disponemos.

**Palabras clave:** teoría de la mente, cognición social, tarea de falsas creencias de primer orden, discapacidad auditiva, niños preescolares, psicoeducación familiar, literatura infantil.

## ABSTRACT

In the present research project, an intervention proposal based on family psychoeducation that encourages the learning of different techniques that contribute to the acquisition of the theory of mind is carried out. The development of the theory of mind occurs from an early age, and is maintained throughout our lives, it is shaped by an interconnected network of beliefs, desires, feelings and behaviors that differ from their own ones. In this longitudinal study, the development of first-order beliefs in children with severe or profound pre-lingual hearing impairment during the preschool stage is explored, and then another measurement is performed during schooling in order to observe the effect of the intervention proposal. For this project, first-order false belief tasks will be used in a format of graphic representations as main instruments. The use of children's literature as fairy tales to attribute beliefs, feelings, desires, emotions, thoughts and in general, mental states to other subjects is proposed. Emphasis is placed on the importance of an enriched environment in terms of conversational exchange, where the use of mentalist terms within social dynamics is suggested in order to make correct inferences based on concrete data, and data that are out of our reach.

**Key words:** theory of mind, social cognition, task of false first-order beliefs, hearing impairment, preschool children, family psychoeducation, children's literature.

## TABLA DE CONTENIDO

<b><i>PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN</i></b> .....	<b>7</b>
<b>Planteamiento del Problema</b> .....	<b>7</b>
<b>Pregunta de Investigación</b> .....	<b>9</b>
<b>Objetivos del Estudio</b> .....	<b>9</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>11</b>
<b>Marco Teórico</b> .....	<b>12</b>
Cognición social.....	12
Inferencia social.....	13
Teoría de la mente.....	14
Componentes de la TM.....	15
Aplicaciones de la TM.....	17
Déficit en la TM.....	17
Falsas creencias.....	18
Desarrollo del ciclo vital en las tareas de falsa creencia.....	19
Estudio de la inferencia social mediante experimentos.....	20
Sally y Ana: falsa creencia de primer orden.....	21
El heladero: falsa creencia de segundo orden.....	21
Influencia del desarrollo lingüístico en las tareas de falsa creencia.....	22
Estructuras lingüísticas que permiten el proceso de falsa creencia.....	24
Influencias de los intercambios socio-comunicativos con cambios de perspectiva.....	25
Déficit en las capacidades auditivas y verbales en tareas de falsa creencia.....	26
Dificultades comunicacionales de niños sordos en relación con sus pares oyentes.....	27
Desarrollo del ciclo vital de niños sordos en comparación a sus pares oyentes.....	28
Pronóstico de las habilidades mentales de los niños sordos.....	28
Intervención.....	29
Uso de narraciones para niños con discapacidad auditiva.....	31
<b>Diseño y Metodología</b> .....	<b>32</b>
Diseño.....	32
Población.....	33
Instrumentos o materiales.....	34
Procedimiento de recolección de datos.....	36
Análisis de los datos.....	42
<b>Consideraciones Éticas</b> .....	<b>43</b>
<b>Discusión</b> .....	<b>44</b>
Fortalezas y limitaciones de la propuesta.....	44
Recomendaciones para futuros estudios.....	46
<b><i>REFERENCIAS</i></b> .....	<b>49</b>
<b><i>ANEXO A: Instrumentos</i></b> .....	<b>58</b>
<b><i>ANEXO B: Formulario de Consentimiento Informado</i></b> .....	<b>60</b>

## PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

### Planteamiento del Problema

Los seres humanos por naturaleza son una especie social, que para adaptarse al contexto y cumplir con las exigencias que demandan las dinámicas sociales necesitan comprender los estados internos en relación con los ajenos (León, 2013). Esta comprensión implica la construcción de representaciones adecuadas acerca de los demás, por medio de un comportamiento social apropiado (Valdivieso, 2010). Los distintos contextos sociales, a los que las persona se ven expuestos, requieren de un buen funcionamiento de la cognición que permita generar, mantener y regular estas interacciones con los demás (León, 2013).

El establecimiento de relaciones satisfactorias requiere de un proceso de inferencia en cuanto a pensamientos, conocimientos y creencias que permiten la predicción del comportamiento de los demás (León, 2013). Esta capacidad adaptativa del ser humano que permite comprender al otro se conoce como teoría de la mente (TM), la cual se compone de varios procesos; perceptuales, motivacionales e informacionales (Premack & Woodruff, 1978). El funcionamiento adecuado de estas facultades es de gran importancia para el desempeño óptimo del individuo en relación con el medio (Tirapu-Ustárroz, Pérez-Sayes, Erekatxo-Bilbao & Pelegrín-Valero, 2007).

Existe una serie de factores que están asociados a la TM, como; el manejo y expresión de emociones, empatía, consecución de metas, solución de problemas interpersonales, entre otros elementos necesarios para la convivencia (Valdivieso, 2010). La inferencia social es un componente informacional que permite realizar atribuciones en cuanto a sentimientos, emociones, pensamientos de otros en función del contexto (Schick, de Villiers, de Villiers & Hoffmeister, 2002). Sin embargo, la complejidad de las relaciones sociales puede generar errores o malentendidos al momento de inferir. Por lo tanto, al realizar atribuciones se deben

rectificar las creencias falsas acerca del pensamiento de otros para una interacción social exitosa (Shick et al., 2002).

En la tarea de falsa creencia se considera relevante el aspecto lingüístico, ya que se estima que ambos procesos ocurren conjuntamente a lo largo del desarrollo y son elementos que están involucrados en el ámbito sociocognitivo del individuo (Romero, Velandia & Pacheco, 2011). Algunos planteamientos sugieren que el lenguaje contribuye al desarrollo de la cognición social ya que las palabras son el medio de expresión en donde los niños demuestran su sistema de creencias con relación al mundo (Roqueta, Estevan & Buils, 2012).

Existen trastornos que comprometen el funcionamiento lingüístico y pueden generar una distorsión de la percepción del yo en relación con los otros o retrasar la adquisición de las facultades de la TM (León, 2010). Los trastornos específicos del lenguaje, espectro autista, discapacidad auditiva, entre otras problemáticas, pueden irrumpir la cognición social (Roqueta et al., 2012). En el caso de niños con discapacidad auditiva, la adquisición de la TM podría verse afectada por la falta de desarrollo lingüístico, ya que se ha encontrado una estrecha relación entre lenguaje y la cognición (Shick et al., 2002).

Las investigaciones sugieren que el lenguaje facilita los procesos ejecutivos y la memoria de trabajo, funciones que favorecen el desarrollo de TM (Tucci, Easterbrooks & Lederberg, 2016). Además, el desarrollo lingüístico fomenta en los niños habilidades sintácticas, comprensión semántica y producción narrativa, que contribuyen a una mejor comprensión de la tarea de falsa creencia (Romero et al., 2012). Por lo tanto, la falta de experiencias lingüísticas genera una desventaja en los niños con discapacidad auditiva, en relación con sus pares oyentesoyentes, más aún si no se realiza una intervención temprana (Tucci et al., 2016).

Los niños con discapacidad auditiva representan una población minoritaria, la cual debe ajustarse a las dinámicas sociales que demanda el uso del lenguaje; sin embargo, al tener



poco acceso a entornos en donde se fomente el lenguaje, estos niños no logran interactuar apropiadamente (Tucci et al., 2016). Por lo tanto, los niños con discapacidad auditiva no se benefician de los intercambios comunicacionales naturales que influyen el desarrollo de la TM (Tucci et al., 2016).

A pesar, de que la tecnología ofrece grandes avances para mitigar las barreras lingüísticas, estos se limitan a satisfacer las necesidades comunicacionales y no enfatizan los procesos cognitivos superiores (Cortés, Morón, Góngora, Lopez-Liria & Ación, 2008). Es importante obtener información de nuevas técnicas que contribuyan a compensar el déficit en la discapacidad auditiva basadas en evidencia neurocientífica, con el fin de promover mejores relaciones sociales.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo y hasta qué punto la psicoeducación a nivel familiar mejora la adquisición de la TM en tareas de falsa creencia de primer orden en niños con discapacidad auditiva en etapa preescolar?

### **Objetivos del Estudio**

#### **Objetivo general.**

Fomentar el desarrollo de la teoría de la mente en niños con discapacidad auditiva en edad preescolar mediante psicoeducación familiar.

#### **Objetivo específico.**

Mejorar las tareas de falsa creencia de primer orden en niños con discapacidad auditiva en edad preescolar, con relación a sus pares mediante la literatura infantil.

Partiendo de la idea de que el lenguaje es un proceso significativo para representar la teoría de la falsa creencia frente al déficit que pueden presentar niños con discapacidad auditiva, se plantea la importancia de promover la adquisición de la TM por medio de un programa de psicoeducación. El conocimiento de esta intervención ofrecerá a las familias no oyentes mayor seguridad y herramientas que impactarán positivamente a lo largo del ciclo vital de niños con discapacidad auditiva.

La psicoeducación es una estrategia que permite fortalecer las capacidades propias para enfrentar las adversidades de una forma más adaptativa (Bulacio, Vieyra, Álvarez & Benatuil, 2004). Es una herramienta terapéutica que tiende a enfocarse en diferentes niveles, en este caso se plantea realizar en un contexto familiar. El objetivo de esta intervención es que los cuidadores principales de los niños no oyentes adquieran recursos que eviten ralentizar el ritmo del desarrollo entre cognición y lenguaje (Bulacio et al., 2004).

Varias investigaciones con respecto a la intervención en tareas de falsa creencia en niños con discapacidad auditiva en etapa preescolar señalan que el discurso entre padres e hijos promueve significativamente la comprensión de TM (Tucci et al., 2016). A pesar de que se han evidenciado retrasos en niños con discapacidad auditiva en el desarrollo de TM, esto no necesariamente determina el curso de su desarrollo cognitivo (Roqueta et al., 2012).

Los niños que carecen de lenguaje oral pueden mejorar su TM mediante una constante estimulación temprana, pese a manifestar estas demoras en comparación a un proceso normal (Roqueta et al., 2012). Es por esto, que los niños con discapacidad auditiva pueden verse beneficiados dentro de un programa de psicoeducación familiar que compense estas habilidades necesarias para una mejor convivencia.

## **Justificación**

La tarea de falsa creencia es el componente principal en la adquisición de la TM dentro de la cognición social, lo cual resulta ser una función importante para mantener relaciones sociales adecuadas al contexto. Esta premisa es consistente independientemente del lenguaje o de cualquier dificultad que presente un niño. Sin embargo, las investigaciones concluyen la posibilidad de una relación concomitante entre las capacidades de la TM y del lenguaje (Tucci et al., 2016).

La TM es una facultad adaptativa del ser humano que facilita el éxito en las interacciones sociales, las cuales influyen en otros aspectos cognitivos. La mayoría de los niños con discapacidad auditiva se retrasan en el desarrollo de TM, inclusive si adquieren la lengua de señas, ya que no tienen exposición completa a un lenguaje fluido durante los primeros años críticos del desarrollo (Tucci et al., 2016).

El estudio de una población que tiene dificultades en la producción oral es de gran importancia, ya que ofrece explicaciones acerca del funcionamiento cognitivo y los procesos involucrados que permiten la cognición social. Sin embargo, existen muy pocos estudios que aborden esta perspectiva y que además ofrezcan estrategias en la familia para contrarrestar el déficit auditivo en función de la TM. Por lo tanto, en este trabajo se realiza una revisión de literatura en donde se exploran con mayor profundidad aquellos procesos sociocognitivos que permiten apropiadas dinámicas sociales.

## **Marco Teórico**

### **Cognición social.**

Constantemente estamos expuestos a relaciones interpersonales y por lo general al conocer a alguien realizamos juicios acerca de esa persona, estableciendo así una primera impresión (Bernal-Ovejero, 2007). Esta dinámica social requiere de procesos complejos que permiten generar una percepción acerca de los demás (Bernal-Ovejero, 2007). La cognición social se refiere a “todos aquellos procesos implicados en el procesamiento de la información que es relevante para generar, mantener o regular las interacciones sociales” (León, 2013, p. 3). Por lo tanto, una buena cognición social permitirá construir adecuadas representaciones del ambiente, así como generar un comportamiento socialmente apropiado a cada circunstancia (Valdivieso, 2010).

Existen diversos modelos teóricos que clasifican a la cognición social en función de las exigencias sociales o de su estructura y función a nivel neuronal (Adolphs, 2001; Lieberman 2010). Adolphs y colaboradores (2005) diferencian tres procesos implicados en la cognición social que se organizan de menor a mayor complejidad y consisten en perceptuales, de reconocimiento y atribucionales. Todos los procesos descritos son relevantes dentro de las interacciones sociales; sin embargo, este proyecto de investigación se enfoca particularmente en el proceso atribucional de la cognición social. Este proceso nos permite predecir el comportamiento de los demás por medio de la atribución de estados mentales (Adolphs, 2005; León, 2013).

Lieberman propone un modelo de la cognición social cuyas categorías son: inferencia social, regulación del yo, percepción social, procesos de construcción y por último procesos de regulación de la interacción social (León, 2013). Este último modelo recibe mayor aceptación científica que el modelo de Adolphs, ya que hace mayor énfasis en el aspecto neurofuncional (León, 2013). Las categorías del procesamiento de información son de gran

importancia para comprender los elementos específicos que implican la cognición social, en donde se destaca la inferencia social que es el componente con más relevancia en las dinámicas sociales (Lieberman, 2010).

### **Inferencia social.**

La inferencia social es un proceso básico y adaptativo del ser humano, basado en la recopilación de datos del estímulo presentado (Bernal-Ovejero, 2007). Para realizar este proceso se necesita de la recodificación para recuperar dicho estímulo fácilmente de la memoria, con el fin de “predecir acontecimientos y conductas futuras y evitar así reducir la sorpresa y la incertidumbre” (Bernal-Ovejero, 2007, p. 19). Este proceso permite atribuir información individual hacia otras personas, dicha información se forma desde nuestras propias cogniciones iniciales (Bernal-Ovejero, 2007).

Un estudio realizado en el Reino Unido por Lee y colaboradores (2015) mostró evidencia de que la inferencia social se origina la infancia, siendo considerada como un proceso relevante en la supervivencia de los seres humanos. Dicho estudio apoya las investigaciones sobre la sensibilidad social en la infancia, en la cual los participantes debían utilizar la inferencia social para predecir las intenciones de los estímulos presentados (Lee et al., 2015). Los hallazgos de este experimento demostraron que los bebés de 12 meses poseen una capacidad primaria de centrarse en las intenciones ajenas mediante la información disponible, infiriendo la preferencia social del otro (Lee et al., 2015).

Algunos de los procesos asociados al funcionamiento de la inferencia social son: identificación, expresión y manejo de emociones, empatía, conocimiento social, generación de afectos positivos para consecución de metas, solución de problemas interpersonales, procesos sobre el sí mismo (*self*), y finalmente teoría de la mente (Valdivieso, 2010). Este conjunto de componentes funciona de acuerdo con las demandas del ambiente y permite realizar inferencias adecuadas a las interacciones sociales (Mecca et al., 2018).

La anticipación del comportamiento de otra persona, a partir de las inferencias que se realizan permite adaptar nuestro comportamiento apropiadamente al contexto (Bernal-Ovejero, 2007). Sin embargo, al momento de percibir las dinámicas sociales se utiliza únicamente la información disponible, sino que se realiza inferencias de otro tipo de datos que no se conocen (Bernal-Ovejero, 2007). Por lo tanto, la inferencia social está frecuentemente sujeta a errores, ya que existe una serie de datos psicosociales que podrían conducir a sesgos inferenciales, tales como: intereses, estereotipos y preferencias sociales, (Bernal-Ovejero, 2007).

### **Teoría de la mente.**

El término teoría de la mente (TM) fue acuñado por Premack y Woodruff (1978) y se refiere a la habilidad que tenemos de entender y predecir los conocimientos de otros, su conducta y creencias mediante procesos atribucionales. La TM de los estudios experimentales que Premack y Woodruff (1978) realizaron con chimpancés. El objetivo del experimento consistía en demostrar que estos animales poseían TM al igual que el ser humano (Premack y Woodruff, 1978). Los investigadores concluyeron que los chimpancés infieren lo que el otro desea conseguir y estos actúan basándose en esta intención (Premack y Woodruff, 1978).

Experimentos posteriores, determinaron que no se podían comparar las habilidades cognitivas superiores de los seres humanos con las facultades de los animales (Ortiz, Botero & Tobón, 2010). Esto se debe principalmente a la complejidad de los procesos mentales humanos, ya que conlleva diferentes meta-representaciones en las cuales se incluye aspectos afectivos-emocionales, así como cognitivos (Tirapu-Ustárriz et al., 2007).

Leslie (1988) considera que la TM es una capacidad innata en el ser humano la cual se desarrolla únicamente a partir del segundo año de vida. Esta habilidad mental se forma progresivamente y permite "un avance evolutivo de gran significación y de enorme importancia para todas las funciones mentales superiores" (Ortiz et al., 2010, p. 32). A partir

de los cuatro años los niños empiezan a desarrollar la capacidad de predecir el comportamiento de otros, en función de lo que conocen acerca de los pensamientos o creencias ajenas (Schick et al., 2002). La TM se considera como un conjunto de inferencias sociales complejas que permiten comprender y predecir la conducta de los demás (Ortiz et al., 2010).

### ***Componentes de la TM.***

Premack (1998) descompone la TM en diferentes procesos mentales como: proceso perceptual, motivacional e informacional. En primer lugar, el proceso perceptual de la cognición social consiste principalmente en la toma de perspectiva y la comprensión atencional. En segundo lugar, el proceso motivacional implica la comprensión de acciones intencionales (León, 2013). Por último, el proceso informacional de la TM está relacionado con “la atribución de conocimientos a otros, es un conjunto de creencias acerca de las creencias que puedan tener otros miembros de la especie” (León, 2010, p. 6). Este último, se compone por el reconocimiento facial de las emociones (lectura de los ojos), utilización social del lenguaje (ironía, engaño y mentiras piadosas), comportamiento social (meteduras de pata) y creencias de primer y segundo orden (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007).

Existen diferentes niveles de complejidad acerca de la TM, son “un conjunto de habilidades metacognitivas complejas” (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007, p. 480) de gran importancia para comprender la adquisición de la TM, puesto que las interacciones sociales se fundamentan en la mayoría de este conjunto de niveles (Bernal-Ovejero, 2007).

El primer nivel de complejidad consiste en el reconocimiento facial de emociones, el cual se refiere a identificar expresiones básicas, como: miedo, asco, alegría, enojo y tristeza (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). Se ha señalado que la función de la amígdala permite “convertir las representaciones perceptuales en cognición y conducta para dotar de valor emocional y social a dichos estímulos” (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007, p. 480). Este nivel de

complejidad permite destacar las competencias emocionales como: identificar, expresar y regular las respuestas emocionales mediante la empatía (Riquelme, Munita, Jara & Montero, 2014).

El segundo nivel de complejidad se refiere a la utilización social del lenguaje, que consiste en el tipo de comunicación metafórica como la ironía, engaños y la mentira piadosa (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). En la mayoría de las relaciones sociales se utiliza este tipo de lenguaje; sin embargo, hay etapas durante el ciclo vital en donde se utiliza con mayor frecuencia, como la adolescencia o la pubertad (Papalia et al., 2009). La adquisición de este nivel se logra al superar el significado literal de la comunicación metafórica para generar un nuevo significado figurativo y determinado acorde al contexto social (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007).

El tercer nivel de complejidad consiste en el comportamiento social, el cual se evalúa por medio de historias, en donde un personaje realiza o dice algo inoportuno, esto se conoce como meteduras de pata (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). El objetivo de este nivel es medir la capacidad de la persona al comprender situaciones complejas que requieren de la habilidad de ocupar el lugar del otro para regular el propio comportamiento hacia esa situación (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). En este nivel de complejidad, es donde se observa las habilidades empáticas para adoptar una perspectiva diferente a la propia (Dyamon, 1949).

El cuarto nivel de complejidad son las creencias de primer y segundo orden, las cuales se caracterizan por procesos mentales que requieren de una elevada comprensión del otro para inferir el comportamiento ajeno (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). El razonamiento de primer orden ocurre cuando se realiza inferencias de lo que otra persona piensa (Walker, Ambrose, Oleson & Moeller, 2017). El razonamiento de segundo orden consiste en la inferencia sobre lo que una persona piensa acerca de la creencia de otra persona (Walker et al., 2017). El objetivo de este nivel de complejidad es inferir acertadamente el estado interno



del otro de forma que no surjan malentendidos en las dinámicas sociales (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007).

Se ha encontrado que las dificultades en algún nivel de complejidad generan un uso deficiente de estas habilidades que podrían reducir la eficacia del comportamiento adaptativo en las relaciones sociales (Lyons et al., 2010). El estudio de estos niveles no sólo ayuda a identificar la carencia de estas habilidades sino también a comprender el curso del desarrollo de la TM en un plan de intervención para mejorar estas facultades (Mecca, Dias, Oliveira & Muniz, 2018).

### ***Aplicaciones de la TM.***

Las aplicaciones prácticas de la TM consisten en una serie de habilidades mentales adaptativas que mejoran las dinámicas sociales (Schick et al., 2007). Al comprender las intenciones ajenas a partir de las señales que brindan los otros, se pueden establecer de mejor manera las interacciones sociales (Schick et al., 2007). Las personas que predicen acertadamente el comportamiento futuro terminan reduciendo las situaciones socialmente estresantes o que generan ansiedad (Lyons et al., 2010).

Una investigación reciente indicó que aquellos individuos que tienen un desarrollo normal de la TM utilizan estas facultades complejas de forma adaptativa y de acuerdo con las exigencias del ambiente (Mecca et al., 2018). Se menciona que esta capacidad está principalmente asociada con la gratitud, la conducta prosocial y la motivación (Mecca et al., 2018). Se espera que la cognición social que involucra la TM permita predecir intenciones de engaño por parte de los otros (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007).

### ***Déficit en la TM.***

La TM ha sido ampliamente estudiada en diversas patologías; como, por ejemplo, autismo, esquizofrenia, depresión, trastorno bipolar, entre otros déficit y patologías que se

diferencian del desarrollo normal de la TM (Mecca et al., 2018). Se ha estudiado ciertas variables que estimulan la adquisición de la TM, entre estos: estatus socio económico, tamaño de la familia y número de hijos, e incluso la frecuencia de utilizar terminología referente a estados mentales (pienso, siento, percibo, detecto) dentro de una familia (Mecca et al., 2018).

A pesar de que la TM sea una capacidad innata en el ser humano, se requiere de una interacción adecuada con el contexto sociocultural para su desarrollo progresivo (Ortiz et al., 2010). Esto también incluye la capacidad de mantener una comunicación compleja que requiera de diferentes estructuras gramaticales avanzadas; sin embargo, existen déficit que afectan las habilidades mentales que conforman la TM a nivel comunicacional (Walker et al., 2017).

Una falencia en la adquisición de la TM puede reflejarse en los niveles de complejidad, los cuales pueden afectar el desarrollo de esta facultad (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). El nivel de complejidad de primer y segundo orden se vuelve deficiente, cuando realizamos inferencias incorrectas sobre los estados mentales ajenos, lo que conduce a elaborar falsas creencias (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007). Por lo tanto, un déficit en los niveles de complejidad de la TM puede alterar las relaciones interpersonales como la habilidad para reconocer diferentes perspectivas en relación con las nuestras, inferir engaños de otras personas, mentalizar y predecir eventos futuros (de Vega & Guerra, 2000). Los individuos que tienen una pobre TM carecen de adecuadas habilidades sociales y poseen niveles de cognición social bajos para anticipar el estado interno de los otros (Lyons et al., 2010).

### **Falsas creencias.**

El estudio de las tareas de falsa creencia fue abordado por Wimmer y Perner (1983), más adelante estos procesos sociocognitivos fueron estudiados por Perner, Leekam y Frith (1987), refiriéndose a las tareas de falsa creencia como el proceso de “distinguir entre lo que

se sabe y la creencia falsa, o malentendido” (Schick et al., 2002, párr. 3). Los estudios encontrados alrededor de la TM demuestran la importancia de la tarea de falsa creencia como un componente que integra los demás niveles de complejidad en nuestras interacciones sociales (Schick et al., 2007). Este proceso permite descifrar “las intenciones y los motivos de las personas en términos de estados mentales, de creencias, pensamientos, conocimientos y deseos en relación con un estado de cosas observado” (Romero et al., 2011, p. 253).

Se debe tomar en cuenta que tanto las tareas de falsa creencia como los demás niveles de complejidad que componen la TM son necesarios para una interacción social satisfactoria y adaptativa a la supervivencia (Schick et al., 2007). Varios investigadores consideran que el desarrollo adecuado de las tareas de falsa creencia ocupa un lugar central en la TM (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007), esto se debe a la complejidad de procesos necesarios que se llevan a cabo para lograr esta tarea, ya que involucran un conjunto importante de funciones ejecutivas, como: el control inhibitorio, la memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y el control atencional (Rubio-Fernandez, 2017).

### ***Desarrollo del ciclo vital en las tareas de falsa creencia.***

La adquisición de las creencias de primer y segundo orden inician desde edades muy tempranas y continúan madurando a lo largo de la vida (Walker et al., 2017). Las creencias de primer orden se desarrollan en la etapa preescolar, alrededor de los cuatro y cinco años, mientras que las creencias de segundo orden ocurren entre los siete y nueve años (Walker et al., 2017). En la adolescencia, estos procesos son imprescindibles dentro las interacciones sociales. Aún en la adultez este conjunto de procesos se mantiene en desarrollo (Papalia et al., 2009).

Piaget (1929), estudió varios componentes inmaduros del pensamiento en el niño de dos a siete años, uno de los componentes que representa un obstáculo mayor para el

desarrollo óptimo de la TM es el egocentrismo (Papalia et al., 2009), que consiste en la “incapacidad para considerar el punto de vista de otra persona” (Papalia et al., 2009, p. 299).

El egocentrismo que el niño experimenta en sus primeros años de vida también puede influenciar el desarrollo normal de las tareas de falsa creencia al no adoptar la perspectiva del otro (Papalia et al., 2009). A partir de los cuatro años aproximadamente, los niños pueden comprender que otras personas tienen creencias diferentes de un mismo suceso (Ortiz et al., 2010). Alrededor de los seis años, se espera que el desarrollo de estas habilidades haya madurado lo suficiente para concientizar las creencias diferentes a las propias (Papalia et al., 2009).

### ***Estudio de la inferencia social mediante experimentos.***

En la mayoría de los estudios científicos, se ha evaluado la TM por medio de tareas de falsa creencia (Mecca et al., 2018). Para esto, se han realizado varios experimentos que involucran la participación del individuo como agente externo de una historia, pero al mismo tiempo como un agente que predice el comportamiento, pensamiento y sentimientos del personaje de esa historia (Tirapu-Ustárriz et al., 2007). Este tipo de tareas suelen tener como marco de referencia, un personaje que tiene una creencia que difiere de la realidad (creencia falsa) por lo que, el individuo que observa esta historia puede inferir el estado mental ajeno con la información disponible (Mecca et al., 2018).

Varios estudios utilizan historias que requieren de la facultad para inferir comportamientos o creencias ajenas para evaluar la TM (Quintana, 2004). Los individuos que realizan estas pruebas deben utilizar tanto la información disponible de la historia, así como la información no disponible que se requiere para inferir cuál es la creencia falsa (Quintana, 2004). “Un modo eficaz para saber si los niños atribuyen creencias al otro, sería ponerlos en una situación tal que las creencias propias y las de la otra persona fueran diferentes” (de Vega & Guerra, 2000, p. 62).

*Sally y Ana: falsa creencia de primer orden.*

Baron-Cohen et al (1985) realizó una historia en donde participaban dos personajes “Sally” y “Ana” (muñecas). En esta tarea, el niño ve a Sally que guarda una canica en una canasta y luego decide irse. Más tarde, Ana recoge esa canica de la canasta de Sally y la guarda en su propia cesta; sin embargo, este último cambio no lo vio Sally (Baron-Cohen, 1991). Mediante esta historia se realizan preguntas al niño para conocer cuál es su lectura acerca del pensamiento de “Sally”. A continuación, se muestran las preguntas de control y experimentales propuestas por Torres y Rodríguez (2011).

*Preguntas de control.*

- a. ¿Dónde puso “Sally” su canica al principio?
- b. ¿Dónde está la canica?
- c. ¿Ha visto “Sally” que “Ana” cambiaba de lugar a la canica de la canasta a su propia cesta?

*Preguntas experimentales.*

- a. ¿Dónde irá a buscar “Sally” su canica?
- b. ¿Dónde cree “Ana” que irá “Sally” a buscar primero su canica?

Esta habilidad de inferir sobre los pensamientos de otros se conoce como tareas de falsa creencia de primer orden que consisten en distinguir las creencias de otro individuo en comparación a las propias (Walker et al., 2017). Es un componente básico de inferencia social que permite realizar atribuciones de pensamientos, comportamientos y emociones en los demás (Schick et al., 2002).

*El heladero: falsa creencia de segundo orden.*

Perner y Wimmer (1985) diseñaron una tarea de falsa creencia de segundo orden, la misma requería un nivel de TM más elevado en comparación a las creencias de primer orden.

Este experimento consistía en dos personajes: “María” y “Juan”, ambos se acercan a comprar helados; sin embargo, “Juan” recuerda que no había traído dinero y decide ir a casa a buscarlo. Antes de que “Juan” se marche el heladero le dice que lo esperará en el parque; no obstante, el vendedor decide cambiar de idea y se dirige a la puerta de la iglesia. El heladero le comenta este cambio de idea a “María” y ella se dirige a su propia casa. En el camino a la iglesia, el heladero encuentra a “Juan” y le dice que cambió de idea y está yéndose a otro lugar. Mientras tanto, “María” va a la casa de “Juan” y la madre le responde que no está y ha salido a comprar un helado (Perner & Wimmer, 1985).

El experimento del heladero requiere que el niño responda a varias preguntas planteadas por Perner & Wimmer (1985):

- a. ¿Dónde irá “María” a buscar a “Juan”?
- b. “Juan” se dirige a buscar a “María”, ¿a dónde cree que se ha ido?

En cada caso se realiza una pregunta de justificación de acuerdo con las respuestas del niño; como: ¿Por qué cree “Juan” que “María” fue a? – (Perner & Wimmer, 1985). Esta serie de preguntas permitirá evidenciar el sistema de creencias de segundo orden que se han desarrollado (Quintana, 2004).

### ***Influencia del desarrollo lingüístico en las tareas de falsa creencia.***

Las tareas de falsa creencia son difíciles de realizar para los niños menores de cuatro años, debido a la falta de comprensión de que las demás personas poseen pensamientos y creencias diferentes a las propias (Shick et al., 2002). Esta dificultad en los niños para atribuir estados mentales en las demás personas mejora alrededor de la segunda infancia a partir de los tres y los seis años (Papalia et al., 2009), en donde maduran diferentes aspectos del desarrollo (Papalia et al., 2009).

La adquisición de creencias de primer orden depende del desarrollo adecuado en las capacidades cognitivas, la edad y desarrollo lingüístico normal (Mecca et al., 2018). Se ha

encontrado que además de todos estos factores mencionados, también depende de “las oportunidades que el niño tenga de participar en ricos intercambios comunicativos con otros niños, con el mundo adulto y con la tradición de su comunidad de referencia” (Romero, Velandia & Pacheco, 2011, p. 252). Un niño provisto de un ambiente enriquecido que permita involucrarse activamente evidenciará una mayor TM (Ortiz et al., 2010).

Existen un conjunto de premisas que establecen la relación entre el desarrollo del lenguaje en la TM y en tareas de falsa creencia, en donde se propone varias perspectivas en función al surgimiento del lenguaje (Schick et al., 2007). Una de estas posturas sostiene que el desarrollo lingüístico precede la TM o viceversa (Romero et al., 2011), mientras que otras teorías sugieren que tanto el lenguaje como la TM, son facultades que interactúan simultáneamente (Schick et al., 2007). A pesar de varias investigaciones que demuestran la estrecha relación entre lenguaje y tarea de falsa creencia, hay una teoría débil que sostiene la idea de que estas dos facultades mantienen una relación mínima y que el lenguaje no desencadena un papel fundamental en la TM (de Villiers & de Villiers, 2000).

Rizzolatti & Arbib (1998), con respecto a la relación del lenguaje y TM, apoyan la idea de que la mente y los eventos autoconscientes tienen un desarrollo que precede la aparición del lenguaje en el niño. Estos autores consideran que la existencia de autoconciencia de los pensamientos propios y ajenos no requieren precisamente un nivel conceptual avanzado en el lenguaje (Schick et al., 2007). Esto no significa que no exista ninguna relación en ambos procesos, solamente explica la aparición previa del lenguaje en relación con la TM (Rizzolatti & Arbib, 1998). Las estructuras lingüísticas y el lenguaje oral favorecen el desarrollo de TM, así como la “utilización del lenguaje, como vehículo de comunicación, facilita el desarrollo de los aspectos pragmáticos” (Jaimes & Sastre-Gómez, 2010, p. 850).

La mayoría de las premisas propuestas alrededor del lenguaje y TM, se basan en que los procesos mentales de falsa creencia se mapean sobre el lenguaje (de Villiers & de Villiers, 2000). Es decir, primero ocurre un marco de referencia para realizar inferencias que proponen el entendimiento de los otros en términos de estados mentales que luego son expresados mediante estructuras lingüísticas internas (de Vega & Guerra, 2000).

***Estructuras lingüísticas que permiten el proceso de falsa creencia.***

Existe evidencia que señala la marcada relación entre el desarrollo lingüístico y las habilidades sociocognitivas que permiten comprender la importancia de las tareas de falsa creencia (Resches, Serrat, Rostan & Esteban, 2010). Se considera que el desarrollo lingüístico tiene una implicación directa en la estructuración de los procesos mentales de falsa creencia (Resches et al., 2010). Esto quiere decir que hay propiedades especiales en las oraciones que involucran estados mentales que son expresados gracias al lenguaje (de Villiers & de Villiers, 2000).

La proposición que se coloca en la formación de oraciones se conoce como complementos lingüísticos y aparecen en categorías verbales como: deseo, comunicación y estado mental (de Villiers & de Villiers, 2000). Dentro de la categoría verbal del deseo pueden existir complementos lingüísticos como: deseo, quiero, anhelo, entre otros (de Villiers & de Villiers, 2000). En la categoría verbal de la comunicación se puede mencionar: “decir”, “preguntar”, “contar”, entre otros (de Villiers & de Villiers, 2000). En referencia al estado mental se puede numerar complementos como: “saber”, “pensar”, “olvidar”, entre otros (de Villiers & de Villiers, 2000). Estos complementos lingüísticos proporcionan un medio de representación para designar estados mentales propios y ajenos; por ejemplo: “Ella pensaba que en esa caja había dejado su juguete” o “Juan ya sabía que el heladero estaba en la iglesia”.



***Influencias de los intercambios socio-comunicativos con cambios de perspectiva.***

La exposición al vocabulario mental permite el desarrollo adecuado de la competencia interpersonal involucrando “la habilidad para reconocer la existencia de diversas perspectivas, sentimientos e intenciones en el otro” (de Vega & Guerra, 2000, p. 63). Los intercambios socio-comunicativos que incluyen cambios de perspectiva fomentan el desarrollo de TM (Tirapu-Ustárrroz et al., 2007).

Judy Dunn y colaboradores (1991) realizaron un estudio para determinar las diferencias individuales en los niños al momento de realizar inferencias, también investigaron las conversaciones familiares como una forma de evaluar la toma de perspectiva en tareas de falsa creencia (Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla & Youngblade, 1991). Los resultados de esta investigación aseguran que, si los niños están expuestos a las conversaciones familiares con adultos dialogando sobre procesos mentales o causas psicológicas, habrá una mejora en el proceso de atribución de creencias (Dunn et al., 1991). Este estudio confirma otros hallazgos en donde se considera que esta mejora al responder a tareas de falsa creencia en los niños es “independiente de sus habilidades lingüísticas y de la cantidad de intercambios conversacionales en la familia” (Resches et al., 2010, p. 320).

Judy Dunn (1988) realizó una investigación sobre la cantidad y la calidad del intercambio conversacional que enfatizan procesos mentales, en donde se concluye que es fundamental la participación activa del niño. En esta investigación se estudiaron seis familias de niños con hermanos mayores de 14, 16, 18, 21, 24 y 36 meses (Dunn, 1988). Este análisis enfatizó la importancia de los hermanos mayores en la adquisición de tareas de falsa creencia, ya que los niños pequeños respondían con mayor precisión a las conversaciones de estados mentales (Dunn, 1988). Los hallazgos de otro estudio demuestran que estos avances en las tareas de falsa creencia en los niños con hermanos mayores se daban principalmente en situaciones de juego cooperativo (Resches et al., 2010).

Astington y Jenkins (1995) realizaron un estudio sobre los comentarios que se hacían acerca de los sentimientos, creencias, deseos y comportamientos de otras personas. Al finalizar su estudio, encontraron que la TM de estos niños era significativamente mejor que en los niños que no habían realizado este intercambio de estados mentales. Se concluye que gran parte de la TM esta mediada por el intercambio conversacional en la familia (Astington & Jenkins, 1995).

### ***Déficit en las capacidades auditivas y verbales en tareas de falsa creencia.***

Existe un consenso general en la literatura, en donde se menciona que “el desarrollo de la competencia lingüística en todas sus dimensiones contribuye a enriquecer la cognición social de los sujetos” (Roqueta et al., 2012, p. 62). Es imprescindible revisar los estudios realizados con niños que tienen alguna dificultad en su lenguaje oral y auditivo para entender mejor este componente mental; por ejemplo: los niños con discapacidad auditiva. Se debe considerar que los mecanismos de compensación y adquisición de la TM, en esta población, sigue un curso diferente al desarrollo normal.

Debido a la evidencia que explica la relación entre TM y el lenguaje, se realizó un estudio que demostró las dificultades que tenían los niños con discapacidad auditiva para ejecutar las tareas de falsa creencia (Resches et al., 2010). El estudio revela que un déficit en las habilidades de mentalización está directamente relacionado con un déficit en el desarrollo lingüístico de los niños (Resches et al., 2010).

Peterson y Siegal (1995) desarrollaron una investigación en niños con discapacidad auditiva y su relación con la TM. Los autores encontraron que la “fluidez comunicativa” es el componente que permite las relaciones interpersonales para una adecuada construcción de la TM (Peterson & Siegal, 1995). Debido a que el lenguaje es un medio de representación de nuestros estados mentales, es evidente que hay un impacto en la población que carece o tiene una disminución de esta facultad (de Villiers & de Villiers, 2000).

Los trastornos que involucran daños en la TM conllevan a una “profunda distorsión de la percepción del yo como agente que posee una mente propia” (León, 2010, pp. 5-6). La TM requiere de procesos internos altamente complejos que son esenciales para entender y atribuir de significados y significantes a las conversaciones interpersonales de una manera socialmente apropiada (Ziv, Most & Cohen, 2013).

Se ha observado que niños con algún trastorno específico del lenguaje (TEL), no siempre poseen la suficiente competencia lingüística para comprender los diversos elementos que conforman su entorno (Roqueta, Estevan & Buils, 2012). De forma similar los niños sordos experimentan un déficit en la TM, especialmente en tareas de falsa creencia, ya que el lenguaje y el pensamiento se relacionan de forma recíproca durante el desarrollo (Roqueta et al., 2012).

#### ***Dificultades comunicacionales de niños sordos en relación con sus pares oyentes.***

El déficit en la cognición social es evidente en niños con discapacidad auditiva en cualquier aspecto de la mentalización (Torres & Rodríguez, 2011). Las investigaciones sugieren un nivel reducido y menos flexibilidad en la percepción de situaciones emocionales o en la atribución de intenciones y creencias en los demás (Walker et al., 2017). Esto se atribuye principalmente al entorno restringido de predecir el estado mental ajeno de las experiencias de otros por medio del canal auditivo (Ziv et al., 2013).

Los intercambios comunicacionales entre niños con discapacidad auditiva y sus pares oyentes, marcan una clara diferencia en la comprensión de emociones y tareas de falsa creencia (Ziv et al., 2013). Estas diferencias en la TM son significativas, incluso cuando el estímulo presentado no requiere de habilidades para escuchar (Ziv et al., 2013). En la tarea de falsa creencia se demostró dificultades en niños con discapacidad auditiva o con problemas auditivos menores “cuando la tarea implicaba muy poco lenguaje y estructuras lingüísticas simples” (Ziv et al., 2013, p. 3).

### ***Desarrollo del ciclo vital de niños sordos en comparación a sus pares oyentes.***

El desarrollo normal de habilidades de TM depende en gran parte de la adquisición nativa de la lengua materna (Ziv et al., 2013). Por un lado, los niños con discapacidad auditiva obtienen de sus cuidadores el aprendizaje de la lengua de señas, mismo que permite al niño participar en las distintas interacciones sociales (Ziv et al., 2013). Varios estudios concluyen que la adquisición del lenguaje nativo de señas en niños sordos ayuda al desarrollo de la TM (Ziv et al., 2013).

Las investigaciones coinciden que los niños con discapacidad auditiva no resuelven las tareas de cognición social bajo el mismo desempeño que sus pares oyentes, por lo que se ha intentado evaluar la amplitud de este retraso (Torres & Rodríguez, 2011). Los resultados obtenidos no son concluyentes, porque existen factores que varían sustancialmente; por ejemplo: número de hijos, vocabulario mental, toma de perspectiva, metalenguaje e interacciones entre hermanos o pares (de Villiers & de Villiers, 2000).

En un estudio que evalúa la tarea de falsa creencia mediante historias que requieren de la habilidad para inferir estados mentales en otros se encontró que los niños sin ninguna dificultad auditiva completan correctamente esta tarea a la edad de cuatro a cinco años aproximadamente (Torres & Rodríguez, 2011). Mientras que los niños con discapacidad auditiva tuvieron un retraso mayor de dos a cuatro con respecto a la misma muestra comparada (Torres & Rodríguez, 2011). Otros estudios encuentran que parte de la dificultad para realizar tareas de falsa creencia consiste en “comprender la tarea y no se debe a ningún déficit cognitivo específico” (Torres & Rodríguez, 2011, p. 32).

### ***Pronóstico de las habilidades mentales de los niños sordos.***

Una investigación reciente utilizó una muestra de niños sordos de edad preescolar entre los cinco y seis años comparándolos con sus pares oyentes. La finalidad de esta

investigación consistía en medir esta diferencia en cuanto a la resolución de tareas de falsa creencia en ambos grupos de estudio (Walker et al., 2017). Se reveló que los niños que se encuentran en edad preescolar tienen más riesgos de adquirir un retraso significativo en la comprensión de los estados mentales ajenos que en cualquier otra etapa (Walker et al., 2017). El estudio también indica que los niños sordos muestran resiliencia frente a este déficit, y logran alcanzar a sus compañeros oyentes a pesar de la ralentización de este proceso (Walker et al., 2017).

Las investigaciones demuestran que el déficit en TM en niños con alguna discapacidad auditiva o anomalías en el área lingüística, tienden a presentar mayores obstáculos en tareas de falsa creencia (Torres & Rodríguez, 2011); sin embargo, esto no necesariamente termina en la falta o carencia de TM (Walker et al., 2017). Si bien numerosos estudios demuestran la existencia de ciertos retrasos en la adquisición de estas facultades sociocognitivas, estas afectaciones de las habilidades mentales también pueden ser compensadas, permitiendo a los niños sordos que se equiparen con sus pares oyentes sin ninguna dificultad auditiva (Roqueta et al., 2012).

La investigación de los niños sordos en relación con los niños oyentes explica que el acceso temprano a cualquier medio lingüístico que contenga un idioma fluido, inclusive el lenguaje de señas nativo permite un desarrollo con poca o ninguna demora en la TM (Walker et al., 2017). Además de este ambiente enriquecido lingüísticamente se debe sumar las conversaciones familiares que ayudan a enriquecer la atribución de estados mentales en otros (Dunn, 1988).

### **Intervención.**

La mayor parte de los intercambios comunicacionales entre las personas se realiza por medio de un código oral, en donde la vista y el oído son componentes esenciales para percibir y experimentar el mundo (Casado & Merido, 2012). Por lo tanto, es necesario encontrar

mecanismos compensadores para las personas que carecen de estas habilidades, considerando a la familia como el sistema principal que conforma el mundo del niño (García, Álvarez-Dardet, Hidalgo, Lara & García, 2009).

La propuesta de intervención en este proyecto de investigación consiste en la aplicación de un programa de psicoeducación a nivel familiar que apoya a las familias de los niños con discapacidad auditiva para cumplir satisfactoriamente las exigencias comunicacionales que demanda el ambiente. Este programa de psicoeducación familiar ofrece oportunidades de aprendizaje que benefician el desarrollo por medio del fortalecimiento de competencias propias que dispone el niño, en lugar de la superación del déficit (García et al., 2009).

Existen diversos programas psicoeducativos a nivel familiar que difieren en cuanto a la metodología utilizada (García et al., 2009). En este proyecto de investigación se usará una metodología experiencial que consiste en la reconstrucción de un contexto familiar para luego enseñar estrategias que podrían utilizarse para mejorar esa situación cotidiana en beneficio del desarrollo de los niños (García et al., 2009).

El programa de psicoeducación a nivel familiar con metodología experiencial tiene la finalidad de brindar “actividades en las que las personas analicen y reflexionen sobre la forma en que perciben e interpretan su vida cotidiana, el modo en que actúan y sienten” (Peña, Máiquez, Rodrigo & Martín, 2006, p. 142). Este programa considera a la familia como un sistema integrado por diversos subsistemas que se encuentran en constante desarrollo (García et al., 2009). Por lo tanto, la aplicación de este modelo psicoeducativo requiere de la participación de los cuidadores principales para que puedan repensar su acción diaria y potenciar las actividades rutinarias que realizan con los niños (Peña et al., 2006).

### *Uso de narraciones para niños con discapacidad auditiva.*

Actualmente se desarrollan proyectos nuevos para encontrar estrategias de intervención enfocadas en personas con discapacidades lingüísticas, con el fin de mejorar su desempeño a través de una mejor comunicación con el resto de la comunidad. La tecnología ofrece grandes avances para mitigar las barreras lingüísticas entre las personas con alguna dificultad específica del lenguaje y aquellas que pueden comunicarse sin mayor complicación. Sin embargo, esto solo se limita a satisfacer las necesidades comunicacionales mas no los procesos cognitivos relacionados con TM (Cortés, Morón, Góngora, Lopez-Liria & Acién, 2008).

Varios estudios han apoyado las investigaciones realizadas con niños de tres años, en donde han encontrado que tienen una mayor necesidad de expresar su mundo interno a partir del uso de narraciones (Romero et al., 2011). El uso de relatos forma parte del lenguaje del niño para reflexionar sobre sí mismo, además es un medio que le permite abordar los sucesos del relato en una coordinación de temporalidad (Romero et al., 2011). Se han encontrado beneficios de la producción narrativa en la adquisición de la tarea de falsa creencia en TM (Romero et al., 2011). Además, se considera el rol activo del cuidador principal como la persona principal encargada del desarrollo cognitivo del niño (Peralta & Salsa, 2001).

En el caso de los niños que tienen discapacidad auditiva, se hace énfasis en la lectura con material ilustrado, encontrándose que este tipo de lectura “tiene consecuencias relevantes en el desarrollo simbólico y lingüístico del niño, e impacta así en su desarrollo cognitivo” (Peralta & Salsa, 2001, p. 326). Se ha encontrado que la lectura de narraciones y las interacciones que se realicen sobre el material leído y sus imágenes son un recurso ideal en la adquisición de vocabulario y conocimiento cultural (Peralta & Salsa, 2001).

## **Diseño y Metodología**

### **Diseño.**

En este estudio se recomienda utilizar un diseño longitudinal ya que se quiere obtener información sobre un cambio evolutivo en el desarrollo humano mediante la aplicación de una intervención psicoeducativa a nivel familiar. Esto implica observar diferencias en la adquisición de TM a lo largo del tiempo y el efecto que produce la intervención propuesta. El tipo de estudio longitudinal se puede realizar por medio de un análisis estadístico, en donde se toman medidas al inicio y al final de la investigación para poder encontrar el tamaño del efecto que produce esta intervención en función de la TM.

Debido a que en este estudio se quiere medir las diferencias intergrupales en la adquisición de TM es necesario seleccionar una muestra experimental, la cual recibe la intervención por un período de tiempo definido para luego ser comparada con una muestra control que no recibe la misma intervención; sin embargo, este último grupo recibirá de forma simultánea un seguimiento en tareas dirigidas, mientras que el grupo experimental se beneficiará de la intervención psicoeducativa para la adquisición de TM.

Las variables dependientes que se muestran en este estudio son: la adquisición de TM en los niños sordos, y el tiempo que se tomen los participantes para resolver la tarea de falsa creencia de primer orden. La variable independiente consiste únicamente en la intervención de psicoeducación realizada con los cuidadores, la cual es manipulada por el investigador. A partir de los estudios realizados anteriormente sobre la adquisición de TM y los intercambios socio-comunicativos en niños con discapacidad auditiva, se espera observar una mayor TM en los participantes que recibieron psicoeducación familiar.



**Población.**

La muestra de este estudio está conformada por dos grupos de niños en edad preescolar con discapacidad auditiva que viven con sus cuidadores oyentes y quienes acepten aprender sobre metodologías que fomenten la TM en los niños. Todos los participantes incluidos en la muestra deben presentar una deficiencia auditiva bilateral severa o profunda, y no deben tener otro tipo de trastorno del lenguaje asociado. Los dos grupos comparados deben ser equivalentes en cuanto a condiciones demográficas, sociales, socio económicas, culturales, género, conocimiento en lengua de señas ecuatoriana, capacidad verbal e intelectual y edad cronológica.

A continuación, se muestran específicamente los criterios de inclusión y exclusión que deben cumplir los participantes que pueden ser parte del presente estudio longitudinal.

***Criterios de inclusión.***

1. Niños de edad preescolar (3 a 5 años).
2. Discapacidad auditiva prelocutiva profunda o severa.
3. Los niños que tengan conocimiento en la Lengua de Señas Ecuatoriana (LSE).
4. Cuidadores responsables del niño quienes deseen aprender herramientas que fomenten la adquisición de TM en los niños.
5. Signantes tardíos (niños que han sido educados oralmente).
6. Cuidadores oyentes.

***Criterios de exclusión.***

1. Los participantes del experimento que usen audífonos o implantes cocleares.
2. Discapacidad auditiva postlocutiva leve o moderada.
3. Los niños que al realizar la prueba de control respondan correctamente a las preguntas experimentales, serán eliminados de la muestra.

4. Signantes nativos (niños que han sido educados por medio de la lengua de señas).
5. Cuidadores que posean discapacidad auditiva.

### **Instrumentos o materiales.**

#### ***Tarea de Sally y Ana-Baron-Cohen, Leslie & Frith (1985).***

Es una prueba de falsa creencia en el formato clásico con un grado de exigencia cognitiva de primer orden (Torres & Rodríguez, 2011). La tarea de Sally y Anna se puede aplicar a niños en edad preescolar y surge de una adaptación de la prueba original de Wimmer y Perner (1983) (Baron-Cohen et al., 1985). Esta tarea se ha utilizado ampliamente en diferentes poblaciones con discapacidades graves para determinar la atribución de estados mentales en otros, para tener éxito en esta prueba es necesario que “el niño sea consciente de que diferentes personas pueden tener diferentes creencias acerca de una situación” (Baron-Cohen et al., 1985, p. 39).

La prueba de Baron-Cohen *et al.* (1985) tiene varias ventajas que resultan relevantes en el presente estudio como, “una línea de historia fácilmente comprensible y completada por un juego de títeres, un vocabulario simple y un modo de respuesta completamente no verbal” (Peterson & Siegal, 1995, p. 466). Se recomienda utilizar este paradigma ya que las posibilidades de éxito fortuito de esta prueba son del 33% (Peterson & Siegal, 1995). A pesar de esta probabilidad relativamente baja, se considera que las preguntas experimentales y de control propuestas por Baron-Cohen *et al.* (1985) disminuyen la probabilidad de adivinar las respuestas hasta un 17% (Peterson & Siegal, 1995).

***Dibujo 146 (Ficha N° 53) del material “En la Mente”- Monfort & Monfort (2001).***

*En la mente* es un material gráfico que contiene representaciones de situaciones cotidianas con el fin de evaluar “el lenguaje de referencia mental, es decir, la comprensión y expresión de experiencias y representaciones que ocurren dentro de nuestra mente y de los demás” (Monfort & Monfort, 2001, p. 7). Este tipo de material no ha sido diseñado para un grupo de niños específico, sino para medir los contenidos relacionados con la atribución de estados mentales, y el lenguaje de referencia mental; sin embargo, es común el uso de este instrumento en niños preescolares y escolares con dificultades en tareas de falsa creencia como: “niños con retrasos del lenguaje, disfasias expresivas o con sorderas prelocutivas profundas” (Monfort & Monfort, 2001, p. 11).

En este estudio se puede utilizar cualquier gráfico del material *En la mente* de Monfort & Monfort (2001), siempre que se relacione con la adquisición de TM. En este caso, se recomienda utilizar el dibujo 146 ya que el contenido que se presenta consiste en que el niño pueda diferenciar sus propios estados mentales en comparación a los ajenos, así como la comprensión y expresión de las inferencias realizadas de la representación gráfica basándose en términos mentalistas como: saber y creer (Monfort & Monfort, 2001). Las consignas que se utilizan en esta tarea son similares a la tarea de Sally y Ana, ya que ambas pruebas se fundamentan “en el cambio en la localización de un objeto” (Torres & Rodríguez, 2011, p. 36). El material “*En la mente*” cuenta con una ficha para cada dibujo en la cual se registra las respuestas del niño y las observaciones que pueda registrar el investigador (Monfort & Monfort, 2001)

***Test de Vocabulario en Imágenes III (Peabody)-Dunn & Dunn (1997).***

La prueba de Vocabulario en Imágenes Peabody propuesta por Dunn & Dunn (1997), consiste en un conjunto de 192 tarjetas de imágenes que se utiliza con frecuencia para evaluar

el nivel léxico receptivo en la aptitud verbal; sin embargo, se puede realizar una administración no verbal del mismo, además su forma de corrección es manual (Dunn, Dunn & Arribas, 2006). En cada tarjeta se muestra cuatro imágenes, en donde solo una corresponde al significado del vocabulario que se está midiendo en el niño (Levrez, Bourdin, Le Driant, d'Arc, & Vandromme, 2012).

Las tarjetas de vocabulario que se utilizan en esta prueba se organizan de acuerdo con su dificultad creciente; es decir, se muestran imágenes con su vocabulario más simple (barco), hasta las palabras más difíciles (antropoide) (Levrez et al., 2012). La administración de este instrumento se realiza de forma individual y tiene una duración de 15 a 20 minutos aproximadamente. Esta prueba se puede aplicar desde la edad preescolar hasta la adultez (Dunn et al., 2006). La prueba de Vocabulario en Imágenes Peabody III es de gran importancia para el presente estudio ya que permitirá encontrar diferencias significativas entre los grupos observados en cuanto a la comprensión de tareas verbales como las tareas clásicas de falsa creencia de primer orden expuestas anteriormente.

### **Procedimiento de recolección de datos.**

Los participantes del experimento se evalúan en una habitación cómoda y libre de distracciones. Los niños con discapacidad auditiva del grupo experimental y control se evalúan simultáneamente mediante las tareas de falsa creencia mencionadas en la sección de *Instrumentos*. Debido a que el grupo control no recibe la misma intervención que el grupo experimental, se realiza una aplicación en el seguimiento de tareas dirigidas lo cual está relacionado con la mejoría de funciones ejecutivas como la memoria, ya que estas funciones son imprescindibles para la resolución de tareas de falsa creencia (Kerr, Dunbar & Bentall, 2003).

### *Pretest.*

La primera fase del experimento consiste en evaluar la aptitud léxica y comprensión receptiva del vocabulario que se utiliza en las tareas clásicas de falsa creencia: Test de Vocabulario en Imágenes Peabody III (Dunn & Dunn, 1997). Esta evaluación inicial muestra el conocimiento de la lengua de señas en los niños, en donde se debe considerar el vocabulario que se usa posteriormente para la resolución de tareas de falsas creencias de primer orden. El instrumento Peabody III se administra tanto en el grupo control como experimental de forma no verbal, en donde el investigador le pide al niño que señale con su dedo cierta palabra/vocabulario y el niño debe indicar la imagen a la cual se está refiriendo el evaluador, demostrando así que conoce el significado de esa palabra (Dunn, Dunn & Arribas, 2006).

A continuación, se realiza la tarea clásica de falsa creencia de primer orden: Sally y Ana para confirmar que los niños carecen de TM (Baron-Cohen et al., 1985). Esta historia puede ser representada por medio de una dramatización, títeres o si bien con un dibujo (ver anexos A). En este caso se recomienda que la historia se muestre por medio de una representación gráfica, ya que se debe administrar una segunda evaluación de TM por medio de un dibujo; considerando que es mejor para el análisis estadístico igualar las condiciones experimentales para evitar valores atípicos en el experimento (Bologna, 2010).

En esta tarea los niños deben responder a una serie de preguntas en función a la historia de Sally y Ana, en donde se hace un registro de las respuestas completas que realicen ambos grupos. Si el niño responde correctamente las preguntas experimentales, significa que tiene una avanzada teoría de la mente y, por lo tanto, no puede ser considerado como parte de la muestra dentro del presente estudio. Además, es necesario que ambos grupos respondan correctamente a las preguntas de control para garantizar que comprenden y retienen los aspectos esenciales que subyacen a la historia de Sally y Ana (Baron-Cohen et al., 1985).

### *Aplicación de la intervención.*

En la segunda fase del experimento se realiza la aplicación de la intervención mediante un programa experiencial de psicoeducación a nivel familiar, en donde se enseña las herramientas necesarias para la adquisición de TM. La intervención propuesta requiere la colaboración de los cuidadores responsables del niño, quienes deben aplicar las técnicas que beneficien las habilidades mentalistas en los niños con sordera. Esta intervención consiste principalmente en dos etapas durante un período de 6 meses de psicoeducación con los cuidadores.

En la primera mitad del período de intervención se utiliza la literatura infantil como mecanismo para la adquisición de TM mediante cuentos populares de hadas. Se ha encontrado que los niños pueden “aprender mucho más sobre los problemas internos de los seres humanos, y sobre las soluciones correctas a sus dificultades en cualquier sociedad, que a partir de otro tipo de historias al alcance de la comprensión del niño” (Bettelheim, 2001, p. 11). Hay pocos casos de niños que no se satisfagan con los cuentos de hadas, por lo que se recomienda leer estos cuentos a los niños con discapacidad auditiva del grupo experimental de forma semanal, al menos cuatro veces en un período de siete días.

La mayoría de los cuentos de hadas tienen un componente real el cual transmite a los niños las dificultades inevitables de la vida y lo traduce en narraciones heroicas simplificando cualquier situación en un final feliz (Bettelheim, 2001). Al leer una historia es imprescindible la competencia de atribución mentalista ya que los niños deben separar las creencias propias de las ajenas, relacionándose así con la capacidad de ejercer su TM (Núñez & Rivière, 1994).

Las historias narradas en los cuentos a niños de edad preescolar entre tres y ocho años pueden considerarse como mecanismos que garantizan la adquisición de TM (Romero et al., 2011). Se ha encontrado que independientemente de la edad, los niños “comprenden mejor la

falsa creencia durante la tarea que usa narraciones en el formato de los cuentos ilustrados, que cuando se utiliza el paradigma clásico de falsas creencias” (Romero et al., 2011, p. 258).

La segunda mitad del período de intervención se fundamenta en los intercambios conversacionales sobre estados mentales entre los cuidadores y los niños con discapacidad auditiva del grupo experimental. Uno de los factores exógenos que permiten la adquisición de la TM es la interacción social puesto que al intercambiar información propia con los demás se utilizan habilidades de atribución mental esenciales que fomentan el desarrollo de la TM (Figueras-Costa & Harris, 2001).

El intercambio socio-comunicativo entre cuidadores y niños se puede realizar basándose en los diferentes principios de las tareas de falsa creencia de primer orden. Por un lado, las conversaciones deben contener un componente de referencia mental como: sentimientos, creencias, pensamientos y comportamientos de otras personas (Astington & Jenkins, 1995). Así también se recomienda que para verificar que un niño razone sobre el estado mental del otro no basta con predecir la conducta ajena, “es más conveniente tratar de analizar si el sujeto es capaz de identificar y manejar estados mentales que difieran de la realidad” (Balmaceda, 2016, p. 7). Esto quiere decir que las creencias que concibe el niño acerca del mundo pueden ser diferentes en cuanto a la apariencia y la realidad; por ejemplo: una caja que parece contener lápices contiene verdaderamente golosinas (Perner, Leekam & Wimmer, 1987).

### ***Controles.***

La tercera fase del experimento consiste en la aplicación de un tipo de intervención que no está estrechamente relacionada en la adquisición de TM, ya que precisamente el objetivo de este estudio consiste en encontrar diferencias significativas entre el grupo control y experimental. Sin embargo, es importante considerar que la muestra control al participar en el experimento debería obtener algún beneficio relacionado indirectamente con el estudio. Se

recomienda realizar una intervención educativa mediante el seguimiento de tareas dirigidas, en donde los preescolares reciben apoyo en cuanto a los lineamientos articulados en el currículo de Educación Inicial I y II (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

El currículo de Educación Inicial se subdivide en varios ejes de desarrollo y aprendizaje como: desarrollo personal y social, descubrimiento del medio natural y expresión comunicacional (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014). Se debe considerar que la intervención propuesta al grupo control no se aleje demasiado al tema del presente estudio, por lo que se sugiere utilizar solamente uno de los ámbitos de desarrollo y aprendizaje expuestos en el currículo, el cual puede relacionarse directamente con la utilización de funciones ejecutivas.

En el currículo de Educación Inicial I se mencionan los diferentes ámbitos de desarrollo y aprendizaje que deberían adquirir todos los niños de 0 a 3 años, de los cuales se ha escogido el ámbito de exploración del cuerpo y motricidad (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014). Mientras que en el currículo de Educación Inicial II los ámbitos de desarrollo y aprendizaje se dirigen a niños de 3 a 5 años de los cuales se ha escogido el ámbito de relaciones lógico/matemáticas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

Los principales mecanismos que impactan el procesamiento de la información cerebral son estructuras funcionales denominadas sistemas de tratamiento (Etchepareborda, 2005). Uno de estos sistemas de tratamiento incluye las funciones ejecutivas como; “la planificación, la inhibición de respuestas prepotentes, la flexibilidad, la búsqueda organizada y la memoria de trabajo” (Etchepareborda, 2005, p. 155). Al reforzar el aprendizaje de exploración del cuerpo y motricidad junto con las relaciones lógico/matemáticas se fundamenta en el uso de las funciones ejecutivas, las cuales son básicas en la TM; sin embargo, esta relación no es directa en todos los casos de discapacidad grave (Hughes, 1998).



### ***Post test.***

La cuarta fase del experimento consiste en utilizar nuevamente una tarea clásica de falsa creencia de primer orden bajo el mismo paradigma de cambio en la localización del objeto (Torres & Rodríguez, 2011) con la finalidad de identificar la adquisición de TM. Esta fase se realiza después de los seis meses de intervención para medir el tamaño del efecto encontrado y la eficacia de la intervención propuesta.

El instrumento que se recomienda utilizar para medir los resultados obtenidos de la intervención es el dibujo 146 del material *En la mente*, el cual fue mencionado con anterioridad. Esta representación gráfica consiste en una tarea de falsa creencia de primer orden que se puede administrar de igual forma que la tarea de Sally y Ana (Monfort & Monfort, 2001); por lo tanto, se considera como un indicador apropiado para evidenciar la existencia de TM en niños de edad preescolar (Monfort & Monfort, 2001).

### ***Seguimiento de la intervención.***

La última fase de este experimento se basa en observar nuevamente los resultados de la intervención en psicoeducación familiar, con la finalidad de conocer si la propuesta planteada fue consistente en el tiempo o tuvo un efecto contrario. Para la consecución de esta fase queda a discreción del investigador qué instrumento se puede utilizar para medir el desarrollo de la TM. Se recomienda que el tiempo de seguimiento de la intervención se realice en un período de dos a tres años después de que se haya aplicado la propuesta, mediante la supervisión en las competencias de TM por un período de cuatro meses.

Los dos grupos de niños con discapacidad auditiva deben ser evaluados durante la escolarización, en donde se espera que sus habilidades de mentalización hayan madurado después de tres años de haberse realizado el estudio. Se ha encontrado que la tarea clásica de primer orden se resuelve exitosamente a partir de los cuatro años y medio en poblaciones

oyentes (Torres & Rodríguez, 2011). En el presente estudio se compara a este último grupo junto con niños que poseen discapacidad auditiva, en donde se contempla la ralentización en la adquisición de TM en el grupo experimental.

### **Análisis de los datos.**

Los estudios longitudinales requieren de observaciones continuas a través del tiempo, por lo que se considera como una clase de diseño de medidas repetidas (Arnau & Bono, 2008). Esto quiere decir que tanto la variable dependiente o de respuesta (TM y tiempo de la prueba) como el conjunto de covariables dentro del estudio se miden repetidamente a lo largo del tiempo (Arnau & Bono, 2008). Debido a que, en este experimento se está manipulando una propuesta de intervención en función de la etapa previa y posterior a la adquisición de TM, es relevante resumir la información de forma accesible y significativa por medio de la descripción estadística (Bologna, 2010).

El resumen estadístico descriptivo sugiere indicar las medidas de tendencia central, las cuales corresponden a: promedio del puntaje obtenido en las tareas de falsa creencia de primer orden en el grupo experimental y control, la frecuencia o moda, ya sea en la cantidad de aciertos a las preguntas experimentales y de control de las tareas de falsa creencia y finalmente la mediana de la distribución de los datos (Quivy & Carnpenhoudt, 2001). Así mismo, se recomienda indicar las medidas de dispersión como: la varianza, la desviación estándar y el rango junto con las limitaciones de tipo mayor e inferior (Quivy & Carnpenhoudt, 2001).

La estadística descriptiva recoge una serie de datos resumidos con la finalidad de “sintetizar información al volverla manejable para que podamos interpretarla y extraer conclusiones a partir del conjunto de datos” (Bologna, 2010, p. 23). Para encontrar relaciones significativas es recomendable usar la estadística inferencial, en donde se extienden los hallazgos descriptivos hacia una comparación con otros grupos (Bologna, 2010). En primera

instancia se debe constatar si los datos longitudinales siguen una distribución normal, lo cual se puede realizar por medio de las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S) y Shapiro Wilk (S-W) (Arnau & Bono, 2008).

Después de realizar las pruebas de normalidad se puede decidir qué tipo de técnicas de análisis multivariante son adecuadas para el estudio (Arnau & Bono, 2008). En este experimento se recomienda utilizar el análisis estadístico ANOVA de medidas repetidas, ya que se está comparando más de una variable dependiente de una misma persona, considerando que los resultados obtenidos sigan una distribución métrica o normal; sin embargo, si la variable dependiente es de naturaleza no métrica, se deben utilizar otros análisis estadísticos como “los modelos log-lineales y los modelos basados en ecuaciones de estimación generalizadas” (Arnau & Bono, 2008, p. 34-35).

### **Consideraciones Éticas**

La muestra que se utiliza dentro de este estudio corresponde a un grupo de atención prioritaria, por lo que es imprescindible defender los principios éticos correspondientes. El presente estudio será enviado al Comité de Ética de la Universidad San Francisco de Quito para su aprobación. Es importante mencionar que previo a la participación del experimento, los cuidadores que consten como representantes legales de los niños deberán firmar un consentimiento informado, aclarándose que su participación es voluntaria y sin ningún tipo de implicación laboral o personal de origen negativo. Con la finalidad de proteger el principio de privacidad y confidencialidad se tomarán las precauciones necesarias del caso para cuidar la información obtenida por medio de una discusión de los límites en la privacidad, de esta forma se asegurará el anonimato en la participación del experimento. Al ser un estudio que ofrece psicoeducación a nivel familiar los riesgos de participar en este experimento son mínimos como, aplicar erróneamente las técnicas de literatura infantil con los niños. Sin

embargo, la propuesta de intervención es de tipo experiencial por lo que se modelarán fácilmente las conductas que deben reproducir los cuidadores sin error. Los beneficios que conlleva este experimento consisten principalmente en la adquisición de TM junto con las ventajas que trae consigo esta facultad.

## **Discusión**

### **Fortalezas y limitaciones de la propuesta.**

La propuesta de intervención planteada utiliza los relatos infantiles en términos de estados mentales, en donde el “niño empieza a ver el mundo desde el punto de vista de los personajes” (Schaefer, 2012, p. 333). Si bien es cierto, existe evidencia de estudios enfocados en niños con discapacidad auditiva. Sin embargo, hay poca literatura que demuestre alguna herramienta específica para fomentar la adquisición de la TM en los niños, ya que los diferentes estudios longitudinales demuestran una “mejor ejecución en las tareas de TM a medida que avanza la edad” (Torres & Rodríguez, 2011, p. 41). Por lo que, se ha omitido una serie de factores exógenos que contribuyen al funcionamiento de esta facultad, como las narraciones (Romero et al., 2011).

Los instrumentos utilizados en el presente estudio evalúan directamente la existencia o carencia de la TM en los niños preescolares, los cuales están adaptados acorde a su condición auditiva. El material gráfico de *En la mente* ha sido ampliamente utilizado como evaluación de la atribución mental, así como una forma de fomentar distintas habilidades mentalistas en los niños (Monfort & Monfort, 2001). Así mismo, se considera que la tarea de Sally y Ana “es válida como test criterio de teoría de la mente” (Núñez & Rivière, 2007, p. 296). Además, la corrección de este tipo de tareas se califica de forma cuantitativa, en donde se obtiene un índice global del desarrollo de TM lo cual permite establecer relaciones matemáticas relevantes en el experimento (Torres & Rodríguez, 2011).

Si bien es cierto existen diferentes versiones adaptadas de la tarea clásica de falsa creencia de primer orden. Para contrarrestar este conglomerado de pruebas y evitar que las tareas gráficas propuestas carezcan de rigor, se ha utilizado las siguientes premisas: para que un participante X realice exitosamente la tarea de falsa creencia “es suficiente que pueda inferir la conducta de un agente que posee una creencia falsa” (Balmaceda, 2016, p. 12). Si el participante infiere la conducta del agente usando el concepto de falsa creencia, significa que tiene “posesión del concepto de creencia y demuestra tener maestría en su uso” (Balmaceda, 2016, p. 12). De modo que, si el participante cumple con las premisas anteriores, significa que posee habilidades de Teoría de la Mente (Balmaceda, 2016).

Una de las limitaciones del estudio consiste en el grupo de personas al que va dirigido, ya que se compone por una muestra de signantes tardíos. Este grupo de niños nacen de padres oyentes, en donde aprenden la lengua de señas durante la escolarización; en lugar, de sus pares signantes nativos quienes nacen de padres sordos y tienen un acceso temprano a la lengua de señas (Figueras-Costa & Harris, 2001). Según la hipótesis conversacional, los signantes tardíos tienen un desempeño deficiente en las tareas de falsa creencia, debido a su retraso en la exposición de intercambios conversacionales (Figueras-Costa & Harris, 2001). Por lo tanto, el estudio entre signantes tardíos podría requerir de un aumento de la muestra para optimizar los niveles de confianza de  $\alpha$  y  $\beta$ , de modo que se encuentren resultados significativos al realizar la intervención propuesta (Tejero-González, Castro-Morera & Balsalobre-Fernández, 2012).

Con respecto a las posibles limitaciones metodológicas de diseño se debe considerar que el análisis univariante de la varianza (ANOVA de medidas repetidas) constituye un diseño complejo dentro de un estudio longitudinal (Arnau & Bono, 2008). Esto se debe a que “con frecuencia el investigador no puede controlar las circunstancias bajo las que obtiene las medidas repetidas, de modo que a veces los datos son no balanceados o incompletos” (Arnau

& Bono, 2008, p. 34). Sin embargo, es posible contrarrestar esta dificultad de diseño si previamente se consideran aquellas variables de confusión y se las controla al momento de realizar las mediciones respectivas del experimento (Bologna, 2010).

La resolución de tareas de falsa creencia en niños con discapacidad auditiva es menos satisfactoria en relación con los niños oyentes y signantes nativos (Figueras-Costa & Harris, 2001). Se ha encontrado que los niños sordos resuelven correctamente las tareas de falsa creencia a partir de los once años, mientras que los niños oyentes lo realizan a partir de los cuatro años y medio (Torres & Rodríguez, 2011). Por lo tanto, este experimento utiliza tareas clásicas de falsa creencia en un formato gráfico. Debido a que los hallazgos de estas investigaciones indican que independientemente de la edad, la comprensión lingüística deficiente de las pruebas de falsa creencia en un formato verbal puede afectar negativamente el desempeño de los niños sordos (Figueras-Costa & Harris, 2001).

### **Recomendaciones para futuros estudios.**

La Psicología Cognitiva está conformada por una serie de postulados epistemológicos y metodológicos relacionados con todo lo que involucra los procesos de conocimiento (Uceda, Lascurain & López, 1999). Uno de los principales modelos teóricos del cognitivism es el modelo del procesamiento de la información, el cual comprende al individuo “como un procesador de información, más que como un organismo respondente” (Uceda et al., 1999, p. 120). Este planteamiento se relaciona directamente con la cognición social, en donde la persona funciona de acuerdo con los procesos implicados en el procesamiento de la información los cuales permiten las interacciones sociales (León, 2013).

La TM ha sido estudiada ampliamente en diferentes poblaciones con una disminución importante en esta facultad; por ejemplo, pacientes esquizofrénicos y personas con depresión. Se ha encontrado que entre estos dos grupos hay una reducida capacidad para codificar las

emociones o las intenciones de otras personas debido a la sintomatología que presenta cada trastorno clínico (Lyons et al., 2010). Por esta razón, los individuos que tienen una pobre TM, a su vez, carecen de adecuadas habilidades sociales y niveles de cognición social bajos para anticipar el estado interno de los otros (Lyons et al., 2010).

Se recomienda el estudio de las tareas de falsa creencia en diferentes poblaciones y no únicamente en niños con trastorno del espectro autista. Debido a que, existe una gran cantidad de literatura que enfatiza la carencia de las tareas de falsa creencia en esta población (Hall, Philip, Marwick, Whalley, Romaniuk, McIntosh, Santos, Sprengelmeyer, Johnstone, Stanfield, Young & Stephen, 2012). Además, se han investigado estas diferencias entre hombres y mujeres sin ningún déficit en TM, estableciéndose que existe una mayor vulnerabilidad del cerebro masculino al trastorno del espectro autista en comparación con las mujeres (Hall et al., 2012).

La TM se subdivide en una serie de niveles de complejidad lo cual nos permite una interacción social más sofisticada (Tirapu-Ustárróz et al., 2007). En este proyecto de investigación se ha profundizado solamente en uno de los niveles de complejidad de la TM: creencias de primer orden. Por lo que se recomienda abordar los siguientes niveles que preceden a las dinámicas sociales satisfactorias como: reconocimiento facial de emociones, utilización social del lenguaje y comportamiento social (Tirapu-Ustárróz et al., 2007), con la finalidad de considerar de forma holística la TM.

En este estudio se ha mencionado muy poca evidencia neurocientífica en cuanto a los circuitos neuronales que permiten la TM y sus procesos implicados. Si bien es cierto los intercambios socio comunicativos contribuyen en el desarrollo de la TM, así también el sistema de neuronas espejo, el cual está conformado por un conjunto complejo de redes neuronales que “nos permiten comprender acciones, pensamientos o emociones en otros” (León, 2010, p. 6). Algunos argumentos del sistema de neuronas espejo, plantean que la

comprensión de los procesos mentales de otros se fundamenta principalmente en signos lingüísticos, considerando que para una apropiada comprensión de los procesos mentales ajenos se requiere de la imitación que compone el lenguaje (Iacoboni, 2009).

A lo largo de este trabajo se han mencionado algunos aspectos que favorecen el desarrollo de la TM como la importancia de un ambiente expuesto a interacciones lingüísticas (Ziv et al., 2013). En las futuras investigaciones se alienta a los investigadores a analizar otras posibles variables que determinen el curso de esta facultad. En un estudio realizado por Yirmiya, Erel, Shaked & Solomonica (1998) se determinó que una de las variables que impactan el desarrollo de la TM son la edad cronológica y la edad mental verbal al compararse las habilidades de la TM en personas con autismo, discapacidad intelectual e individuos con un desarrollo normal.

Pese a varias investigaciones que promueven la TM como una facultad adaptativa del ser humano en las relaciones sociales satisfactorias, también hay estudios que mencionan la posibilidad de usar la complejidad de la TM de forma perjudicial (Bernal-Ovejero, 2007). Este planteamiento sugiere que, un individuo debería poseer altas capacidades de comprensión de las emociones e intenciones de los otros, para así utilizar exitosamente estrategias de manipulación a su favor, lo que se conoce específicamente como “inteligencia maquiavelista” (Lyons et al., 2010, p. 263). Sin embargo, podrían resultar perjudiciales para el ser humano si se utilizan como una herramienta mentalizadora para manipular a otros, basándose en los datos que conocen o pueden inferir de alguien (Lyons & Shultz, 2010).



## REFERENCIAS

- Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, 11(2), 231-239.
- Adolphs, R., Gosselin, F., Buchanan, T. W., Tranel, D., Schyns, P., & Damasio, A. R. (2005). A mechanism for impaired fear recognition after amygdala damage. *Nature*, 433(7021), 68.
- Adolphs, R. (2009). The social brain: neural basis of social knowledge. *Annual review of psychology*, 60, 693-716. doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163514
- Arnau, J., & Bono, R. (2008). Estudios longitudinales. Modelos de diseño y análisis. [Longitudinal studies. Design and analysis models.]. *Escritos de Psicología*, 2, 32-41.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition & Emotion*, 9(2-3), 151-165. doi: 10.1080/02699939508409006
- Balmaceda, T. (2016). Tres décadas del test de la falsa creencia. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 8(2), 5-21.
- Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, 1, 233-251.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- Bernal-Ovejero, A. (2007). *Las relaciones humanas. Psicología social teórica y aplicada*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Bettelheim, B. (2001). *Psicoanálisis de los cuentos de hadas*. (Furió, S, Trad.). Barcelona: Crítica.

- Bologna, E. L. (2010). *Estadística en psicología*. Argentina: Editorial Brujas.
- Bulacio, J., Vieyra, M., Álvarez, C., & Benatuil, D. (2004). Uso de la psicoeducación como estrategia terapéutica. *XI Jornadas de Investigación. Facultad de Psicología*, 1-6.
- Casado, J. I. S., & Merido, J. M. B. (2012). Sordoceguera: posibilidades de investigación psicoeducativa. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 249-259.
- Cortés, M., Morón, M., Góngora, D., López-Liria, R., & Acién, F. (2008). Métodos de intervención en discapacidad auditiva. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 219-24.
- de Vega Fernández, T., & Guerra Lozano, I. (2000). Exploración de la «Teoría de la mente» en una población especial: creencia falsa. *Revista española de pedagogía*, (58)215, 61-70.
- de Villiers, J.G., & de Villiers, P.A. (2000). In P. Mitchell & K. Riggs (eds) *Children's Reasoning and the Mind*. Hove, U.K.: Psychology Press.
- Dunn, J. (1988). *The beginnings of social understanding*. Harvard University Press.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child development*, 62(6), 1352-1366.
- Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (1997). *Examiner's manual for the Peabody Picture Vocabulary Test* (3rd ed.). Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M., & Arribas, D. (2006). *Peabody Test de Vocabulario en Imágenes*. Madrid: TEA Ediciones.
- Dymond, R. F. (1949). A scale for the measurement of empathic ability. *Journal of Consulting Psychology*, 13(2), 127-133.

- Etchepareborda, M. C. (2005). Funciones ejecutivas y autismo. *Revista de neurología*, 41(1), 155-162.
- Fernández-Pinto, I., López-Pérez, B., & Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Anales de Psicología*, 24(2), 284-298.  
Recuperado de <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16711589012>>
- Figueras-Costa, B., & Harris, P. (2001). Theory of mind development in deaf children: A nonverbal test of false-belief understanding. *Journal of deaf studies and deaf education*, 6(2), 92-102.
- González, F., & Ruiz, P. (2015). Cognición Social. En A. Vásquez (Ed.), *Manual de Introducción a la Psicología Cognitiva* (pp. 249-271). Montevideo: UdelaR.
- García, M. V., Álvarez-Dardet, S., Hidalgo, J., Lara, B., & García, L. (2009). La intervención con familias en situación de riesgo psicosocial. Aportaciones desde un enfoque psicoeducativo. *Apuntes de Psicología*, 27(2-3), 413-426.
- Hall, J., Philip, R. C., Marwick, K., Whalley, H. C., Romaniuk, L., McIntosh, A. M. & Young, A. W. (2012). Social cognition, the male brain and the autism spectrum. *Plos One*, 7(12).
- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33(3), 307-316.
- Hughes, C. (1998). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British journal of developmental psychology*, 16(2), 233-253.
- Iacoboni, M. (2009). Imitation, empathy, and mirror neurons. *Annual review of psychology*, 60, 653-670. doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163604
- Jaimes, M. E. B., & Sastre-Gómez, L. V. (2010). Falsa creencia y desarrollo semántico del lenguaje en niños de 2 a 4 años. *Universitas Psychologica*, 9(3), 849-862.

- Kerr, N., Dunbar, R. I., & Bentall, R. P. (2003). Theory of mind deficits in bipolar affective disorder. *Journal of affective disorders*, 73(3), 253-259.
- Lee, J.E., Yun, J-e. E., & Kim, E.Y. (2015). The Development of Infants' Sensitivity to Behavioral Intentions when Inferring Others' Social Preferences. *PLoS ONE*, 10(9). doi: 10.1371/journal.pone.0135588
- León, D. A. (2013). Introducción a la cognición social y la neurociencia social cognitiva. *Contextos en Psicología*, 9(1), 12.
- Leslie, A. M., & Frith, U. (1988). Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6(4), 315-324.
- Levrez, C., Bourdin, B., Le Driant, B., d'Arc, B. F., & Vandromme, L. (2012). The impact of verbal capacity on theory of mind in deaf and hard of hearing children. *American annals of the deaf*, 157(1), 66-77. doi: 10.1353/aad.2012.1610
- Lieberman, M. D. (2010). Social cognitive neuroscience. *Handbook of social psychology*, 5, 143-193.
- Lyons, M., Caldwell, T., & Shultz, S. (2010). Mind-reading and manipulation—Is Machiavellianism related to theory of mind? *Journal of Evolutionary Psychology*, 8(3), 261-274. doi: 10.1556/JEP.8.2010.3.7
- Mecca, T. P., Dias, N. M., Oliveira, P. V. D., & Muniz, M. (2018). Theory of Mind Test for Children: Content Validity. *Psico-USF*, 23(3), 393-407. doi: 10.1590/1413-82712018230301
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Currículo de Educación Inicial*. Ecuador: Autor. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp->

<content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>

- Monfort, M. & Monfort, I. (2001). *En la mente*. Madrid: Enttha.
- Núñez, M., & Rivière, A. (1994). Engaño, intenciones y creencias en el desarrollo y evolución de una psicología natural. *Estudios de Psicología*, 15(52), 83-128. doi: 10.1174/02109399460579006
- Núñez, M., & Rivière, Á. (2007). Una re-evaluación del paradigma de la creencia =falsa. *Infancia y aprendizaje*, 30(3), 289-308.
- Ortiz, D. S. U., Botero, M. G., & Tobón, O. E. A. (2010). Teoría de la mente: Una revisión acerca del desarrollo del concepto. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 1(1), 28-37.
- Peña, M., Máiquez, M. L., Rodrigo, M. J., & Martín, J. C. (2006). El desarrollo personal en los programas para madres y padres en situación de riesgo psicosocial. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 139-149.
- Papalia, D.E., Olds, S.W., & Feldman, R.D. (2009). *Psicología del Desarrollo: de la infancia a la adolescencia* (11ª. ed.). México: Mc Graw Hill.
- Peralta, O. A., & Salsa, A. M. (2001). Interacción materno-infantil con libros con imágenes en dos niveles socioeconómicos. *Infancia y aprendizaje*, 24(3), 325-339. doi: 10.1174/021037001316949257
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children. *Journal of experimental child psychology*, 39(3), 437-471.

- Perner, J., Leekam, S. R., & Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British journal of developmental psychology*, 5(2), 125-137.
- Peterson, C. C., & Siegal, M. (1995). Deafness, conversation and theory of mind. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 36(3), 459-474.
- Piaget, J. (1929). *The child's conception of the world*. NY: Harcourt, Brace Jovanovich.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and brain sciences*, 1(4), 515-526. doi: 10.1017/S0140525X00076512
- Quintana, I. (2004). *Deficiencia auditiva y Teoría de la mente. Un estudio de las variables que influyen en la comprensión de falsa creencia en niños y adolescentes sordos*. Universidad de Málaga, Servicio de Publicaciones.
- Quivy, R., & Carnpenhoudt, L.V. (2001). *Manual de investigación en ciencias sociales*.
- Resches, M., Serrat, E., Rostan, C., & Esteban, M. (2010). Lenguaje y Teoría de la Mente: una aproximación multidimensional. *Infancia y aprendizaje*, 33(3), 315-333. doi: 10.1174/021037010792215136
- Riquelme, E., Munita, F., Jara, E., & Montero, I. (2013). Reconocimiento facial de emociones y desarrollo de la empatía mediante la lectura mediada de literatura infantil. *Cultura y educación*, 25(3), 375-388. doi: 10.1174/113564013807749704
- Rizzolatti, G., & Arbib, M. A. (1998). Language within our grasp. *Trends in neurosciences*, 21(5), 188-194.

- Romero, R., Velandia, N., & Pacheco, M. (2011). Teoría de la Mente en tareas de falsa creencia y producción narrativa en preescolares: Investigaciones contemporáneas. *Revista Colombiana de Psicología*, 20(2), 249-264.
- Roqueta, C., Estevan, R., & Buils, F. (2012). Cognición Social y competencia pragmática. El caso de los niños y niñas con Trastorno Específico del Lenguaje. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 59-69.
- Rubio-Fernández, P. (2017). Why are bilinguals better than monolinguals at false-belief tasks? *Psychonomic bulletin & review*, 24(3), 987-998. doi: 10.3758/s13423-016-1143-1
- Schaefer, C.E. (2012). *Fundamentos de Terapia de Juego* (2ª. ed.). México: Manual Moderno.
- Schick, B., de Villiers, P., de Villiers, J., & Hoffmeister, R. (2007). Language and theory of mind: A study of deaf children. *Child development*, 78(2), 376-396.
- Schick, B., de Villiers, J., de Villiers, P., & Hoffmeister, B. (2002). Theory of mind: Language and cognition in deaf children. *The ASHA Leader*, 7(22), 6-14.
- Tejero-González, C. M., Castro-Morera, M., & Balsalobre-Fernández, C. (2012). Importancia del tamaño del efecto. Una ejemplificación estadística con medidas de condición física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 12(48), 715-727.
- Tirapu-Ustárrroz, J., Pérez-Sayes, G., Erekatxo-Bilbao, M., & Pelegrín-Valero, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista de neurología*, 44(8), 479-489.
- Torres, J., & Rodríguez, I. R. (2011). La comprensión de falsa creencia en niños y adolescentes sordos: tareas gráficas versus clásicas. *Infancia y Aprendizaje*, 34(1), 31-47. doi: 10.1174/021037011794390157

- Uceda, L. G., Lascurain, M. L., & López, P. (1999). Aproximación a la psicología cognitiva en España a través del análisis cuantitativo de la literatura científica 1980–1994. *Estudios de Psicología*, *20*(63-64), 119-132. doi: 10.1174/02109399960256801
- Valdivieso, C. U. (2010). Una breve introducción a la cognición social: procesos y estructuras relacionados.
- Walker, E. A., Ambrose, S. E., Oleson, J., & Moeller, M. P. (2017). False Belief Development in Children Who Are Hard of Hearing Compared With Peers With Normal Hearing. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *60*(12), 3487-3506. doi: 10.1044/2017\_JSLHR-L-17-0121
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, *13*(1), 103-128.
- Wimmer, H., G.-Jürgen Hogrefe, & Perner, J. (1988). Children's Understanding of Informational Access as Source of Knowledge. *Child Development*, *59*(2), 386-396. doi:10.2307/1130318
- Yirmiya, N., Erel, O., Shaked, M., & Solomonica-Levi, D. (1998). Meta-analyses comparing theory of mind abilities of individuals with autism, individuals with mental retardation, and normally developing individuals. *Psychological bulletin*, *124*(3), 283.
- Ziv, M., Most, T., & Cohen, S. (2013). Understanding of emotions and false beliefs among hearing children versus deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *18*(2), 161-174. doi: 10.1093/deafed/ens073

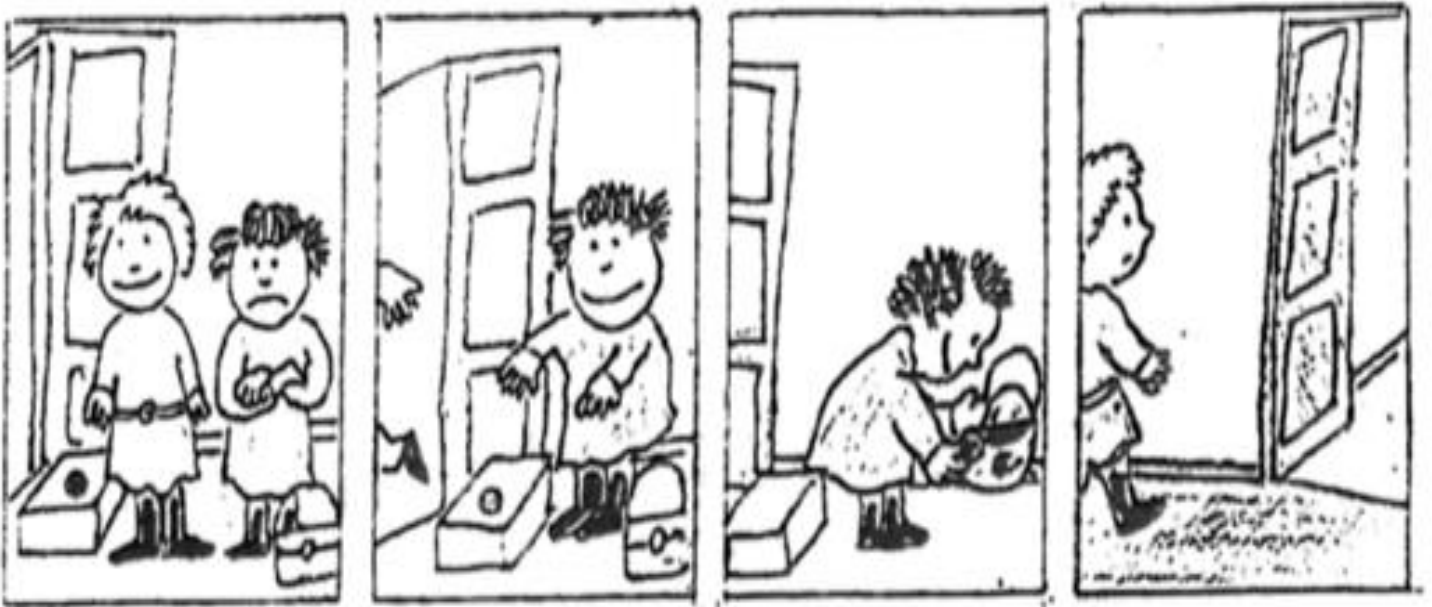


**ANEXOS**

## ANEXO A: Instrumentos

Tarea de falsa creencia de primer orden: Sally y Ana (Baron-Cohen et al., 1985).

FIGURA 2  
*Tarea estándar de falsa creencia*



- 1) X tiene una canica en su caja. Y no tiene nada en su bolso.
  - 2) X se va.
  - 3) X pone la canica en su bolso.
  - 4) Ahora, vuelve X. Ella quiere su canica.
- \* ¿Dónde ira Y a buscar su canica?

Tarea de falsa creencia de primer orden: *En la mente* (Monfort & Monfort, 2001).

EN LA MENTE





**ANEXO B: Formulario de Consentimiento Informado**  
**Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos**  
**Universidad San Francisco de Quito**

**Formulario Consentimiento Informado**

**Título de la investigación:** Influencia de la Psicoeducación Familiar en la adquisición de tareas de Falsa Creencia de primer orden en niños preescolares con discapacidad auditiva

**Organización del investigador:** Universidad San Francisco de Quito

**Nombre del investigador principal:** Analía Betzabeth Chávez Jara

**Datos de localización del investigador principal:**  
[3443848/0980611892/analia\\_chavez@live.com](mailto:3443848/0980611892/analia_chavez@live.com)

**Co-investigadores:** María Sol Garcés Espinosa

**Introducción**

Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos si desea participar o no.

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre la influencia de la psicoeducación a nivel familiar para la adquisición de tareas de falsa creencia en niños de edad preescolar. Usted ha sido incluido en la muestra porque presenta una deficiencia auditiva bilateral severa o profunda, y no tiene otro tipo de trastorno del lenguaje asociado y cuenta con las condiciones demográficas, sociales, socioeconómicas-culturales, género, conocimiento en lengua de señas ecuatoriana, capacidad verbal e intelectual y edad cronológica requeridas para el estudio.

**Propósito del estudio**

En este estudio se explora la teoría de la mente en niños con discapacidad auditiva durante la primera infancia. Además, se realiza una propuesta de intervención basada en psicoeducación a nivel familiar, en donde los niños aprenderán habilidades de la teoría de la mente como la tarea de falsas creencias.

**Descripción de los procedimientos**

El procedimiento de este experimento consiste en una serie de fases. En primera instancia se realiza una prueba (pretest) para observar la existencia o carencia de teoría de mente. La duración de esta prueba depende únicamente de las respuestas del niño. La segunda fase del experimento consiste en la aplicación de la intervención, en donde se trabaja únicamente con los cuidadores responsables de los niños. Esta fase del experimento tiene una duración de 6 meses, período en el cual se enseñará herramientas que fomenten la adquisición de teoría de la mente. Finalmente, se realiza una segunda prueba de falsas creencias para evaluar el progreso que haya obtenido el participante después de haber recibido la intervención planteada. La duración de esta evaluación depende únicamente del niño, en donde se espera que el tiempo sea menor.

### **Riesgos y beneficios**

Los riesgos de este experimento son mínimos y dependen de cómo los cuidadores reproduzcan las herramientas de psicoeducación aprendidas. Para contrarrestar este riesgo se ha utilizado el método de psicoeducación experiencial, en donde los cuidadores de los niños sordos realizan un ensayo de ciertas conductas que luego las pondrán en práctica cuando sea necesario. Los beneficios que brinda esta intervención son varios, principalmente se fomenta el desarrollo de la teoría de la mente, el incremento de intercambios conversacionales en las dinámicas sociales, relaciones de apego entre el cuidador y el niño, entre otros beneficios que se incluyen al momento de desarrollar la teoría de la mente. Esta serie de beneficios psicológicos que ofrece la intervención en psicoeducación se dará una vez transcurrida la fase de aplicación de la intervención, en donde los participantes podrán vivenciar mejor estos resultados después de seis meses y conforme avancen los años, ya que la teoría de la mente es una facultad que se adquiere a lo largo del tiempo.

### **Confidencialidad de los datos**

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador y \_\_\_\_\_ tendrán acceso.

2A) Si se toman muestras de su persona estas muestras serán utilizadas solo para esta investigación y destruidas tan pronto termine el estudio *(si aplica)* ó

2B) Si usted está de acuerdo, las muestras que se tomen de su persona serán utilizadas para esta investigación y luego se las guardarán para futuras investigaciones removiendo cualquier información que pueda identificarlo *(si aplica)*

3) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.

4) El Comité de Bioética de la USFQ podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuando a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio.

#### Derechos y opciones del participante

Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decírselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además, aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

#### Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0980611892 que pertenece a Analía Betzabeth Chávez Jara o envíe un correo electrónico a [analia\\_chavez@live.com](mailto:analia_chavez@live.com)

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Iván Sisa, Presidente del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la USFQ, al siguiente correo electrónico: [comitebioetica@usfq.edu.ec](mailto:comitebioetica@usfq.edu.ec)

**Consentimiento informado** (Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieran el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Firma del participante

Fecha

Firma del testigo *(si aplica)*

Fecha

Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	
Firma del investigador	Fecha



**Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos  
CEISH-USFQ**

**FORMULARIO DE ASENTIMIENTO INFORMADO  
Menores de edad**

**Título del proyecto:** Influencia de la Psicoeducación Familiar en la adquisición de tareas de Falsa Creencia de primer orden en niños preescolares con discapacidad auditiva

Hola mi nombre es Analía Betzabeth Chávez Jara y soy estudiante de la Universidad San Francisco de Quito. Estamos realizando un estudio para conocer acerca de la influencia de psicoeducación familiar en niños con discapacidad auditiva y para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistiría en escuchar ciertas historias y responder brevemente a las preguntas que plantea la historia.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tu papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio.

También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporcionas/ las mediciones que realicemos nos ayudarán a encontrar una intervención eficaz que fomente el desarrollo de teoría de la mente en niños con discapacidad auditiva severa o profunda.

Esta información será confidencial: no diremos a nadie tus respuestas (O RESULTADOS DE MEDICIONES). Sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas un (✓) en el cuadrado de abajo que dice “Sí quiero participar” y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ningún (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_