



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE LINGÜÍSTICA

COMPRENSIÓN DE METÁFORAS EN NIÑOS
CON TRASTORNO ESPECÍFICO DEL LENGUAJE

Diseño y ejecución de una estrategia de
intervención para incrementar la comprensión de
metáforas sin considerar la Teoría de la Mente.

**Informe final de seminario de grado para
optar al grado de Licenciada en Lengua y
Literatura Hispánica, con mención en Lingüística.**

Proyecto Fondecyt 1140733

NICOLE SCHNITZLER SOMMERFELD

Profesor guía: Guillermo Soto Vergara

Santiago, Chile. 2015

Resumen

Esta investigación es un acercamiento a la construcción de una posible solución al problema de comprensión de metáforas que presentan los niños con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL), concibiendo a la comprensión metafórica como un proceso que podría no considerar a la Teoría de la Mente (ToM) para un fin resolutivo.

La investigación fue realizada con veinte niños entre los cinco y seis años como representantes de sujetos que ya deberían comprender metáforas. En una primera instancia, se trabajó de manera contrastiva, comparando el desempeño en comprensión de metáforas de los niños con TEL respecto a un grupo de control, y posteriormente se enfocó el análisis en el grupo experimental y en la intervención con los niños: Una segunda etapa que consistió en evaluar las habilidades ToM de los niños con TEL, entrenar las habilidades no vinculadas a la ToM a través de una intervención, y finalmente una prueba final de comprensión metafórica para evaluar los resultados de la intervención.

A través de la intervención, se esperaba que los niños fueran capaces de mejorar en la resolución de metáforas, y los resultados de este trabajo señalan en dirección a esta optimización. Previo a la intervención, estos demuestran también una gran diferencia entre los niños con TEL y los niños sin TEL en la comprensión metafórica, una similitud en la comprensión literal, y una deficiencia de las habilidades ToM en el caso de los niños con TEL.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
1.1	Preguntas de investigación:	5
1.2	Objetivos	6
1.2.1	Objetivo general	6
1.2.2	Objetivos específicos	6
1.3	Hipótesis de trabajo	7
1.3.1	Hipótesis general	7
1.3.2	Hipótesis específica	7
2.	MARCO TEÓRICO	8
2.1	Lenguaje figurado.	8
2.2	Metáfora	20
2.2.1	La Metáfora desde la teoría contemporánea.	20
2.2.2	Estructura interna de la metáfora.	24
2.2.3	Relevancia cognitiva y lingüística de la metáfora.....	29
2.2.4	La metáfora desde la teoría neural.	35
2.2.5	Reconocimiento y comprensión de metáforas.	42
2.2.5.1	La metáfora como estructura de mapeo	45
2.2.5.2	La comprensión metafórica según el tipo de metáfora..	51
2.2.5.3	Modelos de comprensión metafórica	55
2.2.5.4	Procesos y habilidades para la comprensión metafórica ..	62
2.2.5.4.1	Habilidades pragmáticas.....	63
2.2.5.4.2	Habilidades “pre-pragmáticas”	70
2.2.5.4.3	Comprensión de metáforas en niños	73
2.3	Trastorno Específico del Lenguaje.....	84
3.	METODOLOGÍA	91
3.1	Estudio contrastivo: Niños con TEL y niños sin TEL....	92
3.1.1	Sujetos:	92
3.1.2	Diseño de prueba e instrumento:	96
3.1.2.1	Test de Comprensión metafórica.	96
3.1.2.2	Test de comprensión literal.	100

3.2	Intervención sobre el grupo experimental	103
3.2.1	Sujetos:	104
3.2.2	Diseño de prueba e instrumento:	105
3.2.2.1	Pruebas ToM.	105
3.2.2.1.1	Tarea de Contenido Inesperado.	106
3.2.2.1.2	Tarea de Cambio de Localización.....	107
3.2.2.2	Intervención	109
3.2.2.3	Test final de comprensión metafórica.	114
4.	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	117
4.1	Etaa contrastiva	117
4.1.1	Corpus y análisis del test de comprensión de metáforas	
contrastivo	117
4.1.2	Corpus y análisis del test de comprensión literal	
contrastivo	123
4.2	Intervención	128
4.2.1	Corpus y análisis de las pruebas ToM.	128
4.2.2	Intervención: Inducción de habilidades “pre-pragmáticas”	
	131
4.2.3	Corpus y análisis del test de comprensión metafórica final	
	133
5.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	139
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	149
7.	ANEXOS	156
7.1	Test de comprensión metafórica contrastivo.....	156
7.2	Test de comprensión literal contrastivo.....	157
7.3	Prueba ToM de cambio de localización	161
7.4	Inducción de habilidades “pre-pragmáticas”	163
7.5	Test final de comprensión de metáforas	165

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1: Subtipos de TEL.....	90
Tabla 2: Sujetos por establecimiento educacional.	95
Tabla 3: Resultados test de comprensión metafórica en niños con TEL...	119
Tabla 4: Resultados test de comprensión metafórica en niños sin TEL	119
Tabla 5: Porcentaje de aciertos en el test de comprensión metafórica	121
Tabla 6: Resultados test de comprensión literal en niños con TEL.....	125
Tabla 7: Resultados test de comprensión literal en niños sin TEL.	125
Tabla 8: Porcentaje de aciertos en el test de comprensión literal.	126
Tabla 9: Puntajes pruebas ToM en niños con TEL	130
Tabla 10: Resultados Test final de comprensión metafórica.....	135
Tabla 11: Porcentaje de aciertos del test final de comprensión metafórica.	137
Tabla 12: Comparación entre el test contrastivo de comprensión metafórica y el test final de comprensión metafórica.	137

1. INTRODUCCIÓN

La comprensión metafórica en niños ha sido analizada por varios estudios experimentales (Happé, 1963; Inhelder y Piaget, 1969; Cometa y Morris 1978; Vosniadou, 1987; Norbury, 2005; Siqueira y Gibbs, 2007) que han concluido que esta constituye en un proceso cuya ejecución depende no solo de ciertas condiciones como el contexto, la familiaridad, la forma de la expresión metafórica y el contenido de la metáfora, sino también de habilidades y capacidades psicolingüísticas propias de los hablantes, tales como el conocimiento léxico, la capacidad de conceptualización, el razonamiento analógico y la Teoría de la Mente (en adelante, ToM), entre otros.

La lingüística clínica, la psicolingüística y la pragmática constituyen las perspectivas que dominan mayoritariamente el estado actual de este problema. Estas abordan la comprensión metafórica desde un enfoque comparativo que evalúa la comprensión o no comprensión de metáforas a partir del contraste entre sujetos neurotípicos o no diagnosticados con ningún desorden lingüístico, social o cognitivo, y hablantes no neurotípicos o diagnosticados con alguno de estos desordenes, como sujetos con síndrome de Asperger, autismo o trastorno específico del lenguaje, entre otros. En esta línea, los resultados de las investigaciones recientes son similares y apuntan hacia una misma conclusión: En general, los niños neurotípicos comprenden metáforas, mientras que los niños diagnosticados con este tipo de trastornos experimentan muchas más

dificultades en la interpretación de metáforas, o simplemente fallan en su comprensión.

A partir de los hallazgos de los trabajos pertinentes, esta investigación, busca, por una parte, una respuesta que justifique la no comprensión de metáforas que exhiben los niños diagnosticados con Trastorno Específico del Lenguaje (en adelante, TEL), con el fin de contribuir a la identificación de las fallas específicas que ocurren al momento de la no comprensión metafórica y, por otra, propone y evalúa una herramienta destinada a incrementar la comprensión metafórica de los niños con TEL. Se intenta, en consecuencia, contestar las siguientes preguntas de investigación:

1.1 Preguntas de investigación:

¿Existen efectivamente diferencias en la comprensión metafórica de los niños diagnosticados con TEL respecto a los niños no diagnosticados con algún desorden lingüístico, social o cognitivo?

¿Existen diferencias en la comprensión literal de los niños diagnosticados con TEL respecto a los niños no diagnosticados con algún desorden lingüístico, social o cognitivo?

¿Cuáles son específicamente las fallas que impiden que los niños con TEL no sean capaces de resolver metáforas correctamente? o ¿Cuáles son las

condiciones necesarias para que los niños con TEL puedan comprender metáforas?

¿Pueden ser estas fallas solucionables a través de algún tipo de intervención?

Para responder estas preguntas, se delinearon los siguientes objetivos:

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Aplicar una estrategia de intervención para incrementar la comprensión de metáforas en niños con TEL, consistente en el entrenamiento de habilidades lingüísticas y cognitivas.

1.2.2 Objetivos específicos

Establecer diferencias en el rendimiento ante tareas de comprensión metafórica por parte de sujetos neurotípicos y sujetos con TEL.

Contrastar el rendimiento ante tareas de comprensión metafórica por parte de sujetos neurotípicos y sujetos con TEL, con el rendimiento ante tareas de comprensión literal.

Establecer las condiciones necesarias para la comprensión metafórica.

Determinar si las habilidades pre-pragmáticas son relevantes para la comprensión de metáforas.

Analizar si la Teoría de la Mente es condición necesaria para la comprensión de metáforas.

Determinar si los niños con TEL pueden o no interpretar correctamente metáforas.

1.3 Hipótesis de trabajo

1.3.1 Hipótesis general

Los niños con TEL cuyo desempeño es peor al de sujetos neurotípicos en tareas de comprensión de metáforas, pueden mejorar en este aspecto a través de una estrategia de intervención consistente en el entrenamiento de habilidades lingüísticas y cognitivas.

1.3.2 Hipótesis específica

La Teoría de la Mente no es una condición necesaria para la comprensión metafórica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Lenguaje figurado.

La pertenencia al lenguaje figurado es uno de los primeros rasgos con que la tradición bibliográfica caracteriza a la metáfora, agrupándola frecuentemente con otras formas lingüísticas como la ironía, la metonimia, los símiles, la personificación y las expresiones idiomáticas. La definición de este tipo o variedad de lenguaje ha sido problemática, tanto en lo puramente teórico como en la investigación empírica, y tal vez el mayor acuerdo se ha alcanzado al oponer el lenguaje literal al figurado, aclarando, en todo caso, que este no se restringe a las formas lingüísticas o poéticas, sino que se manifiesta también en el lenguaje, común y de uso cotidiano.

Gibbs y Colston (2006) reafirman la compleja y difusa precisión bibliográfica en la definición tanto del lenguaje figurado como del literal, e incluso la dificultad para distinguir o categorizar formas lingüísticas dentro de estos aparentes opuestos. Haciendo hincapié en su naturaleza indeterminada, los autores plantean al lenguaje figurado como una clase compuesta por un material lingüístico no único, que no necesita ser entendido por procesos lingüísticos y cognitivos especializados, pero que sin embargo implica un proceso de comprensión no idéntico al del lenguaje literal, que depende de varios factores como el contexto y la expectativa lingüística, la forma gramatical, la familiaridad y convencionalidad, la saliencia y la preexistencia de formas

mentales y figurativas. Estos factores influyen en el grado de dificultad (en términos de tiempo y esfuerzo cognitivo) que los hablantes experimentan en la comprensión de un significado figurado y la activación más o menos rápida de significado literal o significado figurado. No obstante, etiquetar un tipo de significado como literal y otro como figurado o figurativo, no indica que necesariamente haya diferentes procesos operando en la comprensión de uno u otro, pues al existir muchos tipos de significado, innumerables tipos de procesos lingüísticos y cognitivos trabajan cuando ocurre la comprensión lingüística, los cuales perfectamente pueden ser compartidos en la comprensión de lenguaje literal o figurado.

Al compartir procesos lingüísticos, tiene sentido que teóricamente y en condiciones adecuadas (es decir, donde los factores como el contexto, la convencionalidad y la familiaridad funcionan de manera relativamente coherente), no existan diferencias en la velocidad de comprensión de expresiones literales y expresiones figurativas. En general, resultados obtenidos de estudios como el de McElree y Noordlie (1999), descartan la posibilidad de que la interpretación figurada ocurra después de un análisis previo del significado literal, anulando así la teoría pragmática estándar¹ que asume que el

¹La teoría tradicional, denominada perspectiva pragmática estándar o *standard pragmatic view*, es un conjunto de ideas pragmáticas aplicadas al estudio de la comprensión de significado no literal, basadas en la distinción entre una expresión lingüística y la intención lingüística que el hablante tiene detrás de esa expresión. Explicando que expresión e intención lingüística pueden no ser iguales en muchos casos en los que la expresión no se corresponde con la representación, a principios de los años

lenguaje figurado es comprendido después de una serie de análisis preliminares del significado literal de una expresión, y apoyando la idea de que las interpretaciones literal y figurada ocurren en paralelo. Sin embargo, la igualdad que señalan estos experimentos en cuanto a tiempo o dificultad en la interpretación de significado (literal o figurado) y la idea de que no es necesario llevar a cabo un previo análisis completo del significado literal antes de resolver el significado figurado, no implican que los procesos de comprensión (literal o figurada) sean iguales, pues si bien comparten procesos lingüísticos, revelan a su vez una gran cantidad de procesos lingüísticos y cognitivos diferentes.

Ahora bien, los enfoques alternativos a la teoría pragmática estándar se han centrado especialmente en el papel del contexto en el procesamiento del lenguaje figurado, indagando en la forma y el momento en que el contexto indica significado figurado durante el procesamiento lingüístico palabra por

sesenta, Austin y Grice llevan esta distinción hacia la diferenciación entre significado literal y significado no literal, proponiendo que el lenguaje figurado o lenguaje no literal es entendido luego de una serie de análisis preliminares del significado literal de una expresión. La idea de procesos sucesivos y condicionales en la comprensión no literal (es decir, que entender una expresión no literal implica primero procesar la expresión de forma literal, identificar errores o fallas en la coherencia del significado literal, y segundo procesarla como no literal ya que no cumple con los parámetros de "literalidad"), proviene de la teoría de implicaturas conversacionales de H. Paul Grice (1989), en el sentido de que las inferencias que se necesitan para entender significado no literal se derivan de ciertos principios generales o de las máximas conversacionales. En otros términos, cuando una expresión viola algún principio de veracidad, relevancia o claridad (como frecuentemente lo hacen las expresiones figuradas), dentro de un supuesto contexto de cooperatividad, subsecuentemente, los destinatarios derivan una implicatura apropiada sobre lo que el interlocutor quiere decir. De esta manera, la teoría pragmática estándar plantea al procesamiento figurados como secundario y condicional (supeditado al procesamiento literal), el cual requiere mayor tiempo y esfuerzo cognitivo, además de considerarse más complejo. (Gibbs y Colston, 2006)

palabra. Aunque estos modelos postulan que ciertos tipos específicos de procesamiento figurado pueden ser necesarios, igualmente reconocen que algunos procesos lingüísticos obligatorios operan con todos los tipos de lenguaje.

Varios estudios empíricos, tales como el de Giora y Fein (1999), plantean que las funciones del contexto permiten restringir el significado figurado sólo una vez que se haya accedido a una palabra o significado saliente, que no es necesariamente el significado literal, sino que refleja el uso más común o convencional de una palabra o frase. A diferencia de la perspectiva pragmática estándar, el contexto puede facilitar la activación del significado figurado antes de que el hablante analice la semántica o el significado literal de toda la expresión lingüística. Gibbs y Colston lo ejemplifican con el procesamiento de la metáfora:

For instance, processing familiar metaphors (e.g., “step on someone toes”) should activate both of their literal (e.g., foot) and metaphoric (e.g., offend) meanings, even when these metaphors are seen in appropriate discourse context. Processing unfamiliar metaphors (e.g., “Their bone density is not like ours”) may, on the other hand, only initially activate their literal meanings, as these are most salient (2006: 842)

Sin embargo, existen otros estudios que aplican el mismo modelo—midiendo la comprensión de ironía según la variable de familiaridad, por

ejemplo— que demuestran una rápida activación tanto de lo literal como de lo no literal al enfrentarse a una situación lingüística familiar, pero que ante una expresión o concepto no familiar, muestran que inicialmente sólo se activa el significado literal.

En este sentido, los modelos que favorecen el procesamiento primario de la saliencia (hipótesis graduada de saliencia o *graded salience hypothesis*) en oposición a la visión pragmática estándar, son similares a la perspectiva modular del procesamiento lingüístico, en la que el contexto opera para reducir o concluir el significado apropiado, después de que una palabra independiente del contexto y del significado de la frase ha sido activada.

Sin embargo, los problemas con la hipótesis graduada de saliencia (principalmente la poca claridad al definir lo que es una palabra o significado saliente y la activación automática de la palabra saliente paralela a la activación del significado de la frase entera²) encausan el foco hacia otras teorías que rebaten igualmente la teoría estándar tradicional. Una relativamente reciente, es el modelo de subespecificación (o *Underspecification model*) que Frisson y Pickering (2001) proponen tras estudios del movimiento ocular en el procesamiento. Esta teoría postula que el procesador lingüístico inicialmente

² Siguiendo la línea de la hipótesis graduada de saliencia, los significados convencionales de ciertas frases son activados automáticamente, incluso cuando el contexto especifica una interpretación diferente. En este sentido, el significado de la palabra saliente contrastaría con el significado supuestamente saliente de la frase entera.

accede a una interpretación que es compatible tanto con el significado literal como con el significado figurado de una palabra, y que posteriormente utiliza el contexto para concluir y seleccionar el significado apropiado de la misma. En este sentido, el hablante (o más bien lector, para los experimentos de movimiento ocular), no accedería primariamente a un sentido o significado específico, sino que a uno general, el cual va posteriormente desambiguándose y especificándose a través del contexto; De esta manera, se reduce la dificultad del procesamiento, debido a que mientras el contexto es más claro y evidente, más rápido ocurre el proceso de concreción de significado.

Como el modelo de subespecificación no asume que deben existir diferentes procesos lingüísticos para generar distintos productos de significado (es decir, el uso de la palabra de forma literal o figurada), la distinción entre el sentido literal o figurado de una palabra se hace irrelevante para el procesamiento lingüístico ordinario. De todas maneras, al igual que la hipótesis graduada de saliencia, este modelo adopta una perspectiva modular del procesamiento lingüístico, en el sentido de que el acceso léxico está influido por los efectos contextuales. Sin embargo, el problema al que muchos lingüistas apuntan para rechazar esta teoría, es que no ha podido especificar qué constituye el primer significado inespecificado al que accede el hablante cuando se enfrenta ante una palabra, dentro de un enorme rango de significados.

Finalmente, Gibbs y Colston (2006) destacan un modelo diferente de procesamiento lingüístico que se desenvuelve en torno a la noción de satisfacción de restricciones o *constraint satisfaction*; Una idea que ha tenido mucho apoyo en psicolingüística y ciencias cognitivas, sobre todo gracias a los estudios de Katz y Ferrati (2001), que básicamente propone que cuando los hablantes comprenden un texto o una expresión figurada, lo que hacen es construir una interpretación que calce con toda la información disponible (incluyendo el contexto), y que sea mejor que las interpretaciones alternativas (es decir, la interpretación más coherente respecto a lo que se está comunicando, la cual incluya significado que calce con la información entregada, y excluya información que no se adecúe con la información entregada). En esta línea, comprender una expresión figurada requeriría que el hablante fuera capaz de considerar la información lingüística y no lingüística que mejor concuerde en conjunto, para hacer sentido de lo que el interlocutor o texto está diciendo, lo cual desde una perspectiva psicológica y cognitiva no sólo es perfectamente posible y cotidiano en los procesos cognitivos que el ser humano realiza, sino que además valida la idea de satisfacción de restricciones como un modelo computacionalmente eficiente. Al igual que las otras teorías de procesamiento figurado, muchos estudios que experimentan prácticamente con este modelo concluyen que las expresiones familiares (proverbios, ironías y metáforas, para los estudios de Pexman, Katz y Ferreti, 2000) son comprendidas con mayor facilidad y rapidez que las expresiones no familiares,

pero respaldan esta teoría mostrando cómo las diferentes fuentes de información (léxica, sintáctica, conceptual) compiten paralelamente en el tiempo por ser activadas:

Constraints interact to provide probabilistic evidence in support of various alternatives with the competition ending when one alternative fits best. For example, when reading an unfamiliar proverb, people immediately focus on a literal interpretation because there is less competition from other sources of information supporting a figurative meaning. Similarly, familiar proverbs are easier to process than unfamiliar expressions because there is more information available from the context and the words in familiar proverbs to support a figurative interpretation. (Gibbs y Colston, 2006: 845)

A pesar de que los estudios recientes parecen inclinarse más hacia este último modelo que a los otros, ni los autores ni los estudios experimentales son tajantes respecto a una elección definitiva, planteando que actualmente, lejos de poder definir claramente cómo ocurre el procesamiento figurado, lo que tiene que tener en cuenta la ciencia son los distintos factores (familiaridad, saliencia, contexto, situación del hablante, expectativa lingüística) que involucra este tipo de procesamiento, y continuar el estudio en términos del intercambio entre el esfuerzo y el efecto cognitivo que ocurre durante el procesamiento del lenguaje figurado.

En este último punto, lo que pocos psicolingüistas (Gibbs y Colston 2006, Novet, Bianco y Castri 2001) han estudiado es la relación o intercambio (*trade – off*) entre el esfuerzo cognitivo que debe hacer el hablante para comprender una expresión y los diferentes efectos cognitivos que recibe al interpretarla, de manera de poder abordar el debate de si el lenguaje figurado es comprendido directa o indirectamente³. Tomando el modelo de procesamiento de Jenkins (1979), los autores además tienen en cuenta varios factores que afectan el procesamiento y el grado y tipo de esfuerzo: los participantes (sus características y experiencias personales, habilidades, creencias, intereses, motivaciones, metas; y sus capacidades, expectativas y costumbres lingüísticas); el proceso de comprender (entender cómo resolver un problema, tomar una decisión, recordar algo, estar afectado emocionalmente por algo dicho); el criterio⁴ (en diferentes medidas de procesos y productos cognitivos, dependiendo el tipo de lenguaje figurado); y los materiales (el tipo de lenguaje, la modalidad de presentación). En este sentido, más allá de si los procesos propios del lenguaje figurado requieren o no un esfuerzo cognitivo mayor que

³Gibbs aborda la interrogante del procesamiento figurado (incluyendo si este es comprendido o no luego de un procesamiento previo del lenguaje literal) en relación al esfuerzo cognitivo; es decir, cuestionando si el lenguaje figurado, en comparación al literal, requiere un proceso cognitivo diferente para comprender y poder producir efectos cognitivos o significados especiales.

⁴ Según Jenkins, J. (1979), el criterio se refiere a la evaluación de la comprensión o interpretación del lenguaje figurado en específico, la cual mide, por ejemplo, capacidad de clasificación, aptitud de juzgar una metáfora y capacidad de memorizar.

para el procesamiento y producción del lenguaje literal, en gran parte, depende de estos factores:

Determining the constraints that shape the trade-off between cognitive effort and effects during figurative language understanding requires, in our view, the empirical study of how these various factors have their individual effects, and very likely interact in complex, even nonlinear ways. The goal and motivations of individual speakers and listeners surely shape the cognitive effort expended when producing and understanding figurative language, and the specific orienting perspective, the methods used for assessing understanding, and the types of materials employed clearly determine the cognitive effects drawn in linguistic communication. Our hope is that specific recognition of these factors will enhance attempts to create a more complete picture of the trade-off between cognitive effort and effects in figurative language use. (Gibbs y Colston, 2006, 855).

Sin embargo, a pesar de que todos estos factores permiten una aproximación al significado y procesamiento del lenguaje figurado, su complejidad e indeterminación aún es demasiado patente. No está claro qué es lo que los hablantes entienden cuando parecen haber comprendido exitosamente una expresión figurada particular, porque más allá de la expresión (que puede ser parafraseada en lenguaje literal), hacen también una serie de

inferencias (acerca de la causa, intencionalidad, manera y situación) sobre la misma, absorbiendo muchísima información pragmática y conceptual, que en muchos casos no entrega la paráfrasis literal. Varios estudios empíricos apoyan esta idea de riqueza del significado figurado, tanto en el terreno del lenguaje figurado en general (avalando su importancia), como en el de la metáfora (pintándola como una forma impregnada de significado), revelando que las diferentes formas figurativas comunican una gran variedad de efectos pragmáticos o significados proposicionales, sociales y afectivos, como por ejemplo el sentimiento del hablante o su grado de humor cuando emite una ironía verbal, la capacidad de persuasión, sabiduría y habilidad sociolingüística de una persona al referir algo mediante un proverbio idiomático, o bien, el estado e intensidad emotiva de alguien que emite una metáfora. Considerando la gran cantidad de significados y efectos cognitivos que el lenguaje figurado puede aportar, aún no se ha resuelto cómo operacionalizar la idea de una metáfora o significado figurativo individual dentro de la hipótesis de “mientras mayor procesamiento cognitivo, más efectos cognitivos” de Sperber y Wilson (1995), e incluso existen demasiados estudios que cuestionan esta igualdad. Tampoco ha sido posible delinear nítidamente el esfuerzo cognitivo, y menos predecirlo al momento de la comprensión figurada.

Paralelamente, aporta además a la complejidad e indeterminación del lenguaje figurado, la inexistencia de una única teoría o modelo que logre explicar cómo son comprendidos todos los aspectos del lenguaje figurado. La

discusión de Gibbs (2006) lleva a concluir que aunque probablemente el significado figurativo sí cuenta con rasgos especiales en su procesamiento cognitivo, estos se relacionan con las formas específicas (por ejemplo el *mapping* o proyección de dominios cruzados para la metáfora, inferir las relaciones de la parte por el todo en la metonimia, determinar la fuente de eco para la ironía), y los productos significativos que resultan de los procesos interpretativos, lo que explicaría la dificultad en definir un modelo que logre abarcar todos estos procesos de forma general. En esta línea, es posible decir que el lenguaje figurado no constituye una clase homogénea de lenguaje, el cual necesariamente sea usado y comprendido de manera completamente distinta al discurso literal o no figurado, sino que funciona como una categorización que simplemente agrupa a una serie de formas especiales, que se diferencian del lenguaje literal, pero que en términos cognitivos y en cuanto al funcionamiento de su procesamiento y producción, deben ser estudiadas de manera específica, dadas las enormes diferencias que las separan.

2.2 Metáfora.

2.2.1 La Metáfora desde la teoría contemporánea.

Dejando de lado la división tradicional entre lenguaje literal y lenguaje figurativo, autores como Johnson (1981), Lakoff (1992, 2006), Lakoff y Johnson (2003), Gibbs y Colston (2006), Reddy (1979) y Coulson (2008), entre otros, se han dedicado al estudio específico de la metáfora, rescatándola del impreciso y general océano figurado, y abordándola desde una teoría contemporánea que deja de asumir a la metáfora como algo exclusivo del lenguaje que se usa fuera del ámbito cotidiano. Muy al contrario, la teoría contemporánea de la metáfora sitúa a esta figura en el pensamiento y el marco conceptual que el ser humano utiliza diariamente, y a pesar de que la teoría clásica define a la metáfora como una instancia del lenguaje poético en donde las palabras no son usadas en sus sentidos comunes, o como una expresión poética lingüística en la que una o más palabras de un concepto son usadas fuera del significado normal convencional, para expresar un concepto similar, la palabra metáfora ha llegado a significar un mapeo o proyección de dominios cruzados en el sistema conceptual.

What classical theorist, at least since Aristotle, have referred to as metaphor: instances of novel poetic language in which words (...) are not used in their normal everyday senses. In classical theories of language,

metaphor was seen as a matter of language not thought. (...) The word metaphor was defined as a novel or poetic linguistic expression where one or more words for a concept are used outside of its normal conventional meaning to express a similar concept. (...) Because of these empirical results, the word metaphor has come to be used differently in contemporary metaphor research. The word metaphor has come to mean a cross-domain mapping in the conceptual system (Lakoff, 1992).

En este sentido, más que una expresión lingüística (una frase, oración o palabra), la metáfora es el marco conceptual del cruce de dominios, que se ve reflejado por alguna expresión lingüística. Como uno de los pioneros en la teoría metafórica contemporánea, Reddy (1979) la caracteriza primordialmente como conceptual, convencional y parte del sistema ordinario de pensamiento y lenguaje, aclarando que gran parte de la lengua⁵ es metafórica, y desechando drásticamente la afirmación tradicional que sitúa a la metáfora en el reino de lo poético y lo figurado, a partir de su ubicación inequívoca en el pensamiento y no en el lenguaje.

Es entonces desde esta idea (la metáfora pertenece al pensamiento, no precisamente al lenguaje) que la lingüística cognitiva aborda y desarrolla esta área, considerando a la metáfora como un componente de nuestra

⁵Inglés para el caso, pero en extensión a las lenguas en general.

conceptualización cotidiana y convencional de mundo, que por lo tanto determina los procesos de percepción y conceptualización mental que dominan nuestro razonamiento y comportamiento humano, el que, consecuentemente, refleja nuestra experiencia y comprensión metafórica. Contraponiéndose y a la vez complementando varios modelos anteriores⁶, los teóricos que han abordado a la metáfora desde la ciencia cognitiva y la teoría metafórica contemporánea (los ya citados Lakoff, Johnson, Gibbs, Cacciari y Glucksberg, entre otros) definen a la metáfora como la proyección o *mapping* que se produce entre dos dominios: un dominio de origen y un dominio meta. A través del lenguaje y la expresión metafórica (lingüística), los dominios conceptuales pueden combinarse e interactuar de la forma (proposicional) A es B o A es como B. En otras palabras, el sistema de esquemas complejos (basado en

⁶El estudio de la metáfora, en correlación con el estudio del lenguaje en general, tiene una larga trayectoria y, por supuesto, se ha desarrollado desde múltiples enfoques. En las teorías clásicas, dentro del ámbito de la semántica y la pragmática, las metáforas eran concebidas como un asunto de variación de sentido respecto a las palabras que componían a la figura: *“Durante muchas décadas este supuesto gobernó las teorías acerca de la metáfora y se fusionó con la visión escolarizada que se tenía de ella, clasificándola dentro de una larga lista de tropos, que eran muy funcionales para el análisis poético-literario. La metáfora, según Aristóteles, no podía ser utilizada en el lenguaje ordinario, esta difería del lenguaje normal y le daba aires de poca familiaridad”* (Giora, 2007). La misma idea fue rescatada por los modelos de Grice y Searle en 1975 y 1979 respectivamente, que básicamente proponen que la metáfora rompe con las máximas conversacionales del Principio de Cooperación de Grice (en principio la de calidad) y que, al desviarse de la norma, requiere un procesamiento cognitivo especial en el sentido de que al ser supuestamente un enunciado falso, interrumpe el sentido literal del mensaje y la expectativa del oyente. Por otro lado, Davidson (1981), propone que no existe el significado metafórico, planteando que la mayoría de las expresiones metafóricas son trivialmente verdaderas o trivialmente falsas. Glucksberg y Keysar, por su parte, han planteado que la metáfora es un simple asunto de categorización. En general, los lingüistas han ido caracterizando y desarrollando diversos modelos de comprensión y producción de la metáfora desde distintos enfoques y puntos de vista.

nuestra experiencia y conocimiento de mundo, y conformado a través de redes de categorizaciones conceptuales) denominado metáfora, se realiza concretamente mediante la entidad lingüística que es la expresión metafórica.

El estudio de la metáfora desde una visión contemporánea que la re-conceptualiza y rompe con los supuestos tradicionales sobre el lenguaje literal y el lenguaje figurado⁷ ha permitido revisar el problema del lenguaje figurado y replantearlo desde la especificidad que requiere la metáfora. De esta manera, la distinción se proyecta entre lo literal y lo metafórico, siendo literales todos los conceptos que no son comprendidos metafóricamente. En este punto, Lakoff (1979) destaca que si bien gran parte de los conceptos comunes (como causa y propósito) son metafóricos, igualmente existe un extenso rango de conceptos no metafóricos, sin embargo, al alejarnos del terreno físico y experimental para abordar abstracciones y emociones, la norma regularmente es la metáfora.

⁷Lakoff (1992) puntualiza los falsos supuestos tradicionales:

- Todo el lenguaje convencional y cotidiano es literal y ninguno es metafórico.
- Todo asunto o materia puede ser comprendido literalmente, sin metáfora.
- Solamente el lenguaje literal puede ser contingentemente verdadero o falso
- Todas las definiciones del lexicón de una lengua son literales, no metafóricas.
- Los conceptos utilizados en la gramática de una lengua son totalmente literales; ninguno es metafórico.

2.2.2 Estructura interna de la metáfora.

Más allá de la forma que adquiere la expresión metafórica (la cual representa a la metáfora de diversas maneras, pudiendo ser esta atributiva cuando se muestra de manera A es B, relacional cuando se realiza de manera A:B :: C:D (A es B como C es D), o bien como metáfora de una sola palabra cuando un adjetivo o verbo es usado metafóricamente), la estructura interna de la metáfora se basa en *mappings* o proyecciones entre dominios conceptuales. Lakoff y Johnson (1999) definen a los dominios conceptuales como *representaciones mentales de cómo se organiza el mundo, las cuales pueden incluir un amplio abanico de informaciones, desde los hechos más indiscutibles y comprobados empíricamente hasta los errores más evidentes, las imaginaciones más peregrinas o las supersticiones*. La teoría, entonces, precisa al dominio de origen como aquella representación mental que proyecta sus rasgos y al dominio meta como el que recibe estos rasgos conceptuales y sufre la superposición de los conceptos. Cada proyección⁸, por su parte, consiste en un conjunto fijo de correspondencias ontológicas entre las entidades dentro del

⁸En la definición de metáfora y proyecciones, Johnson y Lakoff (1980) hacen la distinción, y nombran mnemónicamente a los *mappings* utilizando nombres o códigos que sugieren la proyección misma. Usualmente, estos nombres tienen la forma DOMINIO-META ES DOMINIO-ORIGEN o bien DOMINIO-META COMO DOMINIO DE ORIGEN. En la ejemplificación, Lakoff aclara que el nombre de la proyección es EL AMOR ES UN VIAJE, y que cuando se habla de la metáfora EL AMOR ES UN VIAJE, realmente se está utilizando un mnemónico para un conjunto de correspondencias ontológicas (los amantes corresponden a los viajeros, la relación corresponde al vehículo, etc.) que caracterizan la proyección llamada PROYECCIÓN EL AMOR COMO UN VIAJE

dominio de origen y las entidades dentro del dominio meta. Cuando estas correspondencias fijas son activadas, los *mappings* pueden proyectar patrones de inferencia del dominio de origen hacia los patrones de inferencia del dominio meta, generando una clase abierta de correspondencias potenciales a través de los patrones de inferencia. Sin embargo, estas proyecciones no son algoritmos o procesos mecánicos en los que, automáticamente, un dominio de origen genere proyecciones hacia un dominio meta; como patrón fijo de correspondencias ontológicas entre dominios, cada proyección puede o no ser aplicada a una estructura de conocimiento del dominio de origen, o un ítem léxico del dominio meta. De esta manera, los ítems léxicos que son convencionales en el dominio de origen no siempre son convencionales en el dominio meta, y de hecho cada ítem léxico del dominio de origen puede o no hacer uso del patrón estático del *mapping*; si lo usa, tiene un extendido sentido lexicalizado en el dominio meta, en donde el sentido es caracterizado por la proyección, si no lo usa, entonces el ítem léxico del dominio de origen no tendrá un sentido convencional en el dominio meta, pero igualmente podría ser activado o proyectado en el caso de una metáfora poética.

Lakoff (1992) ejemplifica esta estructura con la siguiente proyección: El amor es un viaje (*Love is a Journey*). Como metáfora, involucra comprender un dominio (de experiencia, amor) en términos de un dominio de experiencia muy diferente (viajes); en el sentido matemático es una proyección desde un dominio de origen(viajes) hacia un dominio meta(amor); y hay correspondencias

ontológicas de acuerdo a las que las entidades del dominio del amor (por ejemplo los amantes, sus metas en común, sus dificultades, la relación amorosa, etc.), sistemáticamente corresponden a las entidades del dominio del viaje (los viajeros, el vehículo, el destino, etc.). El nombre de la proyección es EL AMOR ES UN VIAJE, pero realmente la proyección consiste en el conjunto de correspondencias ontológicas que caracterizan las correspondencias epistémicas hechas por la proyección del conocimiento de viajes sobre el conocimiento del amor. En este punto, y para mayor aclaración, los autores registran dos tipos de correspondencias: las correspondencias ontológicas o conceptuales, que al vincular subestructuras entre el dominio de origen y el dominio meta, tienen como función manifestar las relaciones analógicas que existen entre las partes más relevantes de cada dominio; y las correspondencias epistémicas, que al representar el conocimiento que se lleva de un dominio a otro, tienen como función expresar las imágenes esquemáticas extraídas del dominio de origen, para pensar en el dominio meta.

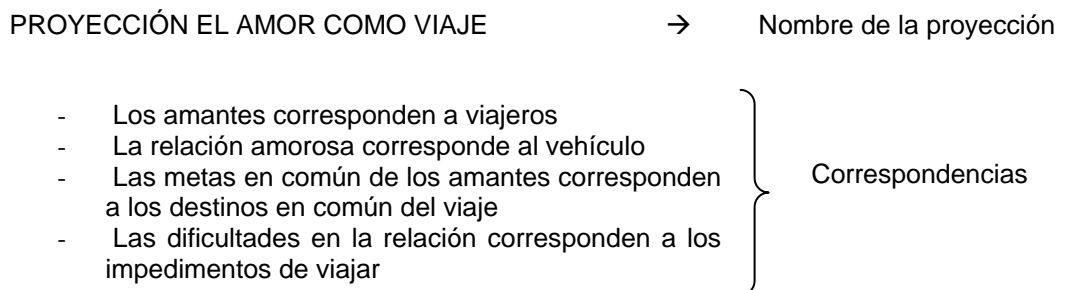


Figura 1: Esquema de correspondencias de la metáfora conceptual EL AMORES UN VIAJE

Estas correspondencias nos permiten razonar sobre el amor, utilizando el conocimiento que usamos para razonar sobre los viajes. Lakoff (1992) continúa ejemplificando con la expresión *Estamos estancados* (*we're stuck*), dicha por un amante a otro respecto sobre su relación. Esta expresión puede ser utilizada para viajar, y cuando es así, evoca conocimiento sobre viajes y entidades respecto a la ontología de viajar:

Los **viajeros** están en un **vehículo**, **viajando hacia un destino en común**. El **vehículo puede encontrarse con algún obstáculo o impedimento**, y **quedarse estancado**, lo que lo hace disfuncional. Si los **viajeros** no hacen nada, ellos **no llegarán a su destino**.

Las correspondencias ontológicas que constituyen la metáfora EL AMOR ES UN VIAJE, proyectan la ontología o escenario de viajar hacia la ontología, escenario o dominio del amor. Aplicar estas correspondencias a esta estructura del conocimiento entrega el siguiente resultado:

Los **amantes** están en una **relación amorosa**, **persiguiendo metas en común**. La **relación se encuentra con algún obstáculo o dificultad**, lo que la hace disfuncional. Si los **amantes** no hacen nada, ellos **no serán capaces de alcanzar sus metas o anhelos**.

Cabe recalcar que las proyecciones son convencionales, es decir, corresponden a una parte fija de nuestro sistema de conceptualización de mundo, de ahí que la metáfora sea entendida como “*un proceso cognitivo que*

impregna nuestro lenguaje y pensamiento habitual' (Hilferty y Cuenca, 1999: 98), pero las proyecciones además tienen otras características: Son parciales y asimétricas, es decir, no todos los ítems o rasgos del dominio de origen son proyectados hacia el dominio meta, sino que solo se proyectan aquellos relevantes para la conceptualización; se encuentran además en un nivel de orden superior en el sentido de que trabajan con categorías superordenadas que contienen categorías de nivel básico, generando proyecciones y subproyecciones⁹, permitiendo direccionar las metáforas desde lo más concreto hacia lo más abstracto; y no son arbitrarias, sino que se basan en el conocimiento y la experiencia cotidiana y física-corporal:

Las proyecciones metafóricas son constreñidas por las imágenes esquemáticas, que corresponden a una subclase de imágenes conceptuales que surge de experiencias perceptuales y motoras recurrentes en el curso del desarrollo cognitivo (Hilferty y Cuenca, 1999). A partir de la interacción corporal que tenemos, conservamos algunas pautas que subyacen a nuestro sistema conceptual. La lógica interna de la imagen esquemática es respetada y conservada, por lo que no se

⁹ Siguiendo con la ejemplificación anterior de Lakoff, en la proyección EL AMOR ES UN VIAJE, el VEHÍCULO es una categoría superordenada que incluye categorías de nivel más básico como un auto, un tren, un avión, etc. En general, las proyecciones funcionan más bien en el nivel superordenado que en el básico, permitiendo generalizaciones, y abarcando todos los niveles básicos (el nivel básico es el nivel de riqueza en cuanto a las imágenes mentales y el conocimiento estructural), de manera de abarcar y proyectar una enorme y rica cantidad de información.

producen incompatibilidades insuperables entre los dominios. (Murray, Tobar y Villablanca, 2012: 75)

Es importante considerar que un sistema conceptual contiene miles de proyecciones metafóricas convencionales, las cuales conforman un subsistema altamente estructurado que forma parte del sistema conceptual. Ahora, como señala Lakoff (1992) las proyecciones metafóricas preservan la topología cognitiva (es decir, la estructura de la imagen esquemática), del dominio de origen de manera consistente con la estructura inherente del dominio meta. Esto último se denomina principio de invariabilidad y garantiza la mantención de los esquemas y estructuras de los ítems al ser proyectados. Por ejemplo, en la proyección *EL AMOR ES UN VIAJE*, los agentes (viajeros), son proyectados como agentes, las metas (destino), son proyectadas como metas (objetivos amorosos) las fuentes y orígenes, proyectadas como orígenes, y así respectivamente. Esto permite que la estructura inherente de la imagen esquemática no pueda ser violada en el dominio meta, y que se limiten las posibilidades de proyecciones automáticas.

2.2.3 Relevancia cognitiva y lingüística de la metáfora.

Entendida como *“un proceso cognitivo que impregna nuestro lenguaje y pensamiento habitual”* (Hilferty y Cuenca, 1999), la metáfora funciona como expresión lingüística no literal y como conceptualización y concretización de entidades abstractas. Desde esta definición, la teoría contemporánea se

desenvuelve en torno al denominado sistema convencional, refiriéndose a éste como la estructura conformada por la red que van armando las conceptualizaciones convencionales que desarrollan las metáforas. Al igual que el sistema lingüístico, y el resto de nuestro sistema conceptual, el sistema convencional de conceptualización metafórica es en gran parte inconsciente (selectivo¹⁰), automático y utilizado por los hablantes sin un esfuerzo patente. Está vivo de la misma forma que nuestro sistema gramatical y sus reglas fonológicas, es decir, está constantemente en uso— automáticamente y bajo el nivel de consciencia— y va cambiando según las correspondencias desarrolladas por las proyecciones convencionales, acorde a nuestro entendimiento de mundo, nuestra experiencia, y la manera en la que funcionamos respecto a ese entendimiento, y también según la especificidad cultural y las concepciones universales. En este sentido, el lenguaje metafórico actúa como la manifestación superficial del sistema conceptual, a través del cual podemos comunicar, referir y comprender el razonamiento conceptual y abstracto.

Lakoff (1992) evidencia la existencia de este sistema a través de cinco aspectos:

¹⁰Respecto a la sistematicidad metafórica, Lakoff (2003) plantea las acciones simultáneas de resaltar y esconder en el sentido de que entender un concepto en términos de otro, necesariamente requiere esconder ciertos aspectos del concepto, y resaltar otros, con el objetivo de enfocarnos en los aspectos que hacen a la metáfora consistente. Michael Reddy (1979) trabaja también esta idea a través de la metáfora del conducto (*conduit metaphor*)

- Generalizaciones que rigen la polisemia: El uso de palabras con un número de significados relacionados.
- Generalizaciones que rigen patrones de inferencia: Casos en donde un patrón de inferencia de un dominio conceptual, es utilizado en otro dominio.
- Generalizaciones que rigen el lenguaje literario o poético.
- Generalizaciones que rigen los patrones de cambio semántico.
- Experimentos psicolingüísticos.

Éstas generalizaciones son ejemplificadas por Lakoff a partir de la ya explicada proyección El amor es un viaje (*Love is a Journey*), que en un comienzo generaliza los sentidos relacionados de las expresiones lingüísticas (polisemia), como callejón sin salida, cruce, y detención, se realiza en función de las inferencias entre los diferentes dominios conceptuales, y tiene enormes extensiones poéticas.:

The LOVE IS A JOURNEY metaphor is a conceptual mapping that characterizes a generalization of two kinds:

- *Polysemy generalization: A generalization over related senses of linguistic expression, e.g., dead-end street, crossroads, stuck, spinning one's wheels, not going anywhere, and so on.*
- *Inferential generalization: A generalization over inferences across different conceptual domain.*

- *Novel generalization: A generalization over the novel metaphorical language, e.g., We're driving in the fast lane on the freeway of love* (Lakoff, 1992: 209)

Sin embargo, la prueba más convincente de la existencia del sistema convencional de conceptualización metafórica es la consideración de que muchos de los conceptos básicos de nuestro sistema conceptual son metafóricos y comprendidos normalmente mediante conceptos metafóricos como tiempo, cantidad, estado, cambio, acción, causa, propósito, significado, modalidad y categoría¹¹. A modo de ilustración, se exponen brevemente algunos de estos conceptos básicos semánticos (Lakoff y Johnson, 2003):

- **Categorías:** Las categorías clásicas son entendidas metafóricamente en términos de regiones limitadas o contenedores. De esta manera, algo puede estar dentro o fuera de una categoría, entrar o salir de una categoría, etc.

Las *metáforas contenedores* provienen de nuestra experiencia humana como seres físicos, limitados y separados del resto del mundo por la superficie de nuestra piel. Cada uno de nosotros es un contenedor con una superficie límite y con una orientación dentro-fuera.

¹¹En este punto, vale la pena señalar que todos estos son conceptos que normalmente influyen o son transversales dentro de las gramáticas de las lenguas, y como son de hecho metafóricos, entonces la metáfora es central también para la gramática.

Proyectamos esta orientación a otros objetos físicos limitados por superficies y los conceptualizamos como contenedores con un adentro y un afuera. Las habitaciones, por ejemplo, son contenedores evidentes, nos movemos de una pieza a otra (de un contenedor a otro), y salimos y entramos de las mismas (salir y entrar del contenedor), pero en general los espacios, los objetos sólidos, nuestra propia orientación, los campos visuales, los eventos, estados, actividades y acciones, son conceptualizados como contenedores. Algunas expresiones metafóricas que reflejan esto: *estamos **fuera** de peligro, finalmente **salió** del coma, puso mucha energía **en** estudiar, **fuera** de dormir, ¿Qué hiciste **en** la tarde?, no puedo verlo, el árbol está **en** medio y ya está **fuera** de vista, lo tengo **en** la mira, intentemos **sacar** nuestras mejores ideas.*

- Cantidad y escalas lineares: El concepto de cantidad implica al menos dos metáforas. La primera es la tradicional proyección MÁS ES ARRIBA, MENOS ES ABAJO, expresada frecuentemente por expresiones como *subieron los precios, cayó la bolsa, se dispararon las ventas, etc.*, y la segunda es que LAS ESCALAS LINEARES SON CAMINOS, reflejada en expresiones como *Manuel es lejos más hábil que su hermana, la inteligencia de María sobrepasa la del profesor, etc.* Así, la metáfora proyecta el punto de partida de un camino en el fondo de una escala, y mapea la distancia recorrida en cantidad en general, debido a la

inferencia que realizamos como consecuencia de la topología cognitiva que tenemos sobre los caminos.

- Tiempo: La conceptualización del tiempo en español igualmente implica una proyección amplia. Ontológicamente es conceptualizado en términos de espacio, objetos (entidades y ubicaciones), y movimiento. La única condición de apoyo es que el tiempo presente se encuentra en la misma ubicación que el observador canónico. De esta manera, los tiempos son objetos, espacios (con extensiones que pueden ser delimitadas y medidas). El paso del tiempo es movimiento (tiene una velocidad relativa), el tiempo futuro está en frente del observador, y el tiempo pasado detrás del observador; proyecciones realizadas sobre lógicas como “si algo se está moviendo y otra cosa es estacionaria, entonces la entidad estacionaria es el centro deíctico”, y “dado que el movimiento es continuo y unidimensional, así el paso del tiempo es también continuo y unidimensional”. De este modo, se conceptualizan expresiones como *se acerca navidad, estaré ahí en un minuto, se quedó ahí por dos horas, en tres años más sacará su título, etc.*

A gran escala funciona este sistema convencional de conceptualización metafórica que subyace y fundamenta una lengua, y que contiene infinitas metáforas conceptuales y proyecciones convencionales de un dominio a otro, que se extienden en el lenguaje poético. Existen esas determinadas

proyecciones (y no otras), debido a que son las que se encuentran dentro del reino de lo posible¹², y bajo las reglas lógicas universales y culturales. Son proyecciones jerarquizadas heredadas de bases experienciales directas e indirectas, y dado que las bases experienciales motivan las metáforas, y no las predicen, no todas las lenguas tienen las mismas metáforas, dado que aunque todos los hablantes experimentan correspondencias entre los dominios, las relaciones entre los mismos varían según lengua y cultura.

2.2.4 La metáfora desde la teoría neural.

Como área intensamente desarrollada durante los últimos años, la revolución o teoría neural ha ido cambiando la percepción del cerebro y de la mente de forma radical, incluyendo a la teoría metafórica. Las ciencias que trabajan con computación neuronal y procesamiento del cerebro, han enriquecido enormemente el estudio de cómo funciona la metáfora, básicamente debido a que todo el aprendizaje sobre el cerebro explica gran parte de las propiedades metafóricas, la existencia de las metáforas, la forma de proyecciones y dominios cruzados, por qué algunas metáforas tienen sentido

¹²Lakoff (1992) lo ejemplifica con MÁS ES ARRIBA, en expresiones como *los precios subieron, su sueldo bajó, el desempleo incrementó*. No es al revés (MÁS ES ABAJO Y MENOS ES ARRIBA), según la teoría contemporánea, porque la metáfora MÁS ES ARRIBA se fundamenta en la vivencia experimental de poner más fluido en un contenedor y ver cómo el nivel va subiendo, o bien de ir añadiendo cosas a una pila, y ver como la pila va creciendo; experiencias generalizadas y cotidianas que van construyendo nuestro sistema conceptual y estructuran correspondencias entre los dominios conceptuales (de cantidad y verticalidad para MÁS ES ARRIBA)

y otras no, cómo las metáforas conceptuales juegan un rol determinado para los conceptos abstractos— y más importante para este estudio— justifica el hecho de que el lenguaje metafórico no debería ser procesado más lento o difícilmente que el lenguaje no metafórico (Lakoff, 2006).

La teoría neural de la lengua (NTL¹³) aborda el significado en general a través de la relación esencial entre cuerpo y cerebro. Sentando las bases de la teoría, Jerome Feldman y Lakoff plantean que el significado es la simulación mental que ocurre en el cerebro a través de neuronas espejo que al activarse básicamente imaginan la percepción o realización de una acción (corporal), ya sea consciente o inconscientemente (Lakoff, 2006). El significado de conceptos concretos se encarna directamente de esta manera. Hoy en día existe una considerable evidencia que respalda la idea de que percibir lenguaje activa las áreas motoras o perceptuales correspondientes, y que la activación de un nodo o grupo de neuronas funciona con patrones de difusión y activación e inhibición mutua mediante vínculos entre los nodos. De esta manera, se van formando los mapas neuronales que van activando distintas partes del cerebro y crean una topología conceptual y lingüística que se ve reflejada en las relaciones

¹³ La NTL (Neural Theory of Language) combina el conocimiento científico con las hipótesis basadas en la computación neuronal, y se fundamenta en la idea de que todas las acciones de nuestro cuerpo están controladas por el cerebro y cada input del mundo externo tiene sentido a través del mismo. Es algo físico en el sentido de que las ideas y conceptos son físicamente computados por las estructuras cerebrales; razonar es la activación prioritaria de un cierto grupo de neuronas en el cerebro (nodos), entre otros grupos (Lakoff, 2006).

espaciales de una lengua (por ejemplo, los contenedores siguen siendo contenedores sin importar cuán contraídos o estirados estén sus límites, y los caminos permanecen como caminos por muy enrollados que estén¹⁴) y que coreografía¹⁵ acciones específicas como tomar algo.

El modelo de teoría neural de la lengua asume que nuestro mapa neuronal está formado por la experiencia, y que funciona a través de simples circuitos neuronales (nodos neuronales que se van agrupando y uniendo según el tipo de circuito que se genere) que actúan tipológicamente según los distintos tipos de pensamiento (marcos, esquemas, imágenes, metáforas conceptuales, ítems léxicos, construcciones gramaticales, etc.). En el caso de la metáfora, Lakoff se refiere al circuito de proyección (*mapping circuit*):

Mapping circuit

- *Two circuits of nodes: A1, B1, C1, D1, E1 and A2, B2, C2, D2, E2.*
- *Linking nodes: LA, LB, LC, LD, LE in linking circuits that respectively, link A1 to A2, B1 to B2, and so on.*
- *A gestalt circuit with nodes LA, LB, LC, and LE with M as the gestalt node.*
- *When M is inhibited, the linking circuits are all inhibited.*

¹⁴Len Talmy ejemplifica esto en *Toward a cognitive semantics*. Cambridge, MA: MIT Press.

¹⁵ En general, la coreografía neuronal consiste en que la corteza pre-motora y el área motora suplementaria (SMA) componen acciones específicas.

- *When M is activated, all the linking circuits from A1 to A2, B1 to B2, and so on, are activated.* (Lakoff, 2006: 22)

Generando proyecciones asimétricas, este es el tipo de circuito neural que caracteriza a las metáforas conceptuales, y que también puede ser utilizado para las conexiones asimétricas entre espacios mentales. Para el estudio metafórico, permite evidenciar los siguientes aspectos:

- Las metáforas son proyecciones conceptuales; parte de un sistema conceptual y no meras expresiones lingüísticas.
- Existe un enorme sistema fijo convencional de proyecciones metafóricas que reside físicamente en nuestro cerebro.
- Ciertas metáforas se fundamentan en correlaciones de nuestra experiencia (in)corporada.
- Las proyecciones metafóricas típicamente ocurren entre dominios conceptuales.
- Las proyecciones (como por ejemplo: *una competición es una carrera*), pueden ser desde un caso específico (*una carrera*), hacia un caso general (*una competición*)
- Las proyecciones del dominio de origen operan con una estructura de imagen – esquema o marco.
- A través de las proyecciones metafóricas, las estructuras del dominio de origen (imagen – esquema y marco), se usan para razonar sobre el

dominio meta. De hecho, gran parte de nuestro razonamiento utiliza las metáforas conceptuales.

- Las proyecciones metafóricas son parciales.
- El lenguaje metafórico hace uso de las metáforas conceptuales.
- Muchas expresiones lingüísticas diferentes pueden expresar algunos aspectos de la misma metáfora.
- Una metáfora conceptual puede ser usada para una palabra, incluso si esa palabra no se realiza en el dominio de origen de la metáfora.
- La mayoría de las metáforas conceptuales son parte del inconsciente cognitivo, y son aprendidas y utilizadas automáticamente, sin darnos cuenta.
- El lenguaje poético hace uso del sistema convencional metafórico existente.
- Comúnmente tomamos como referencia nuestro sistema metafórico para definir la realidad y vivir acorde a ella.
- Afirmaciones y entidades del dominio meta pueden resultar de las metáforas.
- Dos de las fuentes relevantes de datos son: los patrones de generalización sobre la inferencia (en los dominios de origen y meta), y las generalizaciones sobre los ítems léxicos (que pueden ser usados tanto en el dominio de origen como en el dominio meta)

- Las metáforas complejas están hechas de metáforas más simples y marcos comunes.

La teoría neural logra comprobar y precisar muchos de estos aspectos que resultaban vagos en la teoría pre-neural y provee un mecanismo que explica las inferencias metafóricas y puede ser modelado precisamente de forma computacional, basándose en simulación mental:

Metaphorical inferences

A metaphorical inference occurs when:

- *a metaphorical mapping is activated in a neural circuit*
- *there is an inference on the source domain of the mapping*
- *and a consequence of the source domain inference is mapped to the target domain, activating a meaningful node. (Lakoff, 2006: 29)*

Lakoff lo ejemplifica con *we're driving in the fast lane of the freeway love* (estamos conduciendo en el carril rápido de la autopista del amor). En el dominio de viaje, "manejar en el carril rápido de la carretera" activa inferencias:

1. El vehículo en el que están los viajeros va más rápido de lo usual
2. Manejar es emocionante

3. Manejar puede ser peligroso (y los viajeros pueden sufrir un daño físico)

Autopista del amor activa el dominio meta del amor y el dominio origen de viajar, lo que resulta en la activación de la proyección metafórica EL AMOR ES UN VIAJE. Las inferencias metafóricas son:

M1. La relación en la que están los amantes se está desarrollando más rápido de lo usual

M2. El desarrollo de la relación es emocionante.

M3. El desarrollo de la relación puede ser peligroso (y los amantes pueden sufrir un daño psicológico)

Estas inferencias son activadas cuando un circuito se activa en el procesamiento de la oración. No todas las inferencias del dominio de origen tienen que ser procesadas antes de alguna inferencia del dominio meta.

En general, la teoría neural, así como otras teorías que estudian el correlato neuronal del procesamiento metafórico y que intentan otorgarle a la metáfora un trasfondo neurobiológico (Rapp et al.,2004 y Coulson, 2008, por ejemplo), trabajan con la exploración del procesamiento de enunciados metafóricos en relación con la activación y funcionamiento de los hemisferios

cerebrales), proporcionan un esquema claro de cómo funcionan el pensamiento y el lenguaje, y la manera en que el pensamiento metafórico convive y se desempeña dentro de este sistema como un fenómeno inherente.

2.2.5 Reconocimiento y comprensión de metáforas.

Más allá del criterio o percepción consciente de los hablantes, el razonamiento bibliográfico y teórico que soporta este estudio comprueba experimentalmente la igualdad entre el lenguaje literal y el lenguaje figurado, respecto al nivel de complejidad, tiempo, automaticismo y esfuerzo cognitivo, en términos de procesamiento cerebral. Esto se manifiesta incluso en la dificultad para distinguir, en muchos casos, lenguaje o enunciados literales en diferenciación de expresiones no literales, ya que la computación cerebral no señalaría especialmente una situación que requiera procesos de comprensión más complejos o extraños (respecto al lenguaje literal), y también debido a que no existe un criterio universal para decidir si un enunciado es literal o no (Cacciari y Glucksberg, 1994)

Johnson (1981) sistematiza las hipótesis de los autores que desde distintos enfoques intentan explicar cómo ocurre el proceso de distinción entre lenguaje literal y no literal y a su vez, el reconocimiento de la metáfora. Así, la teoría tradicional que planteaba que los hablantes y oyentes inferían que un enunciado contenía una metáfora debido a que detectaban un error o

desviación respecto a la sintaxis o al significado de una oración, fue rápidamente desechada por la semántica estructuralista establecida por autores como Mathews (1971) y Henle (1958), quienes a partir del parámetro de metaforicidad, se enfocaron en la visión semántica del asunto.

Básicamente, el criterio de metaforicidad ocurriría al reconocer en un enunciado una combinación de significados que viola las exigencias y restricciones selectivas de la combinación semántica. Como explican Murray, Tobar y Villablanca, (2012), cuando el oyente detecta un choque semántico, se podría inferir una intención no literal; sin embargo, dependería en muchos casos del contexto, y la expresión lingüística no sería suficiente (por sí sola) como para determinar si es literal o no y si contiene efectivamente una metáfora. Ante este escenario, Grice (1975) instala la teoría estándar de la metáfora, proponiendo alternativamente comparar el enunciado lingüístico con la realidad, en el sentido de que si el hablante verifica las relaciones y conceptualizaciones del enunciado con las del mundo actual y estas se contraponen, entonces la expresión es falsa.

No obstante, dado que el criterio de falsedad evidentemente no condiciona la metáfora, y menos asegura la identificación de lo no literal, Miller (1979) aplica el concepto de valor de verdad para el reconocimiento de la metáfora, recurriendo a la representación mental que construyen los hablantes y oyentes al interpretar un enunciado. Miller argumenta que cuando hay una

diferencia entre “la verdad en el acto mismo” y la “verdad en el modelo creado”, la metáfora puede ser inferida (...) Por lo tanto, no todo enunciado que es literalmente incongruente o falso es una metáfora (Murray, Tobar y Villablanca, 2012: 65)

Grice (1975) por su parte, simplifica el asunto de la verdad aplicando los principios conversacionales, y arguyendo que cuando el hablante u oyente identifica un enunciado que quebranta alguna de las máximas conversacionales, éste genera una implicatura conversacional y busca una interpretación que valide la transgresión, por ejemplo una metáfora. Sin embargo, es complejo determinar la manera en que los usuarios efectivamente detectan la violación de la máxima, y producen las correspondientes inferencias.

Ahora bien, más allá de los enfoques y proposiciones de los distintos autores para distinguir lo figurativo de lo literal, el punto en común entre las diferentes teorías sugiere que para su configuración, identificación y comprensión, la metáfora no necesita requerimientos o restricciones específicas. En otras palabras, “*no existen condiciones necesarias y suficientes para que un enunciado sea una metáfora*” (Murray, Tobar y Villablanca, 2012: 66); y aunque es una figura que sí demanda un procesamiento pragmático particular, en el que factores como el contexto, el conocimiento de mundo y la

convencionalidad desempeñan un rol importante, no se comporta como un patrón repetitivo en cuanto a su reconocimiento y comprensión.

2.2.5.1 La metáfora como estructura de mapeo

Ante la interrogante de cómo es procesada la metáfora, Dedre Gentner y Brian Bowdle (2008) unifican esta figura con procesos de la analogía y de los símiles, los cuales utilizan como marco teórico la estructura proyeeccional o de mapeo estructural (*structure mapping*).

Siendo la analogía una proyección o *mapping* entre dos situaciones representadas¹⁶, esta se conforma a través de una alineación (definida como un set de correspondencias explícitas entre los elementos representacionales de las dos situaciones, que se enfoca en las relaciones correspondientes o “armónicas”) que se determina de acuerdo a ciertas restricciones estructurales:

1. Correspondencias uno a uno entre los elementos del dominio de origen proyectados al dominio meta.
2. Conectividad paralela, en donde los argumentos se corresponden con el predicado correspondiente.

¹⁶ La teoría de proyección estructural asume la existencia de representaciones estructuradas construidas por entidades y sus atributos, las cuales funcionan de manera en que las entidades se proyectan hacia otras dimensiones o entidades, generando relaciones entre objetos, además de vínculos de orden más general.

Además, la selección de una alineación está guiada por el principio de sistematicidad: un sistema de emparejamiento de relaciones conectadas por restricciones relacionales de orden más general (como por ejemplo, la relación causal es preferida sobre una relación de otro tipo y con igual número de correspondencias independientes). Una vez que el alineamiento está hecho, varias inferencias posibles o candidatas se proyectan de forma espontánea desde el dominio de origen hacia el dominio meta. El principio de sistematicidad también influye en la inferencia analógica en el sentido de que el hablante no importa aspectos al azar desde el origen hacia la meta, sino que proyecta inferencias que completen el sistema común de relaciones.

Gentner y Bowdle(2008) plantean que hay dos conclusiones sobre la analogía que son especialmente relevantes para la determinación de la metáfora y que la definen como una forma de derivar nuevas abstracciones: La primera tiene relación con la evidencia que demuestra la preferencia por la sistematicidad (o principio de sistematicidad), ya que tanto para analogías como metáforas, el hablante implícitamente prefiere estructuras que compartan relaciones grandes y profundas, es decir la presencia sustancial de una igualdad relacionable. La segunda conclusión es que el sistema común derivado de una comparación, se vuelve más saliente o llamativo después de la comparación, y más fácil de transferir a nuevos contextos.

Cabe aclarar, sin embargo, que no todas las metáforas son analogías. Si bien pueden consistir en puras comparaciones relacionales (analogía), también pueden conformarse como comparaciones atribucionales, o simplemente desafiar la descripción en términos de alineación¹⁷. De todas maneras, la estructura proyectiva de la analogía permite predecir en gran parte cómo es procesada la metáfora si ésta se comporta como la analogía, es decir mediante el modelo de procesamiento SME (*structure-mapping engine*) (Gentner y Bowdle, 2008):

¹⁷ Los autores ejemplifican de la siguiente manera:

1. Metáforas analógicas: “La paciencia es amarga, pero su fruto es dulce”
2. Comparación atributiva: “Sus ojos eran profundas piscinas de miseria”
3. Metáforas que desafían la descripción en términos de alineación: “La voz de tus ojos es más profunda que todas las rosas”

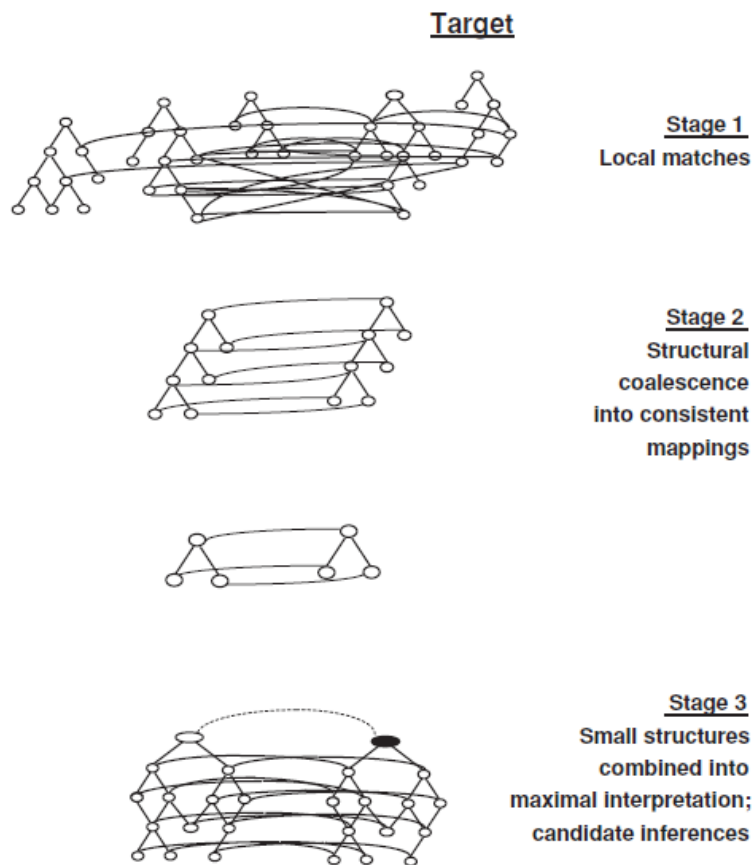


Figura 2: Tres etapas de la proyección del modelo SME (Gentner y Bowdle, 2008: 111)

El modelo SME consiste en la utilización de un proceso que alinea desde lo local a lo global, para luego llegar a una alineación estructural de dos representaciones, a través de tres etapas de proyección. Como se muestra en la figura 2, en la primera etapa, el modelo empieza desde lo local, apareando todos los predicados similares en las dos representaciones (la similitud semántica es capturada a través de identidades parciales, como por ejemplo “donar” y “entregar”, ambas contienen el subpredicado de “transferir una

posesión”). Aunque esta proyección inicial es típicamente inconsistente y va soportando varias relaciones uno a uno, se modifica en la segunda fase, ya que las relaciones locales se fusionan en consistentes grupos estructurales conectados entre sí (llamados *kernels* o *granos*). Los *kernels* son esencialmente sets conectados de proyecciones parciales de pares de correspondencias origen-meta consistentes y estructurales. Éstos son evaluados estructuralmente, dependiendo no solo del número de predicados sino también de la profundidad del sistema relacional de los *kernels* (Forbus y Gentner, 1989).

En la tercera etapa, los *kernels* se funden en una o pocas interpretaciones globales estructuralmente consistentes (las proyecciones se desarrollan en conectividad paralela y en correspondencias uno a uno)¹⁸, las cuales son evaluadas por el modelo SME utilizando una especie de “algoritmo cascada” que pasa las pruebas o evidencias desde los predicados a sus argumentos, rompiendo con el proceso neutral de alineación, y dando paso a un proceso direccional de inferencias. Los predicados conectados a la estructura común en el dominio de origen, pero no inicialmente presentes en el dominio meta, se proyectan como posibles inferencias en el dominio meta; así, la terminación estructural puede llevar a inferencias espontáneas o no planeadas.

¹⁸ Sin embargo, como Forbus y Oblinger (1990) aclaran, el modelo de SME no produce todas las interpretaciones posibles (un proceso psicológico imposible por lo demás), sino que utiliza un algoritmo de fusión que opera en tiempo lineal sobre el número de *kernels* agrupándolos según consistencia.

El modelo SME aplicado a la metáfora presenta varios aspectos llamativos: en primer término, comienza ciegamente, sin necesidad de saber con antelación el punto de comparación. Además, puede derivar simultáneamente dos interpretaciones de una comparación (por ejemplo una interpretación literal y otra figurada), y dado que la metáfora es procesada de la misma manera que la comparación literal, no hay necesidad de comenzar una rutina metafórica especial. Por otra parte, la inferencia ocurre como un efecto natural de la comparación, lo que explicaría el hecho de que frecuentemente las inferencias surgen de forma espontánea e incluso pueden sorprender al razonador.

En cuanto a las etapas del procesamiento, el modelo SME predice lo siguiente para la comprensión de metáforas:

- La comprensión metafórica comienza con un proceso de alineación simétrica no direccional.
- Si se encuentra una alineación, posibles inferencias se proyectan direccionalmente desde el dominio de origen al dominio meta. De esta manera, la direccionalidad en la comprensión metafórica aparece después de la etapa inicial de procesamiento (a pesar de que para algunos autores como Ortony (1979), la direccionalidad es uno de los rasgos distintivos de la metáfora).

En términos menos específicos, los autores defienden que el enfoque estructural proyectivo de la metáfora puede ser ampliado naturalmente, en el sentido de que las proyecciones se van incrementando y extendiendo hasta ser procesadas como sistemas conceptuales a gran escala, los cuales se van configurando como proyecciones estructurales, sistemáticas, recurrentes y convencionales.

2.2.5.2 La comprensión metafórica según el tipo de metáfora.

Al analizar la metáfora a partir de los procesos de comprensión de figuras como la analogía, el símil y la comparación, Gentner y Bowdle (2008), instalan la discusión respecto a la evolución o “carrera de la metáfora”, planteándola como una figura cuyos variables procesos de percepción la van modificando, pudiendo transformarse así una comparación en una metáfora, o una categorización o símil en una metáfora. A pesar de que el tema se aleja un poco de este estudio, vale la pena resaltar una implicación de lo anterior; es decir, las distintas formas que pueden desembocar en la metáfora, y los diferentes elementos que la componen, caracterizan a la metáfora como una figura muy variable y que puede ser de muchos tipos (Kintsch, 2008)

Siguiendo esta línea argumentativa, Walter Kintsch (2008) justifica que no existe un único proceso psicológico para la comprensión metafórica, sino que el proceso de comprensión (que puede consistir desde simples mecanismos de

asociación hasta un sistema elaborado de resolución de problemas), depende del tipo de metáfora, pues si bien la metáfora como clase tiene sentido lingüísticamente, desde una perspectiva computacional, pierde sentido aglutinar en un mismo grupo una comprensión inmediata, casi automática de metáforas simples, con el proceso de resolución de problemas que se requiere para interpretar una metáfora artística o literaria. Varios estudios anteriores (también de Bowdle y Gentner) han reconocido que las metáforas convencionales y las metáforas literarias (denominadas *novel* en la bibliografía angloamericana) pueden ser procesadas de forma diferente, sin embargo, Kintsch (2008) es más tajante al proponer que las metáforas simples se procesan de la misma manera que los enunciados literales, mientras que las metáforas complejas requieren de un razonamiento analógico. En este sentido, el autor categoriza cuatro tipos de metáfora, y ofrece modelos o diversos aspectos relacionados con la comprensión de cada tipo:

a) Metáforas simples de la forma N1 -es- N2 (por ejemplo: *Mi abogado es un tiburón*)

b) Analogías simples basadas en metáforas (por ejemplo: *Ella derribó todos mis argumentos*)

c) Analogías complejas basadas en metáforas (por ejemplo: *El universo es un computador*)

d) Metáforas literarias (por ejemplo: *Somos los párpados de cuevas derrotadas*)

Hay diferencias evidentes entre los cuatros tipos: Mientras las metáforas y analogías simples (a y b) son fáciles y automáticas, las analogías complejas y las metáforas literarias (c y d) requieren bastante análisis deliberado, al menos para ser comprendidas por primera vez¹⁹.

En términos computacionales, Kintsch (2008) abarca la comprensión de estos tipos de metáfora desde el modelo LSA²⁰ o análisis semántico latente para modelar el conocimiento humano²¹, el cual captura cómo los significados de las palabras se representan para modelar procesos cognitivos altamente dependientes del conocimiento, tales como la comprensión metafórica. Acorde al modelo LSA, las metáforas simples como “Mi cirujano es un carnicero”, se comprenden al modificar el vector que representa el significado de cirujano en LSA, de tal manera que sus partes relacionadas con carnicero se enfatizan, y

¹⁹ En el sentido de que una vez que una metáfora se vuelve repetitiva, ya no necesita ser comprendida, sino que más bien, recordada.

²⁰“El análisis semántico latente o *Latent semantic analysis (LSA)*, infiere las relaciones de significado entre palabras y textos mediante la observación de cómo se van usando las palabras en un gran número de documentos, comprendiendo millones de palabras tokens. El LSA construye un espacio semántico que es una generalización y abstracción de los datos input, en el que se ha reducido la dimensión a través de la descomposición de valor singular” Traducción propia de Kintsch. W. (2008: 111)

²¹La comprensión metafórica depende del conocimiento que el hablante posee, y que es relevante para la metáfora. Como la metáfora funciona utilizando el conocimiento que ya existe para crear nuevos significados o nuevos conocimientos, para modelar o computarizar la metáfora, es necesario representar el conocimiento humano de alguna manera. En este caso, a través de LSA.

las partes no relacionadas se atenúan, creando un vector contextualizado que representa “cirujano-quien-es-un-carnicero”. El mismo proceso subyace la comprensión literal, es decir, para comprender “Mi cirujano es hábil”, se crea, de la misma manera, un vector “cirujano-quien-es-hábil”.

Ahora bien, a través de los modelos de predicación (2001; idealmente para metáforas del tipo (a)), construcción – integración (1998; como diseño para metáforas del tipo (b)), y computación (que podría explicar la comprensión de metáforas más complejas de tipo (c)), Kintsch (2008) va planteando distintos funcionamientos del LSA, los cuales van variando según el tipo (o más bien la complejidad) de la metáfora a comprender. Sin embargo, más allá de la mecánica específica de los modelos, se rescatan para este estudio, ciertas conclusiones interesantes:

- El modelo de predicación de Kintsch (2001) prueba que la comprensión literal y la metafórica no varía en primer término. Las metáforas simples (como (a) y en algunos casos (b)), debieran ser comprendidas de igual manera que los enunciados literales.
- Dentro del proceso de comprensión metafórica (así como en el proceso de comprensión en general), hay varios procedimientos o habilidades operando: identificación de similitud (léxica y conceptual), capacidad de relación y analogía, supresión de aspectos no relevantes, reconocimiento

del tipo de lenguaje, saliencia, reconstrucción conceptual y resolución de problemas analógicos, comparación, clasificación, etc.

2.2.5.3 Modelos de comprensión metafórica

A pesar de que actualmente la lingüística cognitiva ha modelado la comprensión metafórica a partir del entendimiento de la metáfora como un esquema de conceptualización mental que permite crear categorías, determinar procesos de percepción, y establecer las leyes de raciocinio, de acción, y de lenguaje, la conformación de la perspectiva contemporánea deviene de años de pruebas experimentales que han sido implementadas según diversos modelos de comprensión metafórica. En esta línea, y a modo de sistematización, es posible reconocer tres modelos que han intentado definir la comprensión metafórica: El modelo de comparación, el modelo de incoherencia, y el modelo de interacción.

Siguiendo la línea tradicional, el modelo de comparación se basa en la proposición metafórica de Richards (1936), que construye a la metáfora como una entidad que reúne características, aspectos o posiciones semánticas de dos conceptos distintos, a los que Richards denomina tópico y vehículo²². Para este primer modelo, las metáforas serían inicialmente procesadas como enunciados de comparación, y los atributos del vehículo se irían proyectando dentro de los rasgos del tópico, sin embargo— y como argumenta Ortony (1979) contraponiendo su modelo de contraste— no existe una simetría entre la información o características que entrega cada concepto, lo que impide una comparación realista entre el tópico y el vehículo. Cacciari y Glucksberg (1994) se suman a las objeciones de Ortony, explicando que si bien en una comparación literal, revertir el orden de la oración, intercambiando el sujeto por el predicado, no genera un error ni modifica las características del tópico o el vehículo de la comparación, esto sí ocurre al revertir una comparación metafórica, ya que al ser categorizaciones, surge un nuevo fondo o conjunto de rasgos, que impide o modifica la

²²El conjunto de rasgos que ambos conceptos proyectan es llamado fondo por Richards.

comparación metafórica. Ante esta incapacidad del modelo para explicar la asimetría, Ortony presenta la hipótesis de “desbalance sobresaliente” para caracterizar la comparación metafórica, recurriendo a los factores de relevancia y potencialidad informativa de los aspectos que más resaltan desde el vehículo al tópico.

A partir de esta propiedad de la metáfora que le permite crear nuevos fondos al revertirse para crear una nueva comparación, Ortony plantea el modelo de contraste para introducir el concepto de “desbalance sobresaliente”. En las comparaciones literales, las características principales del sujeto y del predicado son altamente equivalentes y sobresalientes. Sin embargo, en las comparaciones metafóricas, las características prototípicas (el fondo) del tópico y el vehículo son diferencialmente sobresalientes: altas en el vehículo y bajas en el tópico. Por ejemplo, en las propiedades de “lo que las personas utilizan para dormir” es altamente sobresaliente el concepto de “píldoras para dormir”, pero es poco sobresaliente el concepto de “sermones” (Cacciari y Glucksberg, 1994). Por lo tanto, en “los sermones son como pastillas para dormir” puede ser una comparación metafórica aceptable, sin embargo su reversa “las pastillas para dormir son como los sermones”, no podría ser, es anómalo porque no hay propiedades altamente sobresalientes de los sermones que puedan plausiblemente ser atribuidas a las pastillas para dormir.²³ (Murray, Tobar y Villablanca, 2012, 68)

²³ En este punto, Cacciari y Glucksberg (1994) destacan que la propiedad de saliencia o sobresalencia es la que permite distinguir entre las comparaciones metafóricas y las literales, y que los hablantes tienen efectivamente la capacidad o habilidad de discriminar entre una y otra; pues *cuando las propiedades de concordancia de una comparación son altamente salientes en el sujeto y en el predicado, la comparación es literal, pero cuando estas propiedades son altas en el predicado y bajas en el sujeto, entonces se distingue como una comparación metafórica*. De todas maneras, los autores reconocen que podrían presentarse comparaciones literales con aspectos muy salientes desde el predicado hacia el sujeto, indicando metaforicidad, lo cual debilitaría a la hipótesis de saliencia como indicador de una comparación metafórica o literal.

El modelo de comparación implica una conexión preexistente entre el tópico y el vehículo; sin embargo, la relación de igualdad o semejanza entre los rasgos del tópico y el vehículo se da en la metáfora misma y no necesariamente en la conceptualización de los elementos por separado, debido a que es la intención del hablante la que configura la igualdad²⁴. Acorde a este modelo, es el hablante quien escoge (consciente o inconscientemente) las características o atributos que se proyectan desde el vehículo hacia el tópico, filtrando aquellos rasgos incompatibles o que no encajan en la semejanza.

Esto último (la excesiva importancia en las decisiones del hablante, lo que harían a la metáfora demasiado específica y personalizada, lejos de conformarse como un sistema cognitivo conceptual universal), sumado al problema de la asimetría, y al hecho de que el modelo no logre desarrollar completamente el fenómeno metafórico ni explicar efectivamente el discernimiento del hablante entre lo literal y lo no literal, genera que el modelo de comparación haya sido catalogado como insuficiente, dado paso a otros modelos de comprensión metafórica.

De esta manera, la lingüística generativa, desde el enfoque semántico-pragmático, y aplicando la teoría de los actos de habla, instala su modelo de

²⁴ Esto explicaría por qué una metáfora no podría ser siempre predicha por ejemplo, como ocurre mucho más frecuentemente en el lenguaje literal.

incoherencia²⁵ concibiendo a la metáfora como un enunciado incongruente o defectuoso que no puede ser comprendido de manera literal debido a que infringe las reglas de composición sintáctica y semántica. Dado que la metáfora no funciona efectivamente si es acogida de forma literal, el hablante debe corregir las reglas vulneradas a través de la interpretación, sustituyendo lo literal por una paráfrasis, y adoptando toda una estrategia que le permita reconocer lo no literal y la metáfora potencial (lo defectuoso), y encontrar un significado distinto al significado literal del enunciado.

Cacciari y Glucksberg (1994) sistematizan el proceso de comprensión metafórica del hablante, acorde al modelo de incoherencia, y esencialmente, el procesamiento consiste en que una vez que el hablante ha intentado construir una interpretación literal del enunciado, y ha evaluado tal interpretación acorde al contexto del mismo, sólo si tal interpretación carece de sentido (sólo si el significado literal no puede ser interpretado), entonces desarrolla una interpretación no literal alternativa. En este escenario, mientras que el significado literal se resuelve casi mecánicamente, sin un mayor esfuerzo, para lograr el significado literal, el hablante tiene que aportar un esfuerzo cognitivo adicional (que involucraría un procesamiento distinto y requeriría más tiempo), y

²⁵ Modelo que, además de servir como punto de partida para la concepción del procesamiento metafórico actual, ha funcionado como base estructural para modelar el procesamiento lingüístico en general.

además tiene que elegir buscar o acceder a ese significado no literal (opcional, que podría incluso ser ignorado).

Dado que la inferencia o derivación al significado no literal o metafórico que hace el hablante obedece a la situación específica, el modelo de incoherencia es altamente dependiente del contexto, y supone que los significados metafóricos necesitan de contextos específicos para producirse o derivarse como tales. La interpretación literal no sólo es primaria incondicionalmente, sino que debe realizarse y descartarse para generar una interpretación no literal, y para aportar información a la misma. Así como el modelo de comparación, el modelo de incoherencia asume un procesamiento más complejo, que requiere mayor tiempo y esfuerzo cognitivo, en relación al proceso de comprensión literal. Sin embargo, como ha sido señalado anteriormente en este estudio, numerosos trabajos empíricos han refutado de distintas maneras que el lenguaje metafórico o figurado sea más lento o complicado de procesar, desechando la idea de que es necesario el procesamiento literal preliminar y conformando la visión contemporánea de la comprensión metafórica como un proceso cotidiano, que no requiere habilidades muy extraordinarias y que depende de factores como el contexto, la saliencia, la convencionalidad y la expectativa.

Es entonces el modelo de interacción de 1979 de Max Black el que parece adaptarse más a esta visión contemporánea (sobre todo en cuanto a la capacidad de la metáfora de generar sistemas conceptuales), a pesar de no haber inspirado tantos estudios experimentales como los otros modelos:

Para Black, tópicos y vehículos son sujetos distintos y corresponden a “sistemas de asociación en lugares comunes” o a “un complejo implicativo”. Son compuestos por cualquier propiedad, relación o creencia compartida comúnmente y es verdadera para un objeto, incluso si este actualmente no la aplica. Una metáfora de la forma A es B actúa por proyección del sujeto primario (concepto A) de un conjunto de implicancias incluidas en el sistema que son asociadas con un término secundario (concepto B).

La interacción de dos sujetos es el resultado de tres operaciones:

a. La presencia de un sujeto primario incita al oyente a seleccionar algunas de las propiedades del sujeto secundario.

b. Lo invita a construir un complejo de implicación paralelo, que puede ajustarse al sujeto primario; y

c. Recíprocamente induce a cambios paralelos en el sujeto secundario.

La recepción no es pasiva por parte del oyente. Para Black, la interacción es vista como una proyección de un sistema de lugares

comunes hacia otro que genera una nueva organización conceptual, una nueva perspectiva, un objeto o evento. Este es el proceso concreto mediante el que se debe interpretar una metáfora. Pareciera ser que la teoría de Black dio paso a muchas otras teorías que consideran a la metáfora como una realidad concreta de conexión de interdominio.
(Murray, Tobar y Villablanca, 2012, 72)

Tal vez lo más relevante del modelo de Black son las ideas de proyección y de sistema conceptual, ambos conceptos recurrentes en la definición actual del procesamiento metafórico, desde casi cualquier perspectiva. La idea de poder proyectar una relación entre propiedades existentes (o inexistentes pero posibles), y generar conceptos nuevos a partir de estas relaciones, creando así un sistema relativo, valórico y perceptual que determina el pensamiento, el lenguaje y el actuar, es la base esencial de cómo es concebida hoy en día la metáfora, y cómo se modela el procesamiento de la misma.

Queda en evidencia, a partir del extenso trabajo académico que ha estudiado a la metáfora como fenómeno y ha puesto en práctica experimental los distintos modelos de comprensión de la misma, que son diversos procesos los que están funcionando y que son varias las habilidades que el hablante debe poner en práctica cuando una metáfora es procesada o comprendida;

algunas generales como la capacidad de relación y la identificación de propiedades y otras más específicas o más ligadas al lenguaje figurado o metafórico, como la proyección inferencial, y la re-representación conceptual.

2.2.5.4 Procesos y habilidades para la comprensión metafórica

La identificación más o menos puntual de los procesos y habilidades que están en juego durante la comprensión metafórica, se ha logrado principalmente gracias a la lingüística clínica, que a través de numerosos estudios prácticos, ha podido experimentar sobre el procesamiento de la metáfora, como una figura de distintos tipos y que a la vez funciona diferente según el sujeto a quien se le aplica. Dado que los trabajos experimentales se desarrollan en situaciones específicas, y más concretamente, con metáforas específicas, es difícil determinar de manera práctica cuáles son los procesos cognitivos que efectivamente permiten la construcción permanente de un sistema conceptual metafórico, dentro del que se encuentra inmerso el hablante, por lo que los estudios empíricos se han dedicado más bien al funcionamiento cognitivo que ocurre puntualmente cuando una metáfora es procesada y comprendida, dejando un poco de lado el sistema conceptual general.

Las distintas perspectivas (semántica, pragmática, clínica, psicolingüística, etc.) que construyen la teoría general de la metáfora han señalado distintos requerimientos, habilidades o procesos mentales y cognitivos

que el hablante debe poseer o ejecutar para procesar y comprender una expresión metafórica. Para este estudio, es conveniente sistematizarlos en dos polos: Aquellas habilidades pragmáticas relativas a la teoría de la mente (ToM), y por otro lado, los procesos semánticos, de razonamiento analógico, y de tipo psicolingüísticos, que podrían ser agrupados como puramente lingüístico-cognitivos, o pre-pragmáticos.²⁶

2.2.5.4.1 Habilidades pragmáticas

Muchos de los parámetros clínicos que diagnostican desordenes del lenguaje o anomalías en el desarrollo lingüístico habitual, se basan en las dificultades de los hablantes para desenvolverse en el lenguaje pragmático, o para utilizar el lenguaje en contextos significativos, ya que estas dificultades se hacen evidentes en la conversación, en la comprensión de bromas y de expresiones figuradas, y en la inferencia.

Tanto en el uso como de manera aislada, la expresión metafórica implica dominar el ámbito pragmático, en el sentido de que requiere un saber y un conocimiento de mundo (cómo es el mundo, cómo se denomina el mundo, cómo se conceptualiza el mundo, cómo se relaciona el mundo, etc.) para realizar y comprender una metáfora, y para integrar el sistema conceptual

²⁶ Se entiende que los procesos pragmáticos también son evidentemente lingüísticos y cognitivos, y que las habilidades psicolingüísticas, semánticas, etc., no ocurren necesariamente antes de los procesos pragmáticos. Sólo, a favor de los objetivos de este estudio, es conveniente llamarlos de esta manera.

metafórico. Además del dominio pragmático que requiere ejecutar efectivamente cualquier tipo de lenguaje en tiempo real, la especialidad de la metáfora y del lenguaje figurado, es que frecuentemente, estas dificultades pragmáticas se han atribuido a déficits en la Teoría de la Mente (ToM), o en otras palabras, a la habilidad de apreciar estados mentales de otros.

Francesca Happé (1993) utiliza la Teoría de Relevancia de Sperber y Wilson²⁷ para hacer conexiones explícitas entre la comunicación pragmática y

²⁷La Teoría de la Relevancia puede entenderse como el intento de profundizar en una de las tesis fundamentales de Grice: que una característica esencial de la mayor parte de la comunicación humana es la expresión y el reconocimiento de intenciones (Grice, 1989: ensayos 1-7, 14, 18 y "Retrospective Epilogue"). Con el desarrollo de tal tesis, Grice sentó las bases de un modelo inferencial de la comunicación, alternativo al modelo clásico del código. Según éste último, un emisor codifica mediante una señal el mensaje que intenta transmitir, mensaje que es, a su vez, descodificado a partir de esa señal por quien la recibe, gracias a sendas copias de un código idéntico que ambos comparten. Según el modelo inferencial, en cambio, el comunicador proporciona una evidencia de su intención de transmitir un cierto significado, que el interlocutor deberá inferir a partir de esa evidencia suministrada. Desde luego, un enunciado es sólo una parte de esa evidencia, un segmento que se ha codificado de forma lingüística, por lo que la comprensión del lenguaje oral implica siempre un factor de descodificación. Pero, en cualquier caso, el significado lingüístico al que se llegue mediante tal descodificación será sólo uno de los inputs que intervengan en un proceso de inferencia no-demostrativa que provocará una interpretación particular del significado del hablante. El cometido de una pragmática de carácter inferencial es explicar cómo el oyente deduce el significado del hablante a partir de la evidencia proporcionada por éste. La teoría de la relevancia se basa también en otra de las tesis fundamentales de Grice: que las emisiones generan de manera automática una serie de expectativas que encaminan al oyente hacia el significado del hablante. Grice describió esas expectativas en función de un Principio de Cooperación y de una serie de máximas de Cualidad (sinceridad), Cantidad (informatividad), Relación (relevancia) y Modo (claridad), cuyo cumplimiento por parte de los hablantes cabe esperar (Grice 1961; 1989: 368-72). Nosotros compartimos la intuición de Grice de que las emisiones despiertan expectativas de relevancia, pero cuestionamos otros muchos aspectos de su teoría: la necesidad de postular un Principio de Cooperación y otras máximas; el excesivo acento puesto en las contribuciones de orden pragmático al contenido implícito (en tanto opuesto a explícito); el papel de la violación de una máxima a la hora de interpretar un enunciado y el tratamiento de los enunciados considerados "figurativos". La tesis central de la teoría de la relevancia es que las

la habilidad ToM, sin embargo, la importancia de la Teoría de la Mente como la capacidad del sujeto de atribuir a sí mismo y a otros, estados mentales tales como creencias, intenciones y deseos, se establece ya desde 1978 a partir de las investigaciones con primates de Premack y Woodroff, quienes entallan a la ToM como la inteligencia (implícita e inconsciente) que predice la acción humana y que permite la interacción, cooperación, organización y vida social.

Los experimentos que se han realizado durante los últimos años para evaluar ToM en sujetos neurotípicos y no neurotípicos, perciben a la Teoría de la Mente como una actividad compleja que implica distintas habilidades relacionadas entre sí. Por ejemplo, mientras algunas investigaciones se enfocan en la habilidad de entender señales visuales o perceptuales como pistas del estado mental de otro individuo, otros estudios se especializan en la comprensión de complejos estados mentales encapsulados en historias cortas o preguntas lingüísticas. Bosco, Colle y Tirassa (2009) discriminan dos facetas o niveles de ToM: Una está relacionada con la habilidad de comprender y reaccionar ante el estado mental de alguien, y la otra es la reconsideración retrospectiva de la manera propia o de otro individuo, de la capacidad para lidiar

expectativas de cumplimiento de la máxima de relevancia que suscita un enunciado deben resultar tan precisas y predecibles que guíen al oyente hasta el significado del hablante. Su objetivo es explicar en términos cognitivos razonables a qué equivalen esas expectativas de relevancia, y cómo éstas pueden contribuir a una visión empírica aceptable del proceso de comprensión. La teoría se ha ido conformando en sucesivas etapas (...) (Wilson, Deirdre y Sperber, Dan, 2004)

con la cognición social mentalista; sin embargo, a pesar de las diversas categorizaciones académicas y las distintas teorías explicativas (teoría-teoría, teoría modular, teoría de la simulación, teoría de interacción social e influencia del lenguaje), la Teoría de la Mente abarca en general, lo que Premack y Woodruff acuñaron en una primera instancia el estado mental propio y la falsa creencia que pueden tener los otros hablantes respecto al mismo contexto.

La Teoría de la Mente puede definirse como una sofisticada actividad mental que permite formar y tener ideas locales rápidas sobre el individuo mismo u otros sujetos, en un momento específico, así como ideas más transitorias sobre cómo uno mismo y el resto de los hablantes tienden a actuar y a reaccionar ante una gran posibilidad de situaciones hipotéticas. La ejecución de esta actividad mental requiere necesariamente habilidades discursivas e introspección (retrospección, reconsideración de situaciones y episodios previos, interpretación en vivo del escenario y mundo actual a partir de la visión de mundo, historia, y biografía del sujeto), pero la memoria, la capacidad lingüística y el coeficiente intelectual también pueden jugar un rol importante en la misma. Los experimentos de Happé sobre el desempeño de la teoría de la mente en niños, sujetos con síndrome de Asperger y autismo, entre otros, logran sistematizar de cierta manera las habilidades o procesos puestos en

práctica, durante la ejecución de la misma; En sus estudios, los sujetos con “falta de Teoría de la Mente”²⁸, son hablantes que supuestamente fallan en:

- Mentalizar, o representar estados mentales. Atribuir estados mentales independientes a uno mismo y a otros, para explicar y predecir comportamiento.
- Comprender los pensamientos e intenciones de otros sujetos.
- Comprender el mundo social.
- Metarepresentación: Predecir y comprender predicciones. Conectar el mundo social con el mundo de pretensión o imaginación.
- Ordenar imágenes mentales.
- Sistematizar conocimiento de mundo.
- Distinguir entre una falsa creencia y el estado mental propio.
- Oclusión o selección de información contextual.
- Comprender expresiones metafóricas.
- Comprender expresión gestual.
- Conversar sobre ideas y creencias.

Las fallas en ToM de los sujetos que protagonizaron los experimentos de Happé se explican por una condición clínica de los hablantes, ya sea síndrome de Asperger, autismo u otro tipo de desórdenes lingüísticos y sociales, y fueron medidas a partir de ejercicios y preguntas que pretendían evaluar comprensión

²⁸ Denominados como *mind-blindness* (ciegos mentalmente) por Happé y otros autores.

de símiles, metáforas, ironías, y falsa creencia de primer y segundo orden. Pero además de las habilidades y procesos que puntualiza Happé para el desarrollo de ToM, la filosofía ha caracterizado los estados mentales otorgándole propiedades implicadas en la ToM: intencionalidad, recursividad, y experiencia interior

Si bien el concepto de intencionalidad hace mención al carácter deliberado con que se realiza una acción, los filósofos lo han adoptado para referirse a la característica de los estados mentales de ser sobre algo, es decir, versan sobre un objeto o una proposición. Es así como los estados mentales expresan una relación entre un sujeto y un objeto como por ejemplo tener creencias sobre algo, objetos u otros estados mentales. Esta intencionalidad es aplicable a todos los verbos mentalitas: pensar, creer, desear, o sea, las actitudes proposicionales.

Otra característica de los estados mentales es la recursividad que tiene relación con la “capacidad para tener estados mentales intencionales (I) sobre estados mentales (I) (de uno mismo o de otros) que se refieren, a su vez, a estados mentales que se refieren, a su vez, a estados mentales (I), lo que define estructuras del tipo (I [I {I}])” (Rivière, 1993). De este modo podemos tener creencias de primer orden, de segundo orden y así sucesivamente.

Los estados mentales, como se ha señalado, resultan ser fenómenos internos que no se pueden observar de manera directa, por esto la atribución de estados mentales que realizan los niños comienza con la observación personal, es decir, pasan dentro de quien los experimenta. A esto se le ha llamado experiencia interior, es decir, la interioridad de las representaciones, se considera otra característica de los estados mentales.

Por otro lado, otra propiedad de lo mental, es su carácter teórico, porque solo tenemos una posible hipótesis sobre los deseos, creencias e intenciones de los demás, es decir, como los estados mentales de los demás no son observables para poder atribuirlos es necesario un constructo teórico, cuya finalidad radica en la predicción y explicación de la conducta de los demás. Para Emilio García (2007) “atribuir mente a otro es una actividad teórica, pues no se puede observar la mente pero a partir de esa atribución interpreta los comportamientos y se actúa más o menos adecuadamente”.

Esta capacidad de atribuir y comprender estados mentales de los demás distinguiéndolas de uno mismo y que permite hacer o predecir algo en función de estos se la ha denominado Teoría de la Mente. Ahora bien, para poder establecer si alguien posee esta habilidad la propuesta de Dennett (1978) sobre el engaño es tomada por Wimmer y Perner (1983), quienes para llevar a cabo su estudio crearon una tarea a partir del paradigma de falsa creencia con el propósito de identificar el momento evolutivo dónde se desarrollaría esta habilidad. Consideraron la falsa creencia como método válido para estudiar la ToM, ya que para comprender falsas creencias en otras personas es necesaria la distinción entre su propio conocimiento en relación a la representación explícita del error de la creencia que posee la persona. (Rojas, 2015)

Las explicaciones de Daniela Rojas (2015), sumadas al estudio general de la Teoría de la Mente y a las interpretaciones de los resultados de los experimentos de Happé, derivan en la asentada afirmación de que es imprescindible la representación de intenciones, es decir la ToM, para comprender metáforas, pero aunque los autores han forjado una sólida argumentación para el rol de ToM en la comprensión metafórica, claramente no

puede ser lo único en juego. Antes de los cuatro años, los niños generalmente no son capaces de resolver tareas de falsa de creencia de primer orden, y aún así ejercen comprensión metafórica, la cual va aumentando durante la adolescencia y la adultez joven. Por otra parte, los estudios prácticos demuestran que los niños con desórdenes del lenguaje tienen déficits en comprender lenguaje metafórico, incluso cuando sus habilidades ToM se reportan relativamente intactas. En este marco, la evidencia provista tanto por niños con desarrollo normal y niños con desórdenes del lenguaje, prueba que la Teoría de la Mente no es suficiente para asegurar la comprensión metafórica.

2.2.5.4.2 Habilidades “pre-pragmáticas”

Dado que los procesos básicos de la analogía son los que funcionan en la metáfora, tanto los símiles como las metáforas requieren que el individuo vea similitudes entre dos entidades que son consideradas normalmente distintas. Como se ha mencionado anteriormente en este estudio, este es un proceso complejo que requiere la adquisición de ciertas habilidades, que llamaré “pre-pragmáticas” no porque ocurran necesariamente antes de los procesos mencionados en el capítulo anterior (ToM, integración del contexto, reconocimiento de intención y estados mentales, etc.), sino porque básicamente escapan del polo pragmático, y pueden ser calificadas no rigurosamente como puramente lingüísticas o psicolingüísticas. A partir de la revisión teórica y práctica de la metáfora, es posible puntualizarlas:

- Adquisición de suficiente conocimiento léxico.
- Representación semántica (asociaciones y representaciones de categorías)
- Habilidades de razonamiento analógico:
 - o Alineamiento estructural.
 - o Proyección inferencial.
 - o Abstracción progresiva.
 - o Re-representación.
 - o Identificación de propiedades relevantes y salientes.

En defensa de que la Teoría de la Mente es necesaria pero no suficiente para la comprensión de metáforas, Norbury (2005) explica que en primer lugar los niños deben adquirir suficiente conocimiento léxico y tener una representación semántica lo bastante amplia para capturar las comparaciones que implican las metáforas a comprender. Es frecuente que las propiedades relevantes para la comparación no sean los rasgos más salientes ni concretos de cada entidad, por lo que, como explican Gernsbacher y Robertson (1999), los individuos deben rescatar las propiedades relevantes al mismo tiempo que suprimen el conocimiento irrelevante para la analogía. Norbury (2005) cita:

Como señala Vosniadou (1987), “..es poco probable que una metáfora sea entendida si compara conceptos sobre los que los niños o los adultos saben muy poco”²⁹.

Varios experimentos evidencian el rol del conocimiento semántico en la comprensión metafórica, y al igual que la relevancia, identificar la saliencia también es esencial. Los resultados de Evans y Gamble (1988) concluyeron que los errores en comprensión de los niños ocurrían cuando se les había entregado información incompleta o irrelevante en la lista de propiedades salientes.

Gentner (1988) continúa en la misma línea en sus pruebas que midieron la comprensión metafórica etaria según los distintos tipos de metáforas a los que el hablante se veía enfrentado (atributivas, relacionales, y dobles³⁰). Cuando Gentner les pidió a los niños y adultos que interpretaran cada tipo de

²⁹ Traducción propia de Norbury, 2005: 385.

³⁰ Gentner sistematiza los tipos de metáfora de la siguiente manera:

- Metáforas atributivas: La comparación entre ambas entidades se basa en las propiedades físicas que estas comparten.
- Metáforas relacionales: La comparación entre ambas entidades se basa en las propiedades no físicas (de conocimiento abstracto, como por ejemplo la función de la entidad), que estas comparten.
- Metáforas dobles: La comparación entre ambas entidades se basa tanto en las propiedades físicas como en los rasgos abstractos que estas comparten.

metáfora y descubrió que los niños más pequeños se enfocaban más en las propiedades atribucionales al definir todos los tipos de metáforas, mientras que los adultos preferían interpretaciones relacionales, dedujo que a mayor adquisición de conocimiento abstracto semántico (que los niños van desarrollando a medida que van creciendo), los individuos son mejores y más capaces para efectuar una comprensión metafórica.

Tanto la teoría como los trabajos prácticos destacan la importancia del conocimiento conceptual y semántico en la comprensión metafórica. No sorprende a priori que para los niños con desórdenes del lenguaje sea complicado comprender metáforas, debido a que frecuentemente se caracterizan por poseer poco vocabulario, y representaciones semánticas empobrecidas para las palabras que manejan; sin embargo, en la mayoría de los estudios, estas deficiencias son confundidas con fallas pragmáticas, resultando muy poca claridad al momento de explicar por qué los sujetos no son capaces de resolver efectivamente una metáfora.

2.2.5.4.3 Comprensión de metáforas en niños

La enorme proliferación que la lingüística clínica ha tenido en las últimas décadas, justifica la cantidad de estudios respectivos a la comprensión de lenguaje figurado y comprensión de metáforas en niños diagnosticados con espectro autista, síndrome de Asperger y diversos desórdenes lingüísticos. La

comprensión de metáforas y el desarrollo evolutivo de la misma en niños neurotípicos, sin embargo, no suele ser un tema polémico que esté en constante cuestionamiento y revisión, y los académicos parecen atenerse a la sistematización planteada en la bibliografía de Stella Vosniadou, quien junto a autores como Ortony, Reynolds, y Wilson, estudia la comprensión metafórica desde la perspectiva infantil.

En el marco de la teoría metafórica contemporánea, el razonamiento de Vosniadou parte de la base de que la metáfora es un fenómeno presente en los niños desde temprana edad, quienes producen expresiones de tipo metafóricas tan pronto como comienzan a hablar, y son capaces de entender metáforas simples a la edad de cuatro años. La autora ejemplifica de la siguiente manera:

¿Son las metáforas de niños, metáforas reales?

Casi tan pronto como empiezan a hablar, los niños producen expresiones que superficialmente parecen una metáfora (Carlson y Anisfeld, 1969; Chukovsky, 1968; Piaget, 1962; Werner y Kaplan, 1967). De acuerdo a Winner, McCarthy, Kleinman, y Gardner (1979), un niño de 26 meses que exclama “¡choclo, choclo!”, apuntando a un bate de baseball amarillo, y un niño de 18 meses que llama a un auto de juguete “una serpiente”, mientras lo mueve sobre el brazo de su madre. El hijo de 24 meses de Carlson dijo “Taza nadando” mientras empujaba una taza a través del agua de la bañera, y “Soy una gran cascada”, mientras se deslizaba hacia abajo desde su padre (Carlson & Anisfeld, 1969). Finalmente, Jacheline, la hija de Piaget (1962), dijo (entre los 3-6 y 4-7 años) de una ramita doblada, “Es como una máquina para poner gasolina”, de una cadis volando en una corriente, “Es un insecto en su

*jaula”, y de un río tormentoso “Es como una serpiente”. (Vosniadou, 1987: 6)*³¹

Expresiones como las citadas son conocidas como “metáforas de niños” ya sea porque violan las convenciones referenciales (en el sentido de que refieren cosas por un nombre distinto al de sus nombres literales), o debido a que implican una comparación entre dos objetos que pertenecen a diferentes categorías convencionales. Respecto a si son metáforas “reales”, tales como las que producen los adultos, los psicolinguistas y científicos que trabajan en el área de desarrollo de los niños difieren en sus posiciones, pues mientras algunos argumentan que las metáforas de niños no son nada más que el resultado accidental de errores de categorización (Chukovsky, 1968; Matter y Davis, 1975), o el producto del tipo de pensamiento imaginario, característico del niño pre-operacional (Piaget, 1962), otros plantean que las metáforas de niños representan la violación consciente de una categoría establecida, configurando una metáfora real (Gardner, Winner, Bechhofer, y Wolf, 1978; Billow, 1981). Ambas posiciones están basadas en los enfoques que han tenido los distintos teóricos para definir y sistematizar la metáfora en su naturaleza, la clasificación de habilidades de los niños, y el criterio para definir las expresiones de los niños como metafóricas (Vosniadou, 1987).

³¹ Traducción propia de Vosniadou, 1987:6.

Ahora bien, dejando un poco de lado esta discusión sobre producción metafórica infantil, a favor del enfoque en comprensión metafórica que este estudio pretende, y siguiendo la línea teórica expuesta en los capítulos anteriores (la visión de la metáfora como una expresión significativa que comunica algo mediante la comparación o yuxtaposición de dos conceptos similares provenientes de diferentes categorías convencionales³², y las habilidades que implica el procesamiento metafórico), en primer término, la comprensión metafórica tanto en niños como en adultos involucra la capacidad de formar categorías conceptuales y experimentales. Es decir, para que un niño pueda procesar una metáfora, este debe haber desarrollado la comprensión de un orden jerárquico y de relaciones de clase e inclusión, o en otras palabras, tiene que ser consciente del hecho de que una clase debe ser siempre más grande de lo que contiene, o bien de que los elementos contenidos en una clase no pueden superar a la misma. (Grzywina, 2007; Vosniadou, 1987)

Esta capacidad de categorización conceptual, así como las otras habilidades necesarias para el procesamiento metafórico, están explícitamente ligadas a las etapas de desarrollo cognitivo que plantea Piaget (1962) en su modelo evolutivo. El autor distingue y describe cuatro etapas que pueden ser perfectamente aplicadas al desarrollo lingüístico de los niños: La primera etapa abarca la percepción sensorial y la actividad motora que un niño desarrolla

³²Si no sería más una comparación literal que una metáfora

desde su nacimiento hasta los dos años aproximadamente, y al final de la misma, el niño debería ser capaz de producir y comprender representaciones simbólicas, y de inventar significados y resolver problemas lingüísticos experimentando mentalmente. A partir de los dos y hasta los siete años, Piaget (1962) describe un periodo pre-operacional en el que los niños se vuelven capaces de representar mentalmente y de comparar objetos y elementos que no están presentes en el espacio inmediato. Intuitivamente, en esta segunda etapa, los niños pueden descubrir y establecer relaciones correctas entre los objetos (a pesar de que frecuentemente se confunden por las características perceptuales de los mismos), pero su razonamiento se vuelve simbólico y lógico recién en la siguiente etapa que Piaget denomina como periodo concreto operacional. En esta tercera etapa, los niños comienzan a entender clases y relaciones, y pueden operar en cosas concretas, así como coordinar sus relaciones parte-todo. Finalmente, alrededor de los once años y hasta la adultez, entran en un periodo operacional en el que empiezan a ser capaces de pensar de forma abstracta, y van construyendo, durante esta última etapa, su realidad mediante posibilidades, teorías e hipótesis.

Según la teoría de desarrollo cognitivo de Piaget, la comprensión metafórica, al requerir operaciones mentales sobre clases y categorías, solo podría ser posible alrededor de los once años, hacia el final de la etapa concreta operacional. Varios experimentos (Cometa y Eson, 1978; Winner, Rosenstiel y Gardner, 1976; Asch y Nerlove, 1960) son consistentes con la

posición de que la competencia metafórica es un desarrollo más bien tardío de Piaget; sin embargo, los trabajos más recientes han demostrado que los resultados que señalan el fallo en la comprensión metafórica de estos experimentos se deben más bien a un problema metodológico que al hecho de que los niños no sean capaces de procesar metáforas porque aún no han llegado a esa etapa del desarrollo del pensamiento. (Vosniadou, 1987). La mayoría de los estudios tempranos medían la comprensión metafórica a través de tareas verbales que requerían que los niños parafrasearan o explicaran una expresión metafórica³³, evaluando prácticamente la producción metafórica o capacidades metalingüísticas como la justificación y la descripción antes que la comprensión metafórica:

Las tareas de clasificación verbal son más difíciles que las no verbales, de acuerdo a Cometa y Eson, porque dependen no solo de ciertas operaciones lógicas, sino que también de la experiencia lingüística (...)

El problema de relacionar la comprensión metafórica al desarrollo cognitivo y evolutivo de etapas se vuelve aún más difícil debido al tipo de problemas que conlleva la evaluación de operaciones formales o

³³Vosniadou (1987) ejemplifica con el estudio de Winner, Rosenstiel y Gardner (1976), en el que se les pedía a niños de distintas edades que explicaran el significado de expresiones metafóricas como *El guardia de la prisión era una roca dura (The prison guard was a hard rock)*. Los resultados de este experimento indicaron que recién a los catorce años los niños eran capaces de explicar totalmente este tipo de expresiones.

concretas y la evaluación también de la comprensión metafórica. Por ejemplos, algunos han discutido (Ortony, Reynolds y Arter, 1978; Pollio, Barlow, Fine y Pollio, 1977; Vosniadou y Ortony, en prensa) que parafrasear y explicar son medidas pobres para evaluar la comprensión metafórica debido a que imponen demandas lingüísticas o metacognitivas que exceden las necesidades o requerimientos de la comprensión metafórica por sí sola. (Vosniadou, 1987:27)³⁴

De esta manera, los trabajos experimentales más actuales discrepan con la teoría de Piaget, y demuestran que los niños ya hacia los seis años pueden interpretar correctamente una metáfora cuando estas se presentan en metodologías más adecuadas y cercanas a los niños (como por ejemplo en relación a sus juguetes), que no requieren tanto de la producción lingüística (como por ejemplo en opciones múltiples). Pero además de la forma, el contenido de las metáforas a evaluar juega también un rol importante. Si los estudios que apoyaban la visión de Piaget (tales como Cometa y Eson, 1978) requerían un conocimiento léxico y psicológico-experimental complejo³⁵, entonces era bastante difícil que los niños lograran resolver correctamente la

³⁴ Traducción propia de Vosniadou, 1987: 27)

³⁵ *The metaphors that Cometa and Eson used (such as “Sally is a noodle”, “My thoughts are twisted when I wake up”, “He couldn’t pay attention because his mind was cloudy”) required knowledge about psychological states and traits (...) Perceptual metaphors have usually been found easier to understand than psychological metaphors (Cicone, Gardner, & Winner, 1981) (Vosniadou, 1987, 28)*

tarea de comprensión metafórica. Asimismo afecta la presencia de un contexto lingüístico o situacional significativo:

La falta de un contexto apropiado puede causar dificultades en la comprensión incluso en adultos (ver Gentner, 1977; Ortony, Reynolds, y Arter, 1978; Pollio y Pickens, 1980; Vosniadou, Ortony, Reynolds y Wilson 1984 para argumentos similares). En contraste, los investigadores que usaron tareas y materiales más apropiados para el nivel de conocimiento de los niños pequeños, mueven la evidencia para la comprensión metafórica, hacia antes de los diez años. (Vosniadou, 1987: 29)³⁶

Al contrario de lo que se creía hace un par de décadas, la evidencia más reciente apoya la idea de que la habilidad de comprender el lenguaje metafórico emerge mucho antes de los diez o doce años, fundamentada no sólo en la mejora metodológica para evaluar comprensión metafórica (que ha implementado tareas más adecuadas que no confunden comprensión metafórica con falta de conocimiento, habilidades metalingüísticas, capacidad de comprender lenguaje fuera de contexto, y otros procesos que no tienen mucho que ver con la comprensión metafórica en sí misma), sino también en las capacidades que los niños demuestran después de los cuatro años: Si los niños pequeños son capaces de formar categorías convencionales, es posible

³⁶ Traducción propia de Vosniadou.

que puedan violar intencionalmente estas categorías, o ser conscientes de esta violación cuando ocurre.

Es importante considerar que aunque la comprensión metafórica ocurre en una etapa temprana, no significa que su desarrollo esté completo, pues hay una gran mejora en la habilidad de los niños para comprender lenguaje metafórico y figurado durante los años escolares e incluso en la adolescencia. Si bien la teoría contemporánea rechaza la perspectiva de estadios evolutivos que han propuesto Piaget y otros autores³⁷, pues no considera las variables que influyen la comprensión metafórica³⁸ (tales como el conocimiento previo, el contexto en el que ocurre la metáfora, la complejidad lingüística de la expresión metafórica³⁹), sí hay cambios en el desempeño de la comprensión metafórica a medida que los niños van creciendo. Por ejemplo, existe efectivamente una

³⁷ Algunos teóricos ven el desarrollo de la comprensión metafórica como un proceso que consiste en dos o más etapas (Asch y Nerlove, 1960; Cometa y Eson, 1978; Demorest, Silberstein, Gardner y Winner, 1983; Elkind, 1974; Pollio, Barlow, Fine y Pollio, 1977; Winner et al., 1976). Usualmente, consideran que durante una primera etapa los niños interpretan el lenguaje figurado de forma literal, y solo después de este “período literal” generan intentos más sofisticados para interpretar el lenguaje metafórico.

³⁸ Las teorías que explican la comprensión metafórica desde la visión de etapas de evolución, fallan en explicar el hecho de que un mismo niño sea capaz de entender algunas metáforas y no otras, en algunos contextos y no en otros.

³⁹ Para los propósitos experimentales de este estudio, cabe resaltar lo que Vosniadou (1987) enumera bajo “variables que afectan la complejidad de la tarea de comprensión metafórica”:

- La forma lingüística en la que el enunciado metafórico está expresado.
- El contexto lingüístico y pragmático en el que ocurre la metáfora.
- La dificultad de la tarea de comprensión metafórica.
- El contenido de la metáfora.

tendencia en los niños pequeños a interpretar el lenguaje metafórico de forma literal, la cual va disminuyendo con la edad, pero esto no responde a un patrón evolutivo, sino que más coherentemente puede deberse al limitado conocimiento de mundo que los niños tienen y que no les permite ubicar adecuadamente los límites entre lo real y lo imaginario. Así, es muy probable que los niños pequeños realmente crean que un guardia de prisión pueda convertirse en roca, o que la gente dulce realmente tiene un sabor dulce, y más aún cuando estas metáforas están dentro de un contexto de juego de pretensión (Vosniadou, 1987).

Actualmente, la comprensión metafórica es conceptualizada como un proceso continuo que comienza a una edad muy temprana, y que se desarrolla gradualmente para abarcar cada vez más una mayor variedad de inputs lingüísticos metafóricos. Primariamente, el desarrollo de esta comprensión metafórica está determinado por las limitaciones de conocimiento conceptual, habilidad lingüística, y capacidad de procesamiento de información, y lo que se va mejorando (con el tiempo) es la habilidad de comprender formas metafóricas más complejas en una variedad de contextos lingüísticos y situacionales.

Según Vosniadou (1987), hay ciertas variables que podrían afectar la complejidad en la tarea de comprender metáforas. Aunque la autora puntualiza que estas variables pueden influir tanto en niños como en adultos, para sujetos que están avanzando en el proceso metafórico, éstas pueden marcar el límite

entre la comprensión y no comprensión metafórica. Vale la pena tenerlas en cuenta para el propósito de este estudio: la forma (el modo en el que se expresa el enunciado metafórico (símiles, metáforas predicativas, metáforas temáticas, acertijos, etc.), factores lingüísticos familiares, etc.); el contenido (conocimiento del tema, familiaridad con el concepto, conocimiento léxico, coherencia en las proyecciones); y la competencia metafórica y el desarrollo conceptual (pensamiento metafórico, experiencia metafórica, comprensión de los niveles conceptuales).

2.3 Trastorno Específico del Lenguaje.

A pesar de la tendencia actual a diagnosticar comorbilidad o presencia simultánea de dos o más condiciones o trastornos en un paciente, justificada por la idea de sobreposición de criterios cognitivos y etiológicos, la psicolingüística y más la lingüística clínica han construido definiciones prácticamente inmóviles para sistematizar desórdenes como el Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). En general, un trastorno o desorden implica una dificultad inesperada en un aspecto del desarrollo, la cual no puede ser explicada por factores como poca inteligencia o deficiencias sensomotoras. Es debido a esto que el límite entre la discapacidad y la normalidad es muy difuso, por lo que el diagnóstico requiere de un umbral arbitrario que esté sistematizado en una escala continua.

El Trastorno Específico del Lenguaje (en adelante, TEL) es un diagnóstico basado en un criterio excluyente, lo que significa que todas las otras posibles causas de discapacidad lingüística deben ser eliminadas como razones posibles del retraso lingüístico de un niño (Kaderavek, 2011). Entre los criterios excluyentes del TEL se incluye un puntaje de una prueba lingüística⁴⁰,

⁴⁰ El puntaje para diagnóstico de TEL es la desviación estándar de 1.25 o menor, correspondiente a un puntaje estándar de 81 o menos, en un test con un total de 100.

el coeficiente intelectual no verbal⁴¹, un nivel normal de audición, descarte de anomalías estructurales o motoras orales, falta de evidencias de desórdenes neurológicos y habilidades sociales “normales”⁴².

Dada la cantidad de criterios y déficits que deben ser descartados antes de diagnosticar a un niño con TEL (considerando que en muchos casos los niños no cumplen con todos los criterios como para ser TEL, pero tampoco caben dentro de otra categoría), cobra sentido la teoría de comorbilidad e interacción de disciplinas para diagnosticar este tipo de desórdenes, y a pesar de que la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2000) distingue tres grandes tipos de TEL (un retraso mayor en la recepción lingüística, un retraso mayor en la expresión lingüística y un retraso mayor tanto en la recepción como en la expresión lingüística⁴³), el gran conjunto de restricciones lleva a cuestionar la existencia misma del TEL, y algunos teóricos y profesionales se refieren más bien a un hablante tardío en vez de usar la clasificación TEL⁴⁴. De todas

⁴¹Que también se mide a partir de un puntaje o rango numérico: 85 o menor indica una función intelectual fuera de los límites “normales”.

⁴²Es decir, que el niño no esté dentro del espectro autista.

⁴³El Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM-IV), distingue en cambio, dos tipos de TEL: El Trastorno de lenguaje expresivo, y el Trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo.

⁴⁴La clasificación “hablante tardío” cobra sentido sobre todo para los niños que presentan problemas lingüísticos antes de los cuatro años, ya que no todos los niños con retraso lingüístico temprano continúan teniendo desórdenes lingüísticos. (Kaderavek, 2011). De hecho, solo el 25-50% de los niños pequeños que presentan retrasos lingüísticos continúan teniendo discapacidades lingüísticas a largo plazo (Weiss, 2001)

maneras, en Chile predomina el concepto de TEL como tal, que cubre alrededor de un 4% en la población de niños chilenos. El decreto 170 de la ley chilena lo entiende también desde parámetros restrictivos:

Artículo 30.- Para efectos de este reglamento, se entenderá por Trastorno Específico del Lenguaje a una limitación significativa en el nivel de desarrollo del lenguaje oral, que se manifiesta por un inicio tardío y un desarrollo lento y/o desviado del lenguaje. Esta dificultad, no se explica por un déficit sensorial, auditivo o motor, por discapacidad intelectual, por trastornos psicopatológicos como trastornos masivos del desarrollo, por privación socio-afectiva, ni por lesiones o disfunciones cerebrales evidentes, como tampoco, por características lingüísticas propias de un determinado entorno social, cultural, económico, geográfico y/o étnico. Tampoco deben considerarse como indicador de Trastorno Específico del Lenguaje, las dislalias ni el Trastorno Fonológico.⁴⁵

Ahora bien, la jerarquización de subtipos de TEL está bastante ligada a las diversas áreas que intentan explicar las causas del trastorno. Si bien actualmente no existe una explicación general, y hay varias hipótesis en relación a la estructura de la lengua y a supuestas limitaciones en ciertas áreas cerebrales que procesan el lenguaje, durante los últimos años la genética se ha impuesto y ha adquirido mucha fuerza como posible justificación de TEL, identificando un gen específico en familias con trastornos del discurso y del

⁴⁵Ministerio de Educación, 2010. Decreto 170. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Legislación chilena.

lenguaje (Marcus y Fisher, 2003), el cual concluiría que para un niño diagnosticado con TEL es más probable tener un miembro de la familia con algún desorden lingüístico que para un niño sin TEL, y consecuentemente, que hay una base genética para el Trastorno Específico del Lenguaje⁴⁶

Junto con los factores genéticos, el ambiente del niño también afecta el desarrollo lingüístico. Aunque típicamente el entorno no es la causa de TEL, es cierto que una estimulación negativa o limitada impacta en el desarrollo lingüístico del niño, y que un niño diagnosticado con TEL requiere una estimulación más intensa y especializada que un niño que se está desarrollando normalmente, para llegar al desempeño lingüístico esperado.

En cuanto a las características del TEL, éstas tienen relación con el desarrollo psicológico y evolutivo de los niños, quienes en un principio muestran sólo una alteración lingüística, en donde las áreas de inteligencia, motora, social, etc., no se ven afectadas, pero que con el paso del tiempo, el desorden del lenguaje puede ir influyendo también en otros aspectos como el rendimiento académico, la inteligencia (habilidades verbales sobre todo), los comportamientos o herramientas necesarias para el aprendizaje (como las

⁴⁶La importancia de la explicación genética para el TEL, es que para el futuro se espera que con la identificación genética y las descripciones de comportamiento específico ligadas a las características hereditarias, sea posible implementar un tratamiento muy especializado.

habilidades comunicativas básicas, es decir, prestar atención, imitar verbalmente, seguir instrucciones, etc.), la afectividad y los aspectos sociales.⁴⁷

Siendo la clasificación y los subtipos de TEL un tema polémico, se ha discutido por muchas décadas sobre la sistematización de las características del trastorno. A modo de señalar los rasgos que orientan hacia el diagnóstico TEL, se expone a continuación la tradicional clasificación internacional de Rapin y Allen (1987, 1988), quienes distinguen seis subtipos de TEL:

- Trastorno de la programación fonológica.
- Dispraxia verbal.
- Trastorno fonológico-sintáctico.
- Agnosia auditivo-verbal.
- Trastorno semántico-pragmático.
- Trastorno léxico sintáctico.

⁴⁷Si bien algunas investigaciones plantean que el TEL como tal y sus déficits pueden ser amplificados con el paso del tiempo, también hay muchísimos casos en los que el “grado de TEL” disminuye, o definitivamente se supera. (Kaderavek, 2011)

Trastornos de la vertiente expresiva.	
Trastorno de la programación fonológica.	<p>Existe algo de fluidez en la producción, pero la articulación es confusa.</p> <p>Tiene mejoras en cuanto a la repetición de tareas aisladas.</p> <p>Si hay comprensión en un nivel normal o casi normal.</p>
Dispraxia verbal.	<p>Incapacidad de fluencia.</p> <p>Articulación gravemente afectada.</p> <p>Los enunciados no mejoran en tareas de repetición.</p> <p>Si existe comprensión normal o casi normal.</p>
Trastornos de la comprensión y expresión.	
Trastorno fonológico-sintáctico.	<p>Tiene un déficit mixto expresivo-receptivo.</p> <p>La fluidez verbal alterada.</p> <p>Articulación alterada.</p> <p>Sintaxis deficiente.</p> <p>Comprende mejor de lo que expresa.</p> <p>Variables de dificultad de comprensión.</p>
Agnosia auditivo-verbal.	<p>Sordera verbal.</p> <p>Fluidez perturbada.</p> <p>Comprensión del lenguaje oral severa o ausente.</p> <p>Grave afectación de la articulación.</p> <p>Comprende gestos.</p>
Trastornos del proceso central de tratamiento y de la formulación.	
Trastorno semántico pragmático.	<p>Desarrollo inicial de lenguaje más o menos normal.</p> <p>Articulación normal o tiene ligeras dificultades.</p> <p>Habla fluente, a menudo logorreica.</p> <p>Enunciados bien estructurados gramaticalmente.</p>

	Grandes dificultades de comprensión. Falta de adaptación del lenguaje al entorno interactivo.
Trastorno léxico/sintáctico.	Habla fuente con pseudotartamudeo ocasional por problemas de evocación. Articulación normal o con ligeras dificultades. Sintaxis perturbada. Comprensión normal de palabras sueltas. Deficiente comprensión de enunciados.

Tabla 1: Subtipos de TEL.

Todas estas características (y sobre todo las que aluden a la comprensión y recepción), podrían influir en la comprensión de metáforas como condición TEL, ya que podrían afectar desde la resolución de un problema, seguimiento de instrucciones y correcto manejo del instrumento, hasta las dificultades para comprender lenguaje figurado, debilidades en razonamiento analógico y conceptualización, etc.

3. METODOLOGÍA

En los capítulos anteriores se revisaron básicamente los temas concernientes a la comprensión de metáforas en niños con TEL. El procedimiento experimental expuesto a continuación se basa en el razonamiento y las fuentes teóricas analizadas, pretendiendo observar el desempeño en el procesamiento de metáforas en niños de cinco años diagnosticados con TEL en comparación a niños de la misma edad no diagnosticados con ningún tipo de trastorno, y procurando evaluar las distintas habilidades y procesos en práctica durante la comprensión, en una orientación resolutiva.

Esta investigación, como estudio descriptivo exploratorio pre-experimental mixto, se basa en comprobar si los niños con TEL, cuyo desempeño es supuestamente peor al de sujetos neurotípicos en tareas de comprensión de metáforas, pueden mejorar en este aspecto, excluyendo a la Teoría de la Mente como condición necesaria para la comprensión metafórica. Para esto, se compara el rendimiento en comprensión de metáforas entre el grupo experimental, constituido por diez niños con TEL, y un grupo de control, se aplican pruebas de Teoría de la Mente con el objetivo de verificar las habilidades ToM en los niños con TEL, se ejecuta una estrategia de intervención que tiene como objetivo entrenar habilidades estructurales de conocimiento léxico, representación semántica, y de razonamiento analógico, y

finalmente, se aplica una prueba final de comprensión metafórica para evaluar si hay una mejora en la comprensión de metáforas de niños con TEL tras la intervención.

En esta línea, se divide la fase experimental en dos etapas: Una fase inicial que consiste en el estudio contrastivo entre el grupo de control y el grupo experimental, y una segunda etapa centrada en la estrategia de intervención aplicada únicamente a los niños con TEL.

3.1 Estudio contrastivo: Niños con TEL y niños sin TEL.

A raíz de la enorme bibliografía experimental que compara grupos de control con diversos grupos experimentales (generalmente autismo y asperger, y en relación a estos, trastornos específicos del lenguaje), se implementa esta etapa en la investigación general como un paso previo al análisis específico de comprensión metafórica en TEL, que permite no solo confirmar el supuesto teórico de que los niños con TEL tienen más dificultades en comprender metáfora que los niños sin TEL, sino que además practica la bibliografía en el escenario actual de Chile, entregándole un carácter más real y coherente al estudio.

3.1.1 Sujetos:

Esta fase fue desarrollada en dos establecimientos educacionales distintos: la escuela especial de lenguaje Ivun Cupal Catemu, ubicada en la

comuna de Macul, y el colegio San Francisco de Sales de Maipú, ambos en la ciudad de Santiago.

La escuela especial de lenguaje Ivun Cupal Catemu es una escuela gratuita particular subvencionada que recibe exclusivamente a niños entre tres y seis años que ya están diagnosticados con algún tipo de trastorno lingüístico o del espectro autista (TEA). En general, los niños llegan a la escuela derivados por fonoaudiólogos, o por recomendación de otras instituciones y ex apoderados. Al momento de la matrícula, la fonoaudióloga de la escuela evalúa a los niños según las habilidades comunicativas, sociales, y los aprendizajes esperados de acuerdo con las Bases Curriculares de Educación Parvularia del Ministerio de Educación Chileno, y crea una ficha del alumno que se va actualizando semanalmente (cada niño tiene una sesión semipersonalizada con la fonoaudióloga una vez a la semana), y que permite registrar la evolución del alumno o alumna. Actualmente, en la escuela hay 82 alumnos matriculados (55 del Decreto 1300 y 27 del Decreto 815⁴⁸, cuya situación socioeconómica varía entre el nivel bajo y medio-bajo), quienes, junto con ocho profesionales (cinco

⁴⁸ Decreto Ley N° 1.300. Regula los planes y programas de estudio para alumnos con necesidades educativas especiales con trastornos específicos del lenguaje (TEL), de escuelas especiales de lenguaje y/o de escuelas básicas con proyectos de integración aprobados por el Ministerio de Educación. Santiago, 30 de Diciembre de 2002.

Decreto Ley N° 815. Regula los planes y programas de estudio para alumnos con "*graves alteraciones en la capacidad de relación y comunicación que alteran su adaptación social, comportamiento y desarrollo individual*" que son atendidos en escuelas especiales reconocidas oficialmente. (niños con trastorno del espectro autista TEA). Santiago, 31 de Diciembre de 1990.

profesoras de educación especial, especialistas en lenguaje, una fonoaudióloga y un terapeuta ocupacional, y dos asistentes técnicos), trabajan por mejorar sus debilidades y deficiencias lingüísticas, con el objetivo de integrarse al sistema educativo regular después de los seis años. Durante los diez años que esta escuela lleva funcionando, ha tenido resultados efectivos, logrando que la mayoría de los niños (a excepción de algunos casos excepcionales que constituyen menos del 10% de cada nivel) superen los distintos subtipos de TEL que poseían en un principio.

En este escenario, los sujetos que constituyen el grupo experimental son diez niños entre cinco y seis años⁴⁹, todos pertenecientes al penúltimo nivel de la Escuela de Lenguaje Ivun Cupal Catemu, cuyo criterio de selección fue diagnóstico actual y no superado de TEL intentando excluir al máximo otros trastornos lingüísticos, sociales y cognitivos, tales como TEA, a partir de las fichas clínicas facilitadas por la escuela de lenguaje.

Por su parte, los sujetos agrupados en el grupo de control son alumnos del colegio San Francisco de Sales de Maipú, un colegio particular subvencionado gratuito con cursos desde Pre-Kínder hasta cuarto año de Enseñanza Media. Los niños, quienes fluctúan entre los cinco y seis años,

⁴⁹A pesar de que en un principio la intención de la investigación era trabajar con sujetos entre siete y nueve años, la disponibilidad de los niños con TEL y algunos imprevistos de la escuela en la que originalmente se iba a desarrollar la investigación, motivaron que finalmente esta se realizara en niños de cinco años.

pertenecen al segundo ciclo de educación parvularia que se compone de dos cursos de trece niños por sala. De estos 26 niños(tres del total tienen sesiones periódicas con la fonoaudióloga del establecimiento y uno está diagnosticado con TEL, sin embargo, para evitar variables extrañas, estos niños fueron excluidos del grupo seleccionado para realizar las pruebas), fueron seleccionados los alumnos que coincidieran lo más posible con las edades de los niños del grupo experimental y se enfatizó en excluir a los sujetos que pudieran presentar condiciones parecidas al Trastorno Específico del Lenguaje, gracias a los comentarios de las profesoras y psicopedagogas.

En resumen, los sujetos a los que se les aplicaron las pruebas del estudio contrastivo son veinte niños alrededor de los cinco años, cuyo sexo y establecimiento educacional se especifica en la siguiente tabla:

Institución	Mujeres	Hombres
Escuela de Lenguaje Ivun Cupal Catemu	3	7
Colegio San Francisco de Sales	6	4

Tabla 2: Sujetos por establecimiento educacional.

3.1.2 Diseño de prueba e instrumento:

Luego de conocer ambos colegios y a los sujetos con los que se iba a trabajar, se aplicó un test piloto⁵⁰ para probar principalmente el tipo de metáforas a evaluar. Los resultados del piloto permitieron cambiar ciertos enfoques en las pruebas experimentales; sobre todo arrojaron la necesidad de profundizar mayormente en el contexto y de seleccionar de manera más precisa las metáforas, para que estas fueran mucho más familiares y acordes al conocimiento de mundo de los niños.

Una vez realizado el proceso de selección de los sujetos, se procedió a implementar las dos pruebas que permitirían establecer un contraste entre los niños con TEL y los niños “neurotípicos”⁵¹, y la comprensión metafórica versus la comprensión literal.

3.1.2.1 Test de Comprensión metafórica.

La instrucción del test de comprensión metafórica era escoger la imagen que mejor se adaptara al enunciado. De forma individual, cada sujeto

⁵⁰El test piloto fue implementado en tres niños y una niña del grupo de control, y tres niños y una niña del grupo con TEL, quienes luego fueron excluidos del test resolutivo, para que el hecho de que ya conocieran algunas preguntas no interfiriera en los resultados. Al igual que las pruebas posteriores, el piloto fue realizado de manera individual, y sin interrupciones dentro del marco de lo posible.

⁵¹En el sentido de que no están diagnosticados con TEL. No asegura sin embargo la ausencia de otros trastornos neuropsicológicos.

escuchaba un breve enunciado que consistía en una metáfora utilizada en contexto, y luego debía seleccionar de cuatro opciones, la tarjeta que concordara mejor con lo que había escuchado. A pesar de que cada enunciado metafórico estaba pauteado y predeterminado, este se producía integrado al diálogo con el niño, y a modo de relato o narración, de manera que la prueba fuera más didáctica y fomentara la participación del sujeto.

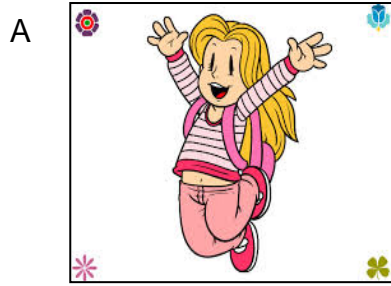
En cuanto a las imágenes, aunque el orden de las opciones iba variando, consistían en: una que reflejara la resolución o interpretación de la metáfora (A), una o dos que hicieran referencia a la recepción literal del enunciado (contradictoria con el contexto) (B), y una o dos distractores (C y D)⁵²

Las imágenes y metáforas fueron seleccionadas a partir de criterios vinculados con el uso y la familiaridad de los niños con los conceptos que construían dichas metáforas, utilizando temáticas cercanas, simples, y provenientes del lenguaje cotidiano.

A continuación, se exhiben algunos ejemplos del instrumento de evaluación del test de comprensión de metáforas contrastivo:

⁵²Las opciones (A), (B), (C), y (D) existen únicamente para el análisis del instrumento. En la implementación del mismo, los niños no tenían estas opciones, sino que sólo veían las imágenes, y la investigadora iba anotando que opción (letra) escogían.

María y Daniela son primas. Daniela tiene el pelo de color oscuro pero María tiene **cabellos de oro** ¿Quién es María?



Los pajaritos se esconden detrás de los blancos algodones del cielo



En el almuerzo le dijeron a Jimena que **era un lobo feroz**. ¿Quién es Jimena?



Luego de que el sujeto escogiera una tarjeta, se le preguntaba por qué había escogido esa tarjeta y no otra, lo que ayudó mucho a esclarecer si la respuesta se debía realmente a la comprensión de la metáfora, o si estaba justificada por otros factores, como el azar.

Cada sujeto se enfrentó a las mismas doce preguntas o enunciados, sin embargo, dos metáforas fueron eliminadas del estudio, debido a la confusión generalizada que causaron tanto en el grupo de control como en el grupo experimental, por la poca claridad de su planteamiento. Se adjunta en el anexo la lista completa de enunciados y metáforas evaluadas, enumerada de la misma manera en que se analizan los resultados.

3.1.2.2 Test de comprensión literal.

La necesidad de aplicar una prueba de comprensión literal surge con el motivo de vislumbrar si el problema de la comprensión metafórica en niños con TEL puede ser analizado efectivamente como una complejidad específica y no dentro de dificultades o déficits en la comprensión lingüística general.⁵³

Implementado en una sesión posterior al test de comprensión metafórica, el test de comprensión literal se diseñó con conceptos e imágenes distintas al test de comprensión metafórica, de manera que los niños no estuvieran influenciados por el recuerdo o aprendizaje del trabajo anterior. Se trabajó exactamente con los mismos sujetos y en condiciones parecidas a la aplicación del test metafórico; la mayor diferencia metodológica fue que a diferencia del test de comprensión metafórica, en esta etapa se intentó limitar la conversación con los niños, de manera de no influir en sus respuestas y no entregar mayor información a la dispuesta por las imágenes y las expresiones orales.

⁵³En esta línea, si los niños no fuesen capaces de resolver exitosamente pruebas de comprensión literal, la investigación sobre comprensión metafórica carecería de sentido, pues no existiría un parámetro de diferencia. A pesar de que el test de comprensión metafórica ya había revelado algunas luces sobre la capacidad de comprensión literal de los niños (sobre todo cuando los niños fallaban en la resolución metafórica, y al conversar con ellos y preguntarles la razón de su elección, se les hacía notar ciertos aspectos literales que podrían ayudarlos a identificar o resolver correctamente la metáfora), se hizo necesario sistematizar la evaluación de comprensión literal, con el propósito de reflejar un contraste (entre comprensión literal y metafórica) estadístico concreto.

Acorde al estudio de Bishop (1992), y la experiencia del test de comprensión metafórico⁵⁴, el test de comprensión literal consistió en la presentación de diez imágenes, acompañadas de diez expresiones orales que describen la imagen o relatan una historia detrás de la misma. Después de la presentación de cada imagen y enunciado, se le hizo una pregunta de comprensión literal al sujeto. Siguiendo el ejercicio de Bishop, y con el objetivo de probar tanto comprensión literal lingüística oral, como comprensión literal visual, la mitad de las preguntas aludían al entendimiento de la foto (pregunta de comprensión visual: PCV), y la otra mitad evaluaban la comprensión respecto a la información literal de la expresión oral que acompañaba a la imagen (pregunta de comprensión lingüística: PCL). A continuación se muestran algunos ejemplos del instrumento de evaluación de comprensión literal:

PCL1. Ésta es Martina. Le gusta dibujar, cantar y bailar, y cuando grande quiere ser cocinera. ¿Qué le gusta hacer a Martina?



⁵⁴Además, Las preguntas del test de comprensión literal fueron diseñadas a partir de la revisión de estudios de comprensión literal (narrativa, en Asperger, etc.) en niños de la misma edad.

PCV1. Ésta es Josefa, y él es Nicolás. Son primos, y los dos tienen mascotas.
¿Qué mascota tiene Nicolás?



PCL2. Antonio viene de China. Le encanta ver los partidos de tenis por la televisión, y es un gran arquero aunque nunca mete goles. ¿Qué deporte juega Antonio?



PCV2. Éste es Ricardo. Una noche, Ricardo soñó con fantasmas y se despertó.
¿Cómo se sintió Ricardo?



Respecto a las respuestas de los sujetos, estas fueron evaluadas a partir de los siguientes criterios de puntuación:

3 puntos: Respuesta correcta, ocupando efectivamente la información literal entregada.

2 puntos: Respuesta correcta, ocupando parcialmente la información literal entregada, y parcialmente, información distinta a la entregada⁵⁵.

1 punto: Respuesta correcta, ocupando información distinta a la entregada. Demuestra sin embargo, comprensión de la información literal entregada.

1* punto: Respuesta incorrecta, ocupando la información literal entregada.

0 puntos: Respuesta incorrecta.

3.2 Intervención sobre el grupo experimental

Esta etapa del estudio es posterior a la fase contrastiva, ya que asume una diferencia en la comprensión de metáforas entre los niños con TEL y los niños sin TEL, y supone un déficit en la comprensión de metáforas por parte del

⁵⁵ Por ejemplo experiencia personal, inferencias, imaginación, etc.

grupo experimental⁵⁶. Para especializarse en los sujetos con TEL, el instrumento de esta etapa no fue aplicado sobre el grupo de control.

3.2.1 Sujetos:

Para esta fase fue imprescindible trabajar con los mismos sujetos de la primera etapa, ya que se pretendía encontrar una causa y medir una evolución. Los sujetos de esta etapa del experimento fueron sólo los que conformaban el grupo experimental: Diez niños (siete hombres y tres mujeres) alrededor de los cinco años de la escuela Ivun Cupal Catemu diagnosticados con TEL

Siguiendo la línea de los experimentos relacionados con este tema, podrían haberse implementado pruebas TEL con puntaje para medir el grado y tipo de TEL de los sujetos, pero dada la necesidad de acotar este estudio, y aprovechando el trabajo previo de las fonoaudiólogas, se neutralizó la variable de grado o tipo de TEL, priorizando las pruebas ToM⁵⁷, y focalizando el trabajo de las habilidades pre-pragmáticas.

⁵⁶Ante los resultados que evidencian la poca comprensión de metáforas en niños con TEL, en comparación al grupo de control, sumados a la gran diferencia que hay en la no comprensión de metáforas y la comprensión literal de los sujetos, cabe cuestionarse a continuación por qué efectivamente los niños con TEL no están comprendiendo las metáforas, en qué aspectos están fallando si son capaces de resolver expresiones literales, y cómo podrían solucionarse estas fallas.

⁵⁷A pesar de que las pruebas ToM también podrían haber sido realizadas con los niños no TEL del colegio San Francisco de Sales a modo de comparar el desempeño ToM, las circunstancias, sumadas

3.2.2 Diseño de prueba e instrumento:

Acorde a la línea teórica de este estudio, se entienden las habilidades y procesos en práctica en la comprensión metafórica a partir de dos polos: Las habilidades pragmáticas y las habilidades “pre-pragmáticas”. Para trabajar ambos polos se implementaron pruebas ToM⁵⁸ en función de medir las habilidades pragmáticas, mientras que las habilidades puramente cognitivas, o psicolingüísticas de conocimiento léxico, razonamiento analógico y conceptualización fueron ejercitadas y provocadas a través de una intervención.

Finalmente, a modo de comprobación y recapitulación, se somete a los niños a un nuevo test de comprensión metafórico, el cual se basa en los conceptos que fueron trabajados en la intervención.

3.2.2.1 Pruebas ToM.

Dado que las tareas clásicas para evaluar adquisición de ToM miden de manera bastante satisfactoria la comprensión de la falsa creencia (es decir, el entendimiento de estados mentales ajenos y falsos respecto a la realidad), y

a la poca relevancia del contraste para este estudio, situaron a los niños con TEL como únicos protagonistas de esta etapa. De esta manera, se pudo profundizar en el desempeño y desarrollo de cada niño, y conocer mejor al grupo experimental: el mismo que participó en las primeras pruebas de comprensión literal y metafórica.

⁵⁸Clásicas pruebas ToM retomadas de la enorme bibliografía teórica y experimental, pero sobre todo considerando la sistematización y reelaboración de Daniela Rojas, (2015).

estimulan una predicción de comportamiento y estado mental, se implementaron dos tareas para medir la habilidad ToM: la Tarea de Contenido Inesperado o Tarea de *Smarties*, y la Tarea de Cambio de Localización; ambas para medir falsa creencia de primer orden⁵⁹. La elección de estas tareas responde no sólo a que ya han sido efectuadas en niños con TEL en varios experimentos anteriores, sino también a la poca complejidad que tienen tanto para ser representadas como resueltas (en el sentido de que al ser interacciones o dibujos, son amigables y no muy difíciles de entender en cuanto a instrucción).

3.2.2.1.1 Tarea de Contenido Inesperado.

La Tarea de Contenido Inesperado fue efectuada de la siguiente manera: Después de una pequeña conversación introductoria que permitiera relajar al niño y disponerlo a responder, se le mostraba tres objetos recipientes, representados aquí mediante las imágenes: Un tarro de café, un envase de helado, y una caja de plasticina. El tarro de café contenía tapas de botella, el envase de helado pelotas salarinas, y la caja de plasticina una tijera pequeña.

⁵⁹ No se implementaron tareas de falsa creencia de segundo orden ya que supuestamente, los niños son capaces de resolver estas recién a los seis años y medio, aproximadamente.



Se le pidió a cada sujeto que escogiera un recipiente y que lo observara sin tocarlo. Después de unos segundos, se le preguntó qué creía que había dentro. Luego de su respuesta se le pidió que abriera el envase y que dijera qué había realmente adentro. Se le cuenta además que después de él vendrá un compañero, a quien también se le pedirá que haga y responda lo mismo que él. Durante la conversación se les hicieron (individualmente) las siguientes preguntas en referencia al envase u objeto que habían elegido):

¿Qué crees que hay dentro?

¿Qué hay dentro?

¿Antes de abrirlo, qué creías que había dentro?

Después de ti, vendrá X. ¿Qué pensará X que hay adentro?

3.2.2.1.2 Tarea de Cambio de Localización.

La tarea de cambio de localización se efectuó a través de la narración adaptada de la *Historia de Sally y Anna*, apoyada con las imágenes extraídas del estudio de Daniela Rojas (2015) que se muestran en el anexo. El relato (más o menos modificado oralmente, pero sin entregar más pistas verbales que las explícitas), fue el siguiente:

Éstos son Andrea y Manuel. Andrea tiene una canasta y Manuel una caja.

Andrea guarda la pelota en su canasta. Manuel no tiene nada en su caja.

Cuando Andrea sale de la pieza, Manuel cambia la pelota de lugar; de la canasta a la caja.

Luego Andrea vuelve a la pieza.

Considerando que el sujeto comprendió la historia (observando su nivel de atención durante el relato, pidiéndole que repita ciertos episodios si es necesario, haciéndole preguntas sobre lo ocurrido, etc.), se le hacen las siguientes preguntas experimentales:

¿Dónde crees que Andrea va a buscar su pelota? ¿Por qué crees que la buscara allí y no en otro lugar?

¿Dónde está la pelota?

¿Dónde guardó Andrea su pelota en un principio?

¿Dónde guardó Manuel la pelota?

¿Andrea vio donde Manuel guardó la pelota?

A pesar de que ambas tareas implican varias preguntas, la clave para evaluar el desempeño ToM son las preguntas **Después de ti, vendrá X. ¿Qué pensará X que hay adentro?** para la tarea de contenido inesperado y **¿Dónde crees que Andrea va a buscar su pelota? ¿Por qué crees que la buscara allí y no en otro lugar?**, para la tarea de cambio de localización. Para ambas preguntas, se asignó 1 punto si las respuestas eran apropiadas, es decir si evidenciaban la falsa creencia del compañero, y revelaban la falsa creencia de Andrea, y 0 puntos si no eran correctas o evidenciaban la no comprensión de la falsa creencia. Por ser de control, las otras preguntas no llevaban un puntaje

asignado; sin embargo, fueron útiles para demostrar si los sujetos habían procesado y memorizado correctamente la historia.

3.2.2.2 Intervención

La intervención es la etapa central del procedimiento experimental de este estudio, ya que, es la fase que permitió distinguir y desvincular de manera práctica ciertos procesamientos metafóricos de la Teoría de la Mente. Además de abrir la discusión sobre los requerimientos de la comprensión metafórica, la intervención tiene como objetivos ejercitar las habilidades “pre-pragmáticas”, y sobre todo, solucionar las fallas que producen la no comprensión metafórica en niños con TEL.

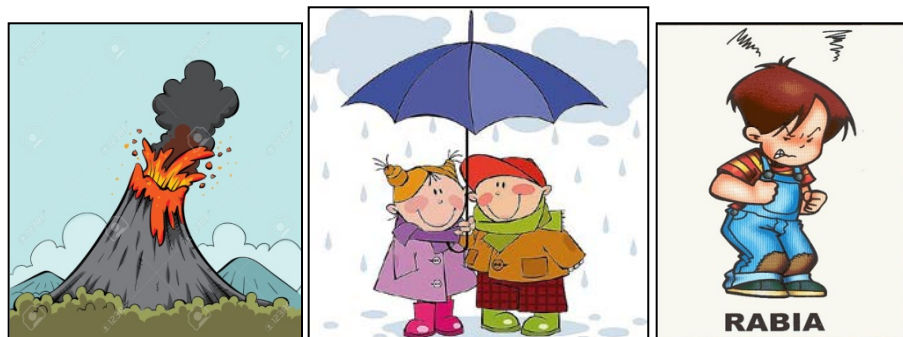
Recapitulando lo que fue definido anteriormente como habilidades “pre-pragmáticas”:

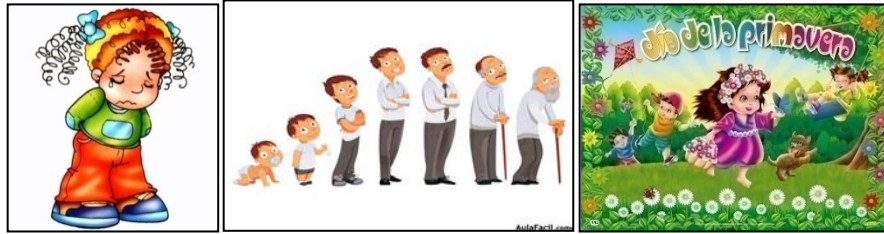
- Adquisición de suficiente conocimiento léxico.
- Representación semántica (asociaciones y representaciones de categorías)
- Habilidades de razonamiento analógico:
 - o Alineamiento estructural.
 - o Proyección inferencial.
 - o Abstracción progresiva.
 - o Re-representación.

- Identificación de propiedades relevantes y salientes,

Con fines prácticos, se agruparon estos procesos en dos grandes categorías que evidentemente están relacionadas entre sí: el conocimiento léxico semántico, y el razonamiento analógico; ambos “conocimientos” que se ejercitaron con los niños en TEL mediante el instrumento expuesto a continuación, siempre pensando en un fin metafórico y en condiciones bastante similares a las de las pruebas anteriores:

Individualmente y en tres sesiones de 40 minutos aproximadamente, se les presentó a los niños varios conceptos ligados a imágenes, contenidos en cuatro ejes temáticos: **Las emociones**; **La vejez o el paso del tiempo sobre el humano**; **La naturaleza**; y **El ciclo estacional**. La revisión de cada eje temático consistió en la observación, explicación y comentario de las imágenes y los conceptos, a través del diálogo y la interrogación oral. Algunos ejemplos de los conceptos trabajados: **Rabia**, **primavera**, **invierno**, **tristeza**, **envejecimiento**, **volcán**.





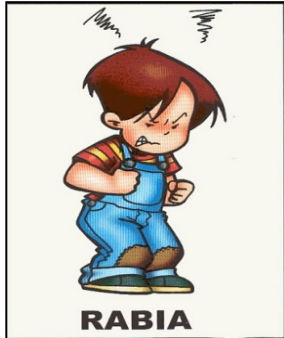
La primera sesión consistió en el reconocimiento y profundización de cada concepto a través de preguntas y respuestas que tenían por objetivo describir, explicar, y desarrollar las propiedades de cada concepto. Por ejemplo, en el caso del concepto volcán, inicialmente se le preguntaba al niño si sabía lo que era la imagen; a partir de su respuesta (correcta, incorrecta o falta de respuesta) se le explicaba precisamente el concepto y se le mostraba una animación, luego se le preguntaba (primero abiertamente, luego mencionando rasgos que debía aprobar o descartar) cómo era un volcán, si había visto alguna vez uno antes, y cuál era su apreciación del mismo.

A través de una conversación semiestructurada, repetición por parte de los niños, animaciones e imágenes de apoyo, la primera sesión tenía como objetivo asegurar que cada individuo conociera el concepto, fuera capaz de enumerar algunas propiedades (físicas y abstractas) del mismo, y emitir una valoración (por ejemplo, en relación al invierno, *¿Qué te gusta más, el invierno o el verano? ¿Por qué?*), asegurando el conocimiento léxico del concepto.

Retomando la primera sesión y comprobando que los niños hubiesen aprehendido lo revisado en la misma, la segunda sesión pretendía definir

categorías y relaciones semánticas a partir de cada concepto mediante una conversación interactiva y didáctica. Ejemplificando con el concepto de tristeza, se le preguntaba a los niños cosas como: *¿Crees que la tristeza es algo bueno? ¿Crees que la tristeza es algo malo? ¿Cuándo sientes tristeza? ¿Qué pasa cuando estás triste? ¿Cómo se siente una persona cuando está triste?* Luego se le leían conceptos que el sujeto debía identificar si estaban relacionados o no con la tristeza y se le mostraban varias fotos que tenía que ir agrupando a partir de diversos criterios: emociones; emociones buenas, emociones malas; cosas que le pasan a los humanos, cosas que le pasan a la naturaleza, etc.

Finalmente, la tercera sesión estaba dedicada a la interrelación de conceptos poniendo en práctica los procesos de razonamiento analógico. A diferencia de las sesiones anteriores, esta instancia fue dentro de un contexto más de evaluación, en donde se les pedía a los niños que enumeraran rasgos de dos conceptos-imágenes distintos, relacionados con los ejes temáticos aprendidos, para luego encontrar similitudes y diferencias. A continuación se exhiben un par de ejemplos:



¿En qué se parece la tristeza con la rabia?



¿En qué se diferencian la tristeza con la rabia?

¿En qué se parecen estas dos imágenes?



¿Qué tienen en común estas dos imágenes?

¿En qué se parece la tristeza a la lluvia?

Aunque las tres sesiones funcionaron como instancias de aprendizaje, la tercera requería mucha más independencia de los niños, quienes esta vez debían responder preguntas con la menor ayuda posible. Aunque el objetivo de esta etapa de la intervención no era evaluar sino ejercitar, de todas maneras se evidenció una evolución y aprendizaje por parte de los niños (explicitada en los resultados). Para efectos prácticos, la tercera parte de la intervención fue grabada y transcrita.

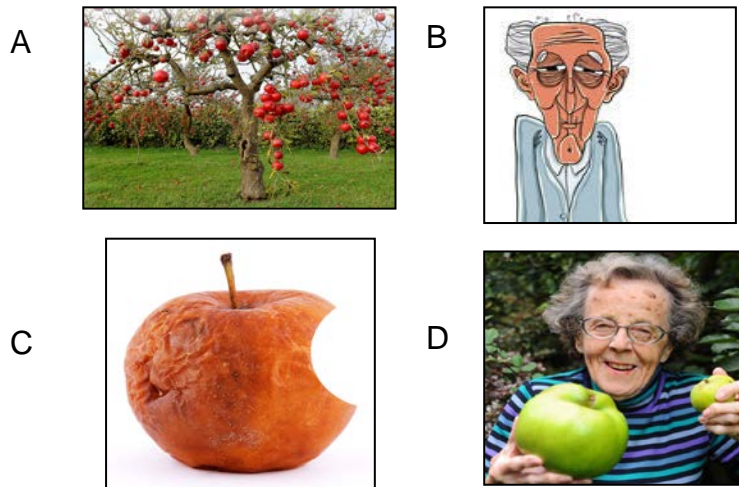
3.2.2.3 Test final de comprensión metafórica.

El objetivo del test final de comprensión metafórica era evaluar si se producía o no una mejora en la comprensión de metáforas de niños con TEL, tras la intervención, por lo que se implementó de la misma manera que el primer test de comprensión metafórica: Individualmente, con los mismos sujetos (aunque esta vez únicamente con los niños TEL), y con las mismas opciones de solución (una que reflejaba la resolución o interpretación de la metáfora (A), una o dos que hicieran referencia a la recepción literal del enunciado (contradictoria con el contexto) (B), y una o dos distractores (C y D). La gran diferencia fue que esta vez los niños conocían perfectamente los conceptos, sus rasgos,

relaciones, y categorías, y habían puesto en práctica el razonamiento analógico, efectuando comparaciones adecuadas.⁶⁰

Esta vez, las imágenes y metáforas no solo fueron seleccionadas a partir de criterios vinculados con el uso y la familiaridad de los niños con dichas metáforas, sino que se centraron específicamente en los conceptos revisados en la fase anterior, y sus pares y relativos semánticos.

A continuación se muestran algunas de las tarjetas utilizadas como instrumento de evaluación:



El manzano ya es un abuelo con muchas arrugas

⁶⁰ Quizás vale la pena advertir también que dado el tiempo que pasó entre las primeras y las últimas pruebas (alrededor de 7 meses), los niños estaban más grandes, sin embargo, el aprendizaje progresivo que demostraron en la etapa de inducción de habilidades “pre-pragmáticas” opaca el factor etario.



Los niños del curso A, son recién semillitas. En cambio, los niños del curso B, ya florecieron. ¿Cuáles son los niños del curso A?

Cada sujeto se enfrentó a las mismas diez preguntas o enunciados. En el anexo se adjunta la lista completa de enunciados y metáforas evaluadas, enumerada de la misma manera en que se analizan los resultados.

4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los datos que revelaron la aplicación de las distintas pruebas en la fase experimental, se presentan de la misma manera en que está planteado el instrumento metodológico: Conciernen primero a una etapa contrastiva entre el grupo experimental y el grupo de control, y luego a una segunda etapa centrada en la estrategia de intervención aplicada únicamente a los niños con TEL.

4.1 Etapa contrastiva

A continuación se observan y analizan los resultados de los test que consistieron en comparar el desempeño de los niños con TEL y los niños sin TEL, tanto en la comprensión de metáforas, como en la comprensión literal.

4.1.1 Corpus y análisis del test de comprensión de metáforas contrastivo

Si bien el test contrastivo de comprensión metafórica fue diseñado con la intención de obtener datos que midieran categóricamente el grado de acercamiento al significado figurado de la metáfora, la interacción con los niños durante la aplicación fue muy reveladora en cuanto a sus capacidades. Las diferencias en cuanto a disposición, complejidad de los enunciados emitidos por los sujetos, la atención, participación, y sociabilización entre los niños y la investigadora, no sólo permitieron un contraste claro entre niños con TEL y niños sin TEL a priori, sino que además confirmaban la base de este estudio; es

decir, que efectivamente existen más dificultades en la comprensión metafórica cuando existen trastornos de tipo lingüístico. Igualmente, la justificación entregada por los sujetos sobre su elección al final de cada pregunta, arrojó un segundo tipo de resultado que permitió ir controlando ciertas variables relacionadas con el contexto de aplicación y el contenido de la metáfora, pero más importante, que fue dando luces prematuras sobre el uso e intervención de ToM, y aclarando si la elección de la tarjeta se daba por una interpretación correcta, azar o por una relación equivocada de los ámbitos.

La rapidez en el tiempo de respuesta al elegir y fundamentar, así como la seguridad de los sujetos, también fue un parámetro decidor respecto a la comprensión de los niños respecto a la alternativa escogida. En general, los niños que respondían azarosamente demoraban más en elaborar una respuesta que explicara la elección de una alternativa por sobre las demás, cambiando de preferencia sin ninguna razón, en cambio, aquellos que seleccionaban una alternativa seguros de su respuesta, tardaban menos en justificar su elección, formulando enunciados que muchas veces lograban puntualizar con precisión el rasgo esencial de los elementos puestos en relación (“porque tiene calor”, “porque es una nube”, etc.)

Los resultados del test de comprensión de metáforas reflejan una gran diferencia en la comprensión metafórica entre el grupo experimental y el grupo de control, a través de la siguiente tabulación ((A): Resolución figurada de la

metáfora; (B): Referencia a la recepción literal del enunciado (contradictoria con el contexto); (C) y (D) distractores):

Niño con TEL / Enunciado	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
NT1	A	B	A	D	C	C	D	A	B	D
NT2	A	A	B	B	D	B	A	A	A	B
NT3	A	A	B	C	B	B	A	B	A	B
NT4	B	A	B	D	C	B	A	B	C	D
NT5	A	A	B	B	B	B	A	D	A	A
NT6	D	B	B	C	D	C	C	B	B	D
NT7	A	B	C	D	C	C	D	D	C	D
NT8	B	C	B	D	C	B	A	D	C	B
NT9	B	C	C	D	D	B	A	D	B	D
NT10	A	B	B	B	D	C	A	D	C	D

Tabla 3: Resultados test de comprensión metafórica en niños con TEL

Niño sin TEL / Enunciado	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
N1	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A
N2	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A
N3	A	A	A	A	A	A	A	B	A	B
N4	A	B	C	A	A	A	A	A	A	B
N5	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A
N6	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
N7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
N8	A	A	A	A	B	B	A	B	A	A
N9	A	B	A	A	A	A	D	A	A	A
N10	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B

Tabla 4: Resultados test de comprensión metafórica en niños sin TEL

Es importante notar que los niños con TEL tienden a escoger los distractores (C y D) más que los niños sin TEL, y que la elección del referente literal (B), lejos de ser la “tarjeta más incorrecta”, puede indicar errores tanto en la comprensión, como en el planteamiento de la instrucción y formulación del enunciado, de la metáfora y del contexto.

Revisar los resultados en una dimensión más profunda y específica que vaya más allá del simple porcentaje de aciertos, es relevante para el análisis de resultados, ya que la elección de una tarjeta sobre las otras (incluyendo la justificación de la selección), además de si es correcta o incorrecta, da luces sobre la complejidad del enunciado o de la metáfora. En otras palabras, sería interesante evaluar si hay cierta tendencia a escoger una respuesta determinada por cada ejercicio o enunciado, y si podría ser posible que el tipo de ejercicio pueda predecir de cierta manera, la respuesta que tendrán la mayoría de los sujetos según cómo está planteado, el contexto lingüístico entregado, la dificultad de la metáfora, y el tipo de sujeto, por ejemplo. Sin embargo, para los alcances de este estudio y a manera de objetivizar la evaluación, el enfoque central está en el acierto versus el error:

Enunciado	Porcentaje de acierto Niños con TEL	Porcentaje de acierto Niños sin TEL
E1	60%	80%
E2	40%	70%
E3	10%	60%
E4	0%	100%

E5	0%	60%
E6	0%	80%
E7	70%	90%
E8	20%	90%
E9	30%	80%
E10	10%	60%
Promedio	24%	77%

Tabla 5: Porcentaje de aciertos en el test de comprensión metafórica

Esta última tabla indica el porcentaje de aciertos del grupo experimental y el grupo de control por enunciado. El promedio de aciertos de los niños con TEL, no superior al 25%, corrobora la baja comprensión de metáforas planteada en la bibliografía experimental, y contrasta profundamente con el 77% obtenido por los niños sin TEL. Esta diferencia de casi tres veces mayor, se ve reforzada por la justificación de las respuestas de los sujetos, pues en los casos con mayor acierto para los niños diagnosticados con TEL (ocurridos en E7 y E1), las elecciones correctas de varios sujetos, fueron motivadas por variables inesperadas como valoraciones personales, falta de concentración y atención, imágenes más llamativas, y azar, evidenciando de igual manera, incapacidad para establecer comparaciones y analogías que les permitieran dilucidar el significado figurado, suprimiendo las propiedades no relevantes.

Por otra parte, la justificación de las respuestas incorrectas mostró grandes fallas en el razonamiento analógico (los niños con TEL no eran capaces de identificar en el momento del ejercicio semejanzas entre el oro y el cabello rubio,

por ejemplo), la conceptualización, y el conocimiento léxico semántico (para varios niños la expresión “se te cayó un tornillo” no les era familiar, aunque cabe resaltar que los niños sin TEL de todas maneras eran capaces de hacer la relación y suponer lo que significaba por contexto), sin embargo, hay otros aspectos que pueden haber influido en la diferencia de los resultados, haciendo mucho más complejo el test para los niños con TEL, quienes en algunos casos no comprendían cabalmente el enunciado, no observaban detalladamente las opciones, se desconcentraban fácilmente, e incluso (en casos puntuales) se mostraban estresados al interactuar con personas desconocidas, y un poco temerosos a la aplicación del instrumento.

La perspectiva más cuantitativa respalda la diferencia radical en el desempeño de este test entre el grupo experimental y el grupo de control. Se ilustra a continuación el contraste extremo entre los resultados, magnificados por lo ocurrido por ejemplo en E4:

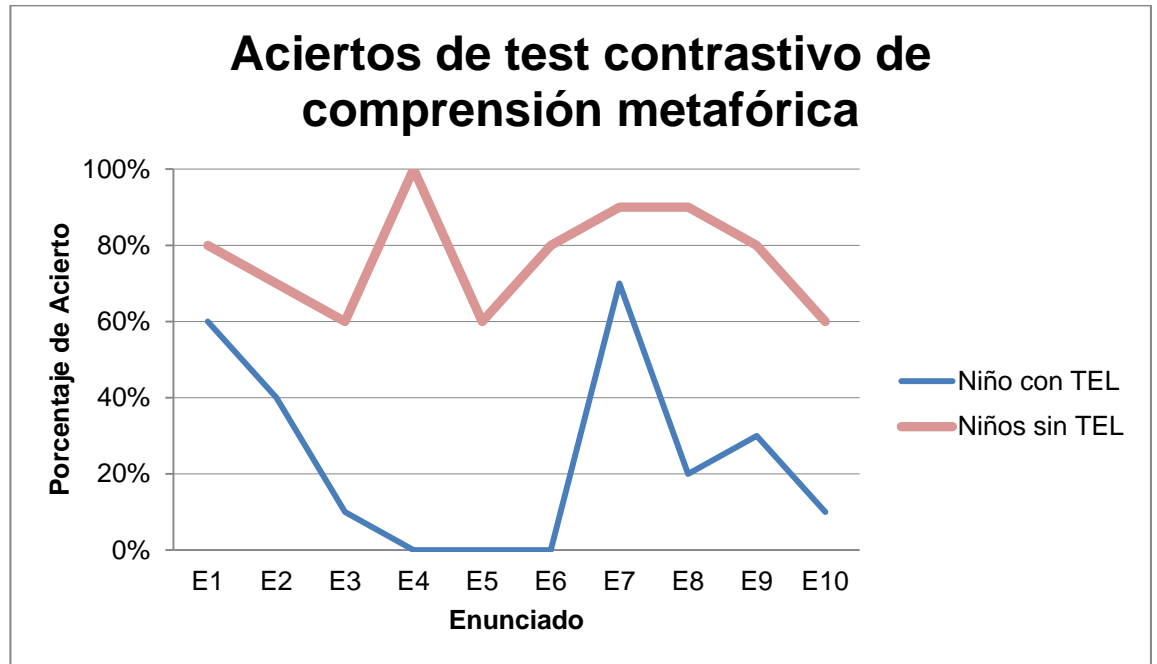


Gráfico 1: Porcentaje de aciertos en el test contrastivo de comprensión literal

4.1.2 Corpus y análisis del test de comprensión literal contrastivo

A diferencia del test de comprensión metafórica, este ejercicio no estuvo integrado en diálogo ni relato, ya que cualquier comentario podía dar pistas sobre la respuesta correcta del test. Al estar la prueba más sistematizada en los trabajos experimentales anteriores, es también más fácil medir en cuanto a acierto y error, y no es tan necesario fijarse en la forma en que los sujetos enfrentan la prueba o en la justificación de su elección.

Los resultados se tabularon para comparar el rendimiento del grupo experimental con el grupo de control, según la respuesta a cada pregunta, y

posteriormente también para contrastar la comprensión literal con la comprensión metafórica. Cabe mencionar que se mantienen los códigos para los sujetos.

PCL: Pregunta de comprensión lingüística.

PCV: Pregunta de comprensión visual.

La puntuación responde a los siguientes criterios:

2 puntos: Respuesta correcta, ocupando parcialmente la información literal entregada, y parcialmente, información distinta a la entregada.

1 punto: Respuesta correcta, ocupando información distinta a la entregada. Demuestra sin embargo, comprensión de la información literal entregada.

1* punto: Respuesta incorrecta, ocupando la información literal entregada.

0 puntos: Respuesta incorrecta.

Niño con TEL Puntaje por pregunta	PCL1	PCL2	PCL3	PCL4	PCL5	PCV1	PCV2	PCV3	PCV4	PCV5	Suma por Niño
NT1	3	3	3	3	2	3	3	1*	3	1*	25
NT2	3	3	3	3	2	3	3	1*	3	3	27
NT3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	28
NT4	2	3	3	0	3	3	2	1*	3	1*	21
NT5	2	3	1*	3	2	3	2	3	3	2	24
NT6	3	3	3	2	2	3	3	1*	3	3	26
NT7	2	3	1*	3	3	3	2	3	3	2	25
NT8	1*	3	3	2	3	3	3	0	3	3	24
NT9	3	3	3	3	2	3	3	1*	3	3	27

NT10	2	3	3	3	2	3	2	1*	3	3	25
Suma por pregunta	24	30	25	25	23	30	26	15	30	24	

Tabla 6: Resultados test de comprensión literal en niños con TEL

Niño sin TEL Puntaje por pregunta	PCL1	PCL2	PCL3	PCL4	PCL5	PCV1	PCV2	PCV3	PCV4	PCV5	Suma por Niño
N1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	1*	25
N2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	1*	25
N3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1*	26
N4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	28
N5	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	27
N6	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	26
N7	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1*	27
N8	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	28
N9	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	26
N10	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1*	27
Suma por pregunta	30	30	26	29	19	30	30	21	30	20	

Tabla 7: Resultados test de comprensión literal en niños sin TEL.

Los puntajes anteriores reflejan una mayoría de acierto en la prueba de comprensión literal, tanto en los niños con TEL, como en el grupo de control. Siendo 30 el puntaje máximo (ya sea, 30 puntos el máximo que puede alcanzar cada niño si responde las diez preguntas correctamente, o bien 30 puntos si todos los niños respondieron correctamente esa pregunta), el rendimiento en general es muy bueno, siendo la diferencia entre niños con TEL y niños sin TEL

muy baja (en contraste también al test de comprensión metafórica); de alrededor de un 4%, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Pregunta	Porcentaje niños con TEL	Porcentaje niños sin TEL	Diferencia Porcentual
PCL1	80%	100%	20%
PCL2	100%	100%	0%
PCL3	83%	87%	4%
PCL4	83%	97%	14%
PCL5	77%	63%	-14%
PCV1	100%	100%	0%
PCV2	87%	100%	13%
PCV3	50%	70%	20%
PCV4	100%	100%	0%
PCV5	80%	67%	-13%
Promedio	84%	88%	4%

Tabla 8: Porcentaje de aciertos en el test de comprensión literal.

La diferencia podría minimizarse aún más, en consideración que en muchos casos, las respuestas erróneas de los niños con TEL se debieron a distractores del ambiente, disposición para la prueba, omisión de la instrucción, etc. En varias preguntas, no hubo diferencia en el rendimiento de los sujetos, e incluso en algunas (PCL5, PCV2 y PCV5), existió un mejor porcentaje de aciertos a favor de los niños con TEL. Se aplica la diferencia porcentual para medir el porcentaje de alza o cuán mejor fue el rendimiento, aunque tampoco entrega valores demasiado distantes, a excepción tal vez de la pregunta PCV3,

lo que podría explicarse por la estructura de la misma. Para el análisis de la diferencia porcentual, los números negativos indican el rendimiento de los niños con TEL (es decir, cuan mejor resolvieron los niños con TEL).

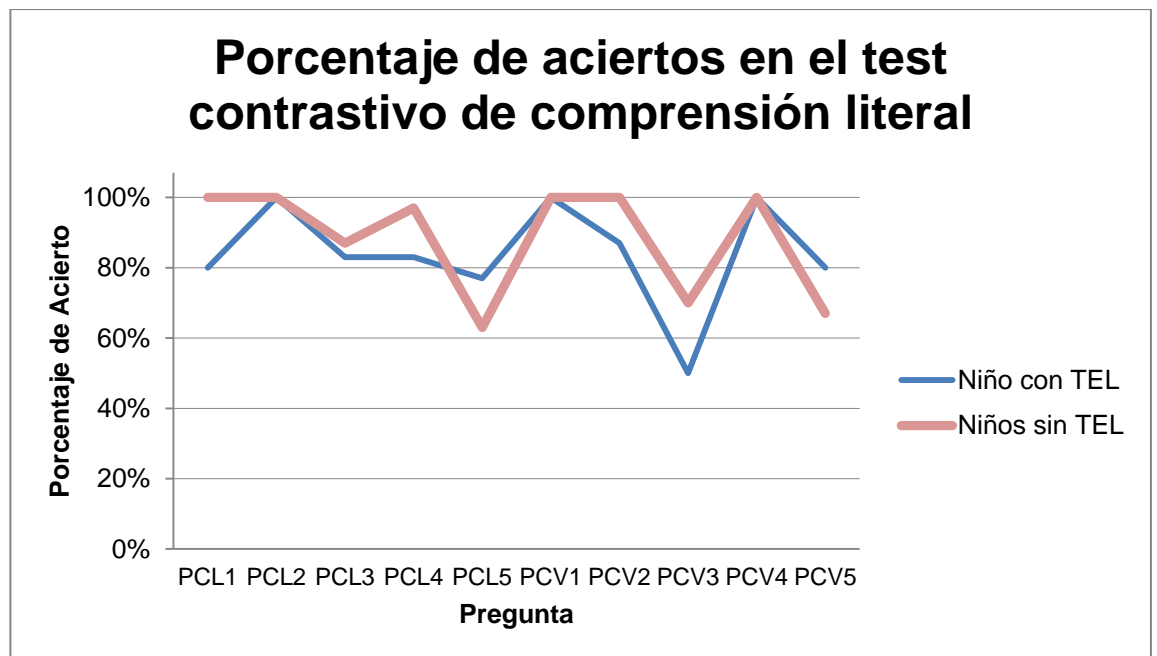


Gráfico 2: Porcentaje de aciertos en el test contrastivo de comprensión literal.

Es importante analizar este gráfico no sólo respecto al rendimiento parecido que tuvieron los niños con TEL y los niños sin TEL, que incluso muestra un desempeño similar por enunciado, sino también estableciendo una comparación con el test de comprensión metafórica inicial, cuyos resultados se

grafican como dos tramos muy separados que casi no llegan a juntarse, revelando niveles muy distintos en la comprensión metafórica.

4.2 Intervención

A continuación se exhiben y analizan los resultados de los instrumentos aplicados únicamente a los niños con TEL, para evaluar en qué están fallando cuando intentan resolver una metáfora, y si efectivamente mejoran después de un entrenamiento de las habilidades “pre-pragmáticas”

Se muestran primero los resultados de las pruebas ToM, luego se describen los efectos de la intervención de manera cualitativa, y finalmente, se presentan los resultados del test de comprensión de metáforas post intervención, en contraste al test contrastivo de comprensión de metáforas inicial.

4.2.1 Corpus y análisis de las pruebas ToM.

Para analizar las pruebas de Teoría de la Mente, es importante tener en cuenta cierto marco de referencia, por lo que pesar de que estas tareas no fueron implementadas en niños sin TEL, se considera lo que la perspectiva estándar acuerda: A partir de los cuatro años y medio aproximadamente, los niños deberían ser capaces de resolver estas tareas correctamente, dándose cuenta de la creencia falsa, y distinguiendo el estado mental ajeno del propio.

Las pruebas ToM fueron ejecutadas en dos sesiones separadas por 15 días, de manera de que no se influyeran mutuamente, y de no someter a los niños a un largo tiempo de evaluación. Dado que la tarea de contenido inesperado era mucho más interactiva e implicaba la participación protagónica del sujeto, el nivel de concentración y atención fue mucho más alto en esta prueba que en la tarea de cambio de locación, en donde probablemente, la menor involucración por parte de los niños generó menos compromiso con la prueba, mostrándose los individuos menos participativos y concentrados, lo que en algunos casos generó que no pudiesen contestar correctamente preguntas de control. De todas maneras, y en términos generales, las preguntas de control fueron respondidas apropiadamente, evidenciado que los niños sí comprendían y memorizaban la historia de Andrea y Manuel, y si reconocían los recipientes y contenidos, y recordaban su impresión inicial propia.

Loa resultados se tabulan según la siguiente puntuación:

1 punto para respuestas correctas que muestren la falsa creencia del compañero, y revelen la falsa creencia de Andrea.

0 puntos para respuestas incorrectas.

Niño con TEL	Puntaje tarea de contenido inesperado	Puntaje tarea de cambio de locación	Puntaje total
NT1	0	0	0
NT2	1	0	1

NT3	0	0	0
NT4	0	0	0
NT5	1	1	2
NT6	1	0	1
NT7	0	0	0
NT8	1	1	2
NT9	0	0	0
NT10	0	1	1

Tabla 9: Puntajes pruebas ToM en niños con TEL

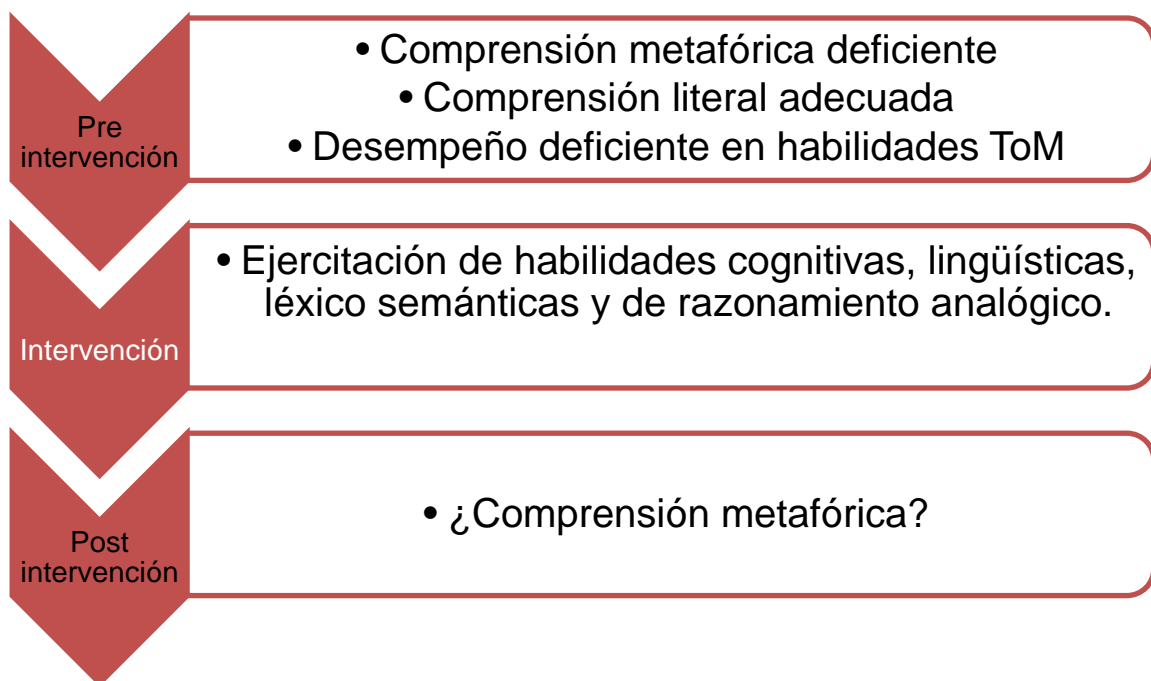
Si bien porcentualmente es posible decir que el 60% de los niños con TEL falló en la primera tarea ToM, y el 80% del grupo no resolvió correctamente la segunda tarea de cambio de locación, la relevancia de estos resultados es que, considerando que el 50% no acertó en ninguna de las dos pruebas, de la otra mitad de niños que sí resolvieron adecuadamente alguna tarea, sólo el 20% tuvo las dos buenas, lo que señala a priori que el acierto del otro 30% puede ser más bien circunstancial o azaroso antes que marca de habilidad ToM (considerando que las dos pruebas medían básicamente lo mismo, a pesar de que la metodología podría haber facilitado más una que la otra).

Cabe destacar además, que NT9 y NT6 respondieron inicialmente de forma incorrecta las preguntas de control en la tarea de cambio de locación. A pesar de que se les ayudó a corregir sus respuestas, sus resultados podrían no ser considerados debido a una supuesta incomprensión de las preguntas o de la historia, pero dada la escasa muestra, es más conveniente analizarlo desde

la perspectiva general de que ninguno logró responder exitosamente la segunda prueba ToM, ya sea por debilidades de Teoría de la Mente, relacionadas con el trastorno lingüístico, o bien por pérdida de atención, memoria o concentración circunstancial.

4.2.2 Intervención: Inducción de habilidades “pre-pragmáticas”

Lejos de ser una prueba cuantitativa con resultados objetivos, esta etapa de la investigación pretendía generar un cambio en la situación de comprensión metafórica en niños con TEL.



En otros términos, y de manera esquemática, en una primera instancia los niños con TEL presentaron comprensión literal adecuada, comprensión de metáforas deficiente, y desempeño en habilidades ToM deficiente. Se espera que a partir del cambio, una intervención en la que se ejercitan habilidades cognitivas, lingüísticas, léxico semánticas y de razonamiento analógico, los niños hayan aprehendido las herramientas necesarias para modificar su situación inicial.

Las dos primeras sesiones de la intervención consistieron entonces en una nivelación léxico semántica en la que se aseguró que los niños conocieran las palabras y conceptos, comenzaran a familiarizarse con ellos y fueran construyendo ejes temáticos y categorías.

Evidentemente, la segunda sesión resultó mucho más compleja que la primera en el sentido de que exigió que los sujetos tuvieran en mente más de un concepto simultáneo y establecieran relaciones entre ellos, de manera de ir armando categorías y construir su universo semántico conceptual. El ejercicio de agrupación de imágenes ilustró de manera muy gráfica cómo los niños iban estableciendo los vínculos entre conceptos y cómo iban siendo conscientes de las distintas dimensiones y facetas que podía tener cada concepto al poder pertenecer a más de una categoría. Ya esta ejecución efectiva apuntó hacia un correcto entendimiento de los conceptos como entidades interrelacionadas que comparten propiedades y rasgos; esto se agudizó en la última sesión en donde

explícitamente debieron establecer una relación entre ambos conceptos-imágenes, resaltando los rasgos relevantes y salientes y suprimiendo los no relevantes.

El desempeño evolutivo de los niños durante la intervención dio algunas luces previas sobre el posible resultado del test final de comprensión metafórica y confirmó lo que la teoría postula, pues asegurando el conocimiento cabal de los conceptos y ejercitando el razonamiento analógico debiera cumplirse lo que muchos autores proponen al esclarecer el mundo metafórico: que la metáfora funciona mentalmente de la misma manera que los símiles, las analogías y las comparaciones.

En general las sesiones no supusieron un problema para los niños. Evidentemente, ya tenían cierta experiencia y conocimiento de los conceptos, y dado que no era precisamente una prueba, sino más bien una conversación lúdica, el desarrollo y aprendizaje de los conceptos se fue dando relativamente rápido y efectivo. Sólo un niño (NT4) abandonó la tercera sesión, por lo que sus resultados fueron eliminados de la muestra de esta etapa; sin embargo, en términos amplios, las sesiones parecieron cumplir su objetivo.

4.2.3 Corpus y análisis del test de comprensión metafórica final

El test de comprensión metafórica post intervención evaluó si hubo un cambio en la comprensión metafórica de los niños con TEL. Los resultados del

test final de comprensión de metáforas se puntúan y tabulan según el mismo criterio que los resultados del test contrastivo de comprensión metafórica: ((A): Resolución figurada de la metáfora; (B): Referencia a la recepción literal del enunciado (contradictoria con el contexto): (C) y (D) distractores).

Al igual que el primer test, esta prueba final no solo entregó información importante a través de la puntuación y porcentaje, sino también mediante la observación e interacción con los niños, quienes para esta última prueba habían evolucionado en sobremanera, tanto en cuanto a su nivel de concentración y disposición para trabajar, como en la rapidez de resolución, seguridad, seguimiento de instrucciones y proporción de acierto.

Si bien es cierto que hubo un tiempo largo entre el primer test de comprensión metafórica y el test final, durante el cual los niños se acostumbraron a las sesiones, logrando un mayor acercamiento con la investigadora y mejorando su actitud para enfrentar los distintos ejercicios, más allá de la disposición para resolver pruebas, los resultados del test final de comprensión de metáforas, muestran una enorme mejoría respecto al rendimiento de la primera prueba, confirmando que efectivamente los sujetos adquirieron las herramientas entregadas en la etapa de intervención y las utilizaron para comprender metáforas. Esto se ve reforzado por la justificación que entregaban los niños después de escoger una tarjeta (demostrando en gran parte de los casos la correcta interpretación metafórica y aplicando las

herramientas aprehendidas en la intervención), y también por el tipo de respuestas que tendieron a escoger cuando no seleccionaron la correcta.

Niño con TEL Enunciado	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
NT1	B	A	A		A	A	A	A	B	A
NT2	A	C	A		A	A	A	A	A	A
NT3	A	C	B		A	A	A	A	B	B
NT4										
NT5	A	C	D		B	C	A	A	A	A
NT6	B	C	B		A	A	D	A	C	D
NT7	A	A	A		B	A	A	A	A	A
NT8	B	B	C		A	A	A	A	B	B
NT9	A	A	A		A	D	A	A	C	A
NT10	A	D	B		A	C	A	A	A	A

Tabla 10: Resultados Test final de comprensión metafórica

En este sentido, más allá de la notoria mayoría de (A) que representa acierto, destaca la disminución importante de los distractores (C) y (D), a favor de la respuesta literal (B), indicando un desempeño más coherente y comprometido (con menos probabilidad de incidencia de factores como el azar o la distracción momentánea), o bien la complejidad para comprender ciertas metáforas como metáforas y no como literales, ya sea por una dificultad del sujeto o por el planteamiento puntual del enunciado.

Sería interesante profundizar más en las respuestas precisas de cada niño por enunciado, comparando los tipos de metáfora, y como fue resolviendo cada uno tanto el test inicial de comprensión metafórica como la última tarea. Dado el enfoque de este estudio, resulta más práctico observar a simple vista los resultados a partir de los enunciados: Por ejemplo, E8 no provocó ningún problema, mientras que los resultados de E1 y E5 se polarizaron bastante entre la interpretación correcta de la metáfora y la opción literal, lo que comprueba efectivamente la teoría de Vosniadou (1987) sobre la influencia del planteamiento y contenido de la metáfora.

Aunque el rendimiento por niño apunta en general hacia la comprensión metafórica, el porcentaje de aciertos por enunciado no aumenta tan radicalmente. Lamentablemente, no es posible comparar este porcentaje de aciertos con el test inicial de comprensión metafórica, ya que varía la cantidad de sujetos.

Enunciado	Porcentaje de acierto Niños con TEL
E1	67%
E2	33%
E3	45%
E5	78%
E6	67%
E7	89%
E8	100%
E9	45%
E10	67%

Promedio	66%
----------	-----

Tabla 11: Porcentaje de aciertos del test final de comprensión metafórica.

Sin embargo, la evolución de cada niño es notoria. A modo de ilustrar el contraste, se muestra a continuación la comparación entre el test de comprensión metafórica inicial con el test de comprensión metafórica aplicado después de la intervención, en términos porcentuales, y respecto a lo que ocurre con cada niño del grupo experimental:

Niño con TEL	Test de comprensión metafórica contrastivo	Test de comprensión metafórica final
NT1	30%	80%
NT2	50%	90%
NT3	40%	50%
NT4	-	-
NT5	50%	60%
NT6	0%	30%
NT7	10%	90%
NT8	10%	40%
NT9	10%	80%
NT10	20%	60%
Promedio	24,4%	61,11%

Tabla 12: Comparación entre el test contrastivo de comprensión metafórica y el test final de comprensión metafórica.

Dejando de lado NT4, quien se retiró de la investigación durante la etapa de intervención, sólo un niño no mejoró su rendimiento respecto a la primera prueba de comprensión, lo que resultaría en un 88,9% de los sujetos que mejoraron entre la primera y la última tarea. Por otra parte, en promedio, los sujetos resolvieron el test final de comprensión de metáforas en un 36,71% mejor que la primera tarea de comprensión metafórica. La mejora general queda ilustrada en el siguiente gráfico:

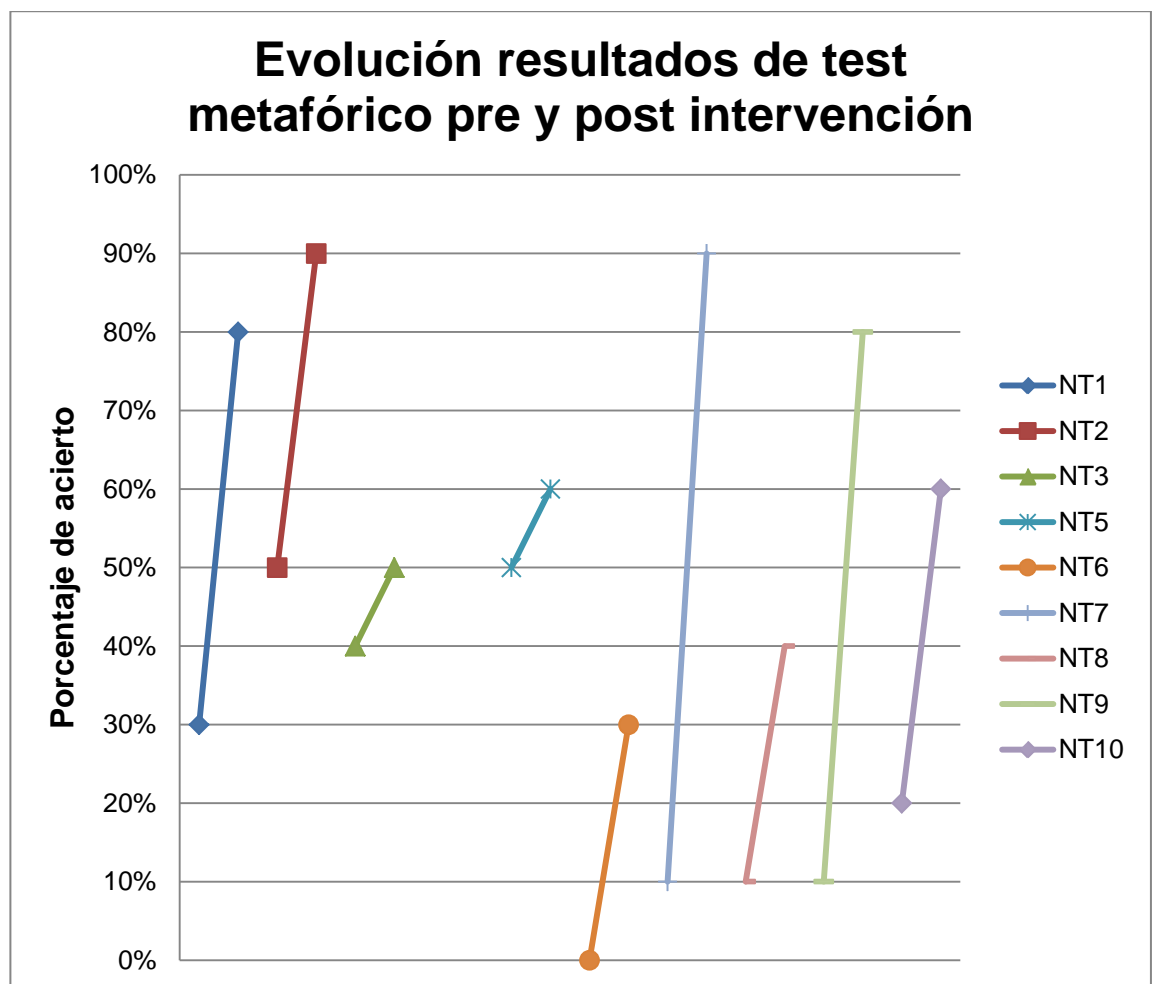


Gráfico 3: Evolución resultados de test metafórico pre y post intervención

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La presente investigación, de naturaleza pre-experimental, se desarrolló en torno al objetivo general de aplicar una estrategia de intervención para incrementar la comprensión de metáforas en niños con TEL, a partir del entrenamiento de habilidades lingüísticas y cognitivas, mientras que de manera específica, se proponía establecer las condiciones necesarias para la comprensión metafórica, contrastando el rendimiento ante tareas de comprensión metafórica y literal por parte de sujetos con TEL y sujetos neurotípicos y analizando el desempeño de éstas tareas en relación al manejo de la Teoría de la Mente y las habilidades “pre-pragmáticas”.

En la fase experimental se trabajó con dos muestras: una experimental y otra de control. Cada una de ellas estaba conformada por diez participantes (hombres y mujeres), quienes rindieron pruebas de comprensión metafórica y de comprensión literal. Una vez realizado el contraste, la investigación se canalizó únicamente en el grupo experimental: A los niños con TEL se les realizaron pruebas para medir Teoría de la mente, se puso en práctica una estrategia de intervención en la que se trabajaron habilidades cognitivas, lingüísticas y de razonamiento analógico, y finalmente se les aplicó un último test de comprensión metafórica para medir si había efectivamente una mejora.

Los resultados de las distintas pruebas aplicadas son esencialmente los siguientes:

1. Se encontraron diferencias relevantes entre los niños con TEL y los niños sin TEL en la comprensión de metáforas, mostrando un rendimiento mucho mejor el grupo de control respecto al grupo experimental.

2. No se mostraron diferencias relevantes entre los niños con TEL y los niños sin TEL en la comprensión literal, siendo el rendimiento del grupo de control bastante similar al del grupo experimental.

3. En cuanto al grupo experimental, los niños con TEL mostraron grandes fallas en habilidades de la Teoría de la Mente, siendo su rendimiento en las pruebas ToM bastante bajo.

4. Durante la intervención, los niños con TEL ejercitaron las habilidades cognitivas, lingüísticas y de razonamiento analógico, pareciendo aprehender las herramientas entregadas, integrando lo entrenado en cada sesión y mostrando evolución.

5. Se encontraron diferencias relevantes en la comparación de los resultados del test de comprensión metafórico inicial del grupo experimental, y el test final de comprensión metafórica post-intervención, indicando una mejora en la comprensión de metáforas de niños con TEL.

A partir de estos resultados, y en relación a los objetivos de este estudio, es posible concluir que:

1. Los niños con TEL efectivamente tienen mayores dificultades para comprender metáforas que los niños no diagnosticados con ningún tipo de desorden lingüístico o cognitivo-social. De acuerdo a lo planteado por Vosniadou (1987), el grupo experimental está fallando en lo que se espera normalmente a su edad: a los seis años deberían ser capaces de interpretar correctamente una metáfora (presentada en una metodología adecuada y cercana, cuyo contenido está relacionado con aspectos conocidos y familiares, y en un contexto lingüístico y situacional significativo) y de resolver tareas como el test de comprensión metafórica aplicando sus habilidades lingüísticas y cognitivas. Concuerta entonces la caracterización de TEL de Rapin y Allen (1987, 1988), ya que los trastornos de comprensión que afectan a los niños con TEL (como las variables de dificultad de comprensión, por ejemplo) explicarían los bajos resultados en la comprensión metafórica y la no aplicación efectiva de las habilidades para comprender metáforas.

2. Los niños con TEL no muestran mayores dificultades para comprender expresiones literales (lingüísticas orales y visuales), en comparación a los niños no diagnosticados con ningún tipo de desorden lingüístico o cognitivo-social. Los resultados de la prueba de comprensión literal no permiten aclarar si efectivamente el grupo experimental cumple con lo normalmente esperado para su edad en cuanto al área de comprensión literal, pero exhiben la capacidad de los niños con TEL para interpretar correctamente los enunciados literales de la prueba, de manera bastante similar al grupo de control.

Este contraste entre los resultados de las pruebas de comprensión metafórica y literal coincide con los planteamientos de Gibbs y Colston (2006), que especifican al lenguaje figurado como una clase compuesta por un material lingüístico no único que no necesita ser entendido por procesos lingüísticos y cognitivos especializados, pero que, sin embargo, implica un proceso de comprensión no idéntico al del lenguaje literal. La comprensión de metáforas claramente supone una complejidad mayor para los niños con TEL, pero no necesariamente porque comprender metáforas requiera un esfuerzo cognitivo mayor, sino porque responde más bien a las limitaciones o trastornos asociados al TEL.

Por otra parte, la correcta resolución del test de comprensión literal y el bajo resultado en el test de comprensión metafórica de los niños con TEL descartan los modelos de comprensión figurada que asumen el análisis preliminar del significado literal de una expresión para luego comprender lo figurado. En otros términos, la perspectiva pragmática estándar que propone un proceso sucesivo y condicional, en el que entender una expresión no literal implica, primero, procesar la expresión de forma literal, identificando errores o fallas en la coherencia del significado literal, y segundo, procesarla como no literal, ya que no cumple con los criterios de "literalidad", resulta refutada en este estudio ya que a priori los niños comprenden lo literal, pero aún así no son capaces de procesar adecuadamente lo figurado.

3. Los niños con TEL fallan en las tareas y habilidades ToM. A pesar de que en la presente investigación no hubo una instancia de comparación entre sujetos neurotípicos y el grupo experimental en cuanto al desempeño en Teoría de la Mente, el fallo en ToM que se muestra en este estudio para las tareas de contenido inesperado y de cambio de localización por parte de los niños con TEL concuerda con las limitaciones que suelen adscribirse al TEL como diagnóstico (Kaderavek, 2011; APA, 2000, ASHA, 1980; Rapin y Allen, 1987, 188), y con los resultados de los estudios que analizan la Teoría de la Mente en los niños con TEL y otros trastornos (Happé, 1993; Bishop y Norbury, 2002; Farmer, M., 2000; Miller, C., 2001; Ziatas, K., y Pratt, C., 1998).

4. Considerando un déficit en ToM, y una mejora o ejercicio de las habilidades cognitivas, lingüísticas y de razonamiento analógico entrenadas a través de la implementación de una estrategia de intervención, parece ser posible mejorar las fallas en comprensión metafórica que presentan los niños con TEL. En otros términos, el hecho de que los resultados hayan aumentado considerablemente en el test de comprensión metafórica post intervención, en comparación al primer test contrastivo de comprensión metafórica, indica que los niños con TEL podrían ser capaces de superar aquello que les impide comprender metáforas en una primera instancia (en este caso, mediante una intervención externa)

5. Considerando que la ToM no fue trabajada en la intervención, y los déficits respecto a esta área no deberían haber variado al momento del test final de comprensión metafórica, los resultados sugieren que la Teoría de la Mente no es necesaria para comprender metáforas. Dado que la intervención se enfocó en trabajar herramientas que ejercitaran el razonamiento analógico, la conceptualización léxico-semántica, y la categorización, dejando de lado aspectos pragmáticos como la Teoría de la Mente, se infiere que basta mejorar en estas habilidades cognitivas, lingüísticas y de razonamiento analógico para que los niños con TEL mejoren su rendimiento en la comprensión de metáforas.

Esta idea de ToM como condición no necesaria para la comprensión metafórica se contradice bastante con los resultados y planteamientos de Happé (199), pero se enmarca en la línea de estudios como el de Norbury (2005), que exploran la posibilidad de que la ToM no sea decisiva para la comprensión metafórica y de que haya otros aspectos y habilidades influyentes.

A pesar de que estas conclusiones orientan hacia el cumplimiento de las hipótesis planteadas en esta investigación, los resultados de la misma deben ser interpretados considerando las limitaciones del estudio, tales como las condiciones de recolección del corpus, las características y la aplicación del instrumento y la representatividad de la muestra:

En primer término, puede ser relativizado el criterio de selección de sujetos, el cual asumió el diagnóstico de las fonoaudiólogas y otros

profesionales de los dos establecimientos con el propósito de no realizar pruebas TEL ni de otros trastornos lingüísticos para acotar la fase experimental. En el caso del grupo de control, se seleccionaron los sujetos no diagnosticados con ningún tipo de trastorno lingüístico o cognitivo-social; sin embargo, es muy difícil saber si realmente todos los niños pueden ser caracterizados como neurotípicos. En el caso del grupo experimental, se seleccionaron los niños diagnosticados con TEL (no superado) que no estuvieran también diagnosticados con TEA, a partir de las fichas clínicas que manejaba la escuela de lenguaje por alumno. Dado que este estudio se enfoca en el Trastorno Específico del Lenguaje, sería pertinente hacer pruebas TEL tanto al grupo de control (para asegurarlo como neurotípico) como al grupo experimental (obteniendo una gradación de TEL) con el fin de relacionar más precisamente la condición TEL con el desempeño en la comprensión metafórica. Respecto a los sujetos, también es importante tener en cuenta que no se consideraron las variables diatópica, de género y socioeconómica, aunque se trabajó intencionalmente en establecimientos educacionales más o menos similares (ambos eran escuelas gratuitas particulares subvencionadas con alumnos de un sector socioeconómico relativamente parecido), con el objeto de neutralizar esta variable.

Por otra parte, mientras que en las primeras pruebas tanto el grupo experimental como el grupo de control se enfrentaban a una persona desconocida y a una forma distinta de evaluación, que a pesar del carácter

lúdico, podría generar una situación de estrés, presión y distracción, durante la etapa de intervención y para el test final de comprensión metafórica los niños con TEL ya estaban familiarizados con las sesiones y con la investigadora, mostrándose mucho más cómodos y colaboradores. En este sentido, el primer test contrastivo de comprensión metafórica se habría realizado en condiciones un poco distintas al test final de comprensión metafórica, pudiendo extremar los resultados y poniendo en ventaja a los niños con TEL. Habría sido conveniente, tal vez, mantener durante todo el estudio el contraste entre los niños con TEL y los niños sin TEL, de manera de poder objetivizar más el punto de comparación. Con el mismo objetivo, habría sido útil comparar los resultados en las pruebas ToM.

En cuanto a la estrategia de intervención, esta estaba focalizada en entrenar el conocimiento léxico, la representación semántica y las habilidades de razonamiento analógico, pero podría haber inducido el aprendizaje de otros conocimientos y habilidades. Los resultados del test metafórico final llevan a creer que la fase de intervención fue exitosa; sin embargo, no se puede asegurar que los niños con TEL mejoraron únicamente en las habilidades antes mencionadas y podría haber otros aspectos aprendidos durante la intervención, los cuales pueden haber contribuido a mejorar el rendimiento de los niños con TEL en las tareas de comprensión de metáforas. Cabe señalar, además, que el ejercicio de comprensión de metáforas se implementó en condiciones muy controladas de experimentación, y aunque los sujetos con TEL finalmente

demonstraron una superación y una correcta resolución de las metáforas, no es posible aseverar que los niños con TEL sean efectivamente capaces de interpretar metáforas en el contexto natural y cotidiano, pues incluso si se enfrentaran a los mismos conceptos y metáforas trabajadas, hay un proceso de integración al sistema conceptual y otras condiciones y procesos implicados en la comprensión de metáforas cotidianas. De todas maneras, los resultados apuntan hacia la posible comprensión y al trabajo de superación que puede efectivamente realizarse ante un estado de no comprensión metafórica inicial.

Finalmente, respecto a los resultados, estos no pueden ser generalizados ni extrapolados a toda la población TEL debido al carácter pequeño de la muestra. De los diez niños que conformaban el grupo experimental, uno se retiró del estudio por lo que los resultados de las últimas pruebas corresponden sólo a nueve sujetos. Esto también impidió hacer un análisis más exhaustivo que validara la relevancia estadística de los resultados.

A pesar de las limitaciones anteriormente expuestas, los resultados de la investigación tienden a señalar el problema de comprensión de metáforas hacia la desvinculación de la ToM y como algo solucionable, convirtiendo el estudio en un aporte experimental exploratorio respecto a este asunto. En este sentido, esta investigación puede proyectarse resolviendo las limitaciones de este estudio: con una mayor cantidad de sujetos, considerando las variables no contempladas, e intentando controlar todos los factores que podrían influir en la

comprensión metafórica. De esta manera, esta investigación podría considerarse útil para el análisis y descripción de la comprensión metafórica en niños con TEL, y más importante, como uno de los muchos puntos de partida para el futuro desarrollo de una herramienta estandarizada que logre solucionar las fallas que genera la no comprensión de metáforas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bishop, C. Adams. 1992. Comprehension Problems in Children With Specific Language Impairment: Literal and Inferential Meaning. *England Journal of Speech and Hearing Research*. Department of Psychology. University of Manchester. 35: 119-129,

Black, M. 1979. More about metaphor. *Dialectica*. 31: 431-457.

Bosco, F., Colle, L., y Tirassa, M. 2009. The complexity of theory of mind. *Consciousness and Cognition*. 18: 323–324.

Bowdle, B . F., y Gentner, D. 1999. Metaphor comprehension: From comparison to categorization. Proceedings of the Twenty-First Annual Conference of the *Cognitive Science Society*. 90: 90- 95 .

Cacciari, C. y S. Glucksberg. 1994. Understanding figurative language. En M. J. Traxler y M. A. Gernsbacher (Eds.), *Handbook of Psycholinguistics*. 22. Pp. 447-477.

Cimino, M., Dalmás, L., y Villalba, M. 2005. Síndrome de Asperger. Características del Síndrome de Asperger a través de un cuento clásico infantil. *Revista Argentina de Neuropsicología*. 6: 50-60

Cometa, Michael S., y Morris E. Eson. 1978. Logical operations and metaphor interpretation: a Piagetian model. *Child Development*. 49: 649-659.

Coulson, S. 2008. Metaphor comprehension and the brain. En R.W. Gibbs (Ed.), *Metaphor and Thought* (3rd edition). Cambridge & New York: Cambridge University Press. Pp. 177-196.

Cuenca, M. J. y J. Hilferty. 1999. *Introducción a la lingüística cognitiva*. Barcelona. Ariel.

Erb, M., W. Grodd, T. Kircher, D. Leube y A. Rapp. 2004. Neural correlates of metaphor processing. *Cognitive Brain Research*. 20: 295-402.

Evans, M. A., y Gable, D. L. 1988. Attribute saliency and metaphor interpretation in school-age children. *Journal of Child Language*, 15: 435-449.

Forbus, K. D., y Gentner, D. 1989. Structural evaluation of analogies: What counts? Proceedings of the Eleventh Annual Conference of the *Cognitive Science Society*. 34: 341-348.

Forbus, K. D., y Oblinger, D. 1990. Making SME greedy and pragmatic. Proceedings of the Twelfth Annual Conference of the *Cognitive Science Society*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. 61-68.

Frith, U., y Happé, F. 1994. Autism: beyond "theory of mind". *Cognition*. 50: 115 -132.

Gentner D., y Bowdle B. 2008. Metaphor as Structure-Mapping. En Raymond W. Gibbs, Jr. (Ed.), *The Cambridge Handbook Of Metaphor and Thought*. Pp. 109-128.

Gibbs, R. y Colston, H.L. 2006. Figurative language. En Matthew J. Traxler y Morton Ann Gernsbacher (Eds.), *Handbook of Psycholinguistics*. 21. Pp. 835- 861

Gil Chaves, L. 2001. *Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de 3 a 6 años*. Tesis de Maestría en Educación. Universidad nacional de Colombia.

Giora, R. Y Fein, O. 1999. Irony: Context and salience. *Metaphor and Symbol*. 14: 241 -257.

Grice, H. 1989. *Studies in the way with words*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Grzywina, Katarzyna. 2007. *Metaphor comprehension by preschool children*.

Happé, Francesca. 1993. Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*. 48: 101-119.

Inhelder, B., y Piaget, J. 1958. *The growth of logical thinking*. Basic Books, Inc.

Inhelder, B., y Piaget, J. 1964. *The early growth of logic in the child*. Routledge y Kegan Paul (Eds.), London.

Jenkins, J. 1979. Four points to remember: A tetrahedral model of memory experiments. En L. Cermak, y F. Craik (Eds.), *Levels of processing in human memory*. Pp. 429-446.

Johnson, M. 1981. *Philosophical perspectives on metaphor*. Minneapolis: Minnesota archive editions.

Kaderavek, J. 2011. Language Disorders in Children. En *Fundamental Concepts of Assessment and Intervention*. University of Toledo. Pp. 175-209.

Katz, A., y Ferrati, T. 2001. Moment-by-moment comprehension of proverbs in discourse. *Metaphor and Symbol*. 16: 193-221.

Keyserlingk, Luise von, Castro, Pablo J., y Carrasco, Joaquín. 2013. Teorías subjetivas de profesionales de escuelas de lenguaje en Chile sobre el trastorno específico del lenguaje. *Revista CEFAC*, 15(4): 873-883.

Kintsch, W. 2008. How the Mind Computes the Meaning of Metaphor. A simulation Based on LSA. En Raymond W. Gibbs, Jr. (Ed.), *The Cambridge Handbook Of Metaphor and Thought*.

Lakoff, G. 2006. The Neural Theory of Metaphor. En Raymond W. Gibbs, Jr. (Ed.), *The Cambridge Handbook Of Metaphor and Thought*. 2008. Pp: 17-38.

Lakoff, G. 1992. The contemporary theory of metaphor. En Ortony, A. (Ed.), *Metaphor and Thought* (2nd edition). New York: Cambridge University Press. Pp. 202-251.

Lakoff, G. & Johnson, M. 2003. *Metaphors we live by*. London. The university of Chicago press.

Marcus, G. F., y Fisher, S. E. 2003. FOXP2 in focus; What can genes tell us about speech and language? *Trends in Cognitive Sciences*. 7: 257-262

Mezo, Richard E. 1992. "*Fire i'the blood*": a Handbook of Figurative Language.

McElree, B., y Nordlie, J. 1999. Literal and figurative interpretations are computed in equal time. *Psychonomic Bulletin and Review*. 6: 486 -494.

Muris P., Steerneman P., Meesters C., Merckelbach H. Horselenberg R., Hogen T, et al. 1999. The TOM test: A new instrument for assessing Theory of Mind in normal children and children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 29: 67–80.

Murray Escala, C., Tobar Henríquez, A., Villablanca Zamorano, F. 2012. *Procesamiento pragmático en sujetos con síndrome de Asperger: Actos de habla indirectos, metáforas y coerción aspectual*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Lengua y Literatura Hispánica, con mención en Lingüística. Universidad de Chile.

Nippold, M. A. 1998. *Later language development* (2nd ed.). Austin, Texas: PRO-ED.

Norbury, CF. 2005. The relationship between theory of mind and metaphor: Evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder. Oxford Study of Children's Communication Impairments, University of Oxford, UK. *British Journal of Developmental Psychology*. 23: 383-399

Noveck, I., Bianco, M., y Castri, A. 2001. The costs and benefits of metaphor. *Metaphor and Symbol*. 16: 109-121.

Ortony, A. 1979. Beyond literal similarity. *Psychological Review*. 86: 161-180.

Pennington, B., y Bishop, D. 2009. Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *The Annual Review of Psychology*.

Peterson DB, y Gardner CM. 2011. Trastorno Específico del Lenguaje: Una revisión. *Revista Chilena de Fonoaudiología*. 10(0):19-32.

Pexman, P., Ferrati, T., y Katz, A. 2000. Discourse factors that influence on-line Reading of metaphor and irony. *Discourse Processes*. 29: 201-222.

Reddy, M.J. 1979. The conduit metaphor: A case of frame conflict in our language about language. En A. Ortony (Ed.), *Metaphor and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press. Pp. 284–310.

Richards, A. 1936. *The philosophy of rhetoric*. New York: Oxford.

Rojas, Daniela. 2015. *Desarrollo de teoría de la mente en niños sordos*. Tesis para optar al grado de Magíster en Estudios Cognitivos. Universidad de Chile.

Siqueira, M., y Gibbs, R. 2007. Children's acquisition of primary metaphors: a crosslinguistic study. *Organon*. 43: 161-179.

Sperber, D., & Wilson, D. 1995. *Relevance* (2nd ed). Oxford: Blackwell.

Stites, Lauren. 2013. Developmental Changes in Children's Comprehension and Explanation of Spatial Metaphors for Time. *Journal of Child Language*. 40(5): 1123-1137.

Talmy, L. 2000. *Toward a cognitive semantics*. Cambridge, MA: MIT Press.

Vosniadou, Stella. 1987. Children and metaphors. *Child Development*. 58(3): 870-885.

Wilson, Deirdre y Sperber, Dan. 2004. La teoría de la relevancia. *Revista de Investigación Lingüística*. 7: 237-286.

7. ANEXOS

7.1 Test de comprensión metafórica contrastivo

1. María y Daniela son primas. Daniela tiene el pelo de color oscuro pero María tiene cabellos de oro ¿Quién es María?
2. Los pajaritos se esconden detrás de los blancos algodones del cielo
3. Andrés viajó a Argentina en un gran pájaro de metal. ¿En qué viajó Andrés?
4. A Roberto se le ocurrió ponerse traje de baño en un día en el que hacía mucho frío. La mamá de Roberto le dijo: “Roberto, te falta un tornillo”. ¿Cómo es Roberto? (en este caso las imágenes estaban reforzadas con una palabra que especificaba una característica: loco, aburrido, nervioso, y constructor, la cual era remarcada además oralmente.
5. En el colegio, a María le dicen cuatro ojos. ¿Quién es María?
6. En el almuerzo le dijeron a Jimena que era un lobo feroz. ¿Quién es Jimena?
7. Sebastián tiene brazos de acero. ¿Cuál es Sebastián?
8. Julián levantó a Cristina en brazos y le dijo: “Eres una pluma”. ¿Quién es Cristina?
9. El doctor examinó a Verónica y escuchó el tic-tac de su pecho. ¿Qué escuchó el doctor?
10. La madre de Ramón le dijo a Ramón que se abrigara, pero Ramón le respondió que no quería abrigarse porque se estaba asando. ¿Cuál es Ramón?

7.2 Test de comprensión literal contrastivo

PCL1. Ésta es Martina. Le gusta dibujar, cantar y bailar, y cuando grande quiere ser cocinera. ¿Qué le gusta hacer a Martina?



PCV1. Ésta es Josefa, y él es Nicolás. Son primos, y los dos tienen mascotas. ¿Qué mascota tiene Nicolás?



PCL2. Antonio viene de China. Le encanta el fútbol, y es un gran arquero aunque nunca mete goles. ¿Qué deporte juega Antonio?



PCV2. Éste es Ricardo. Una noche, Ricardo soñó con fantasmas y se despertó.
¿Cómo se sintió Ricardo?



PCL3. María es una niña muy sana. Come verduras y hace deporte. Un día, María estaba andando en bicicleta, y chocó con un árbol. ¿Cómo se accidentó María?



PCV3. Ésta foca se llama Fabiola. Fabiola no vive en su hábitat natural.
¿Dónde vive Fabiola?



PCL4. Hace tanto calor en verano que dan ganas de estar todo el día en la piscina. ¿Cómo es el clima en verano?



PCV4. Tres amigos hicieron una carrera. ¿De qué color es la polera del niño que llegó primero a la meta?



PCL5. Los dentistas dicen que es importante lavarnos los dientes después de cada comida, y no comer demasiados dulces, porque el azúcar hace que nos salgan caries. ¿Qué hay que hacer para mantener sanos nuestros dientes?

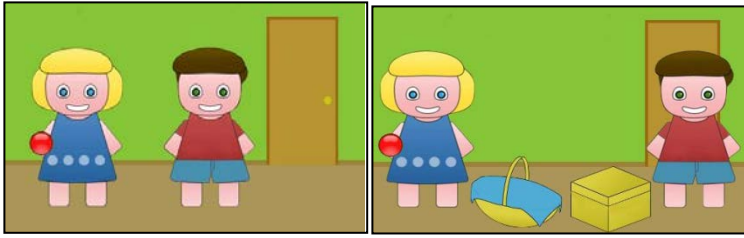


PCV5. Hay animales domesticados, como las mascotas, pero también hay animales salvajes. ¿Cuál de éstos es un animal salvaje?

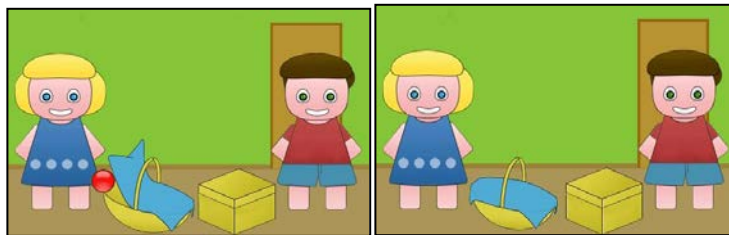


7.3 Prueba ToM de cambio de localización

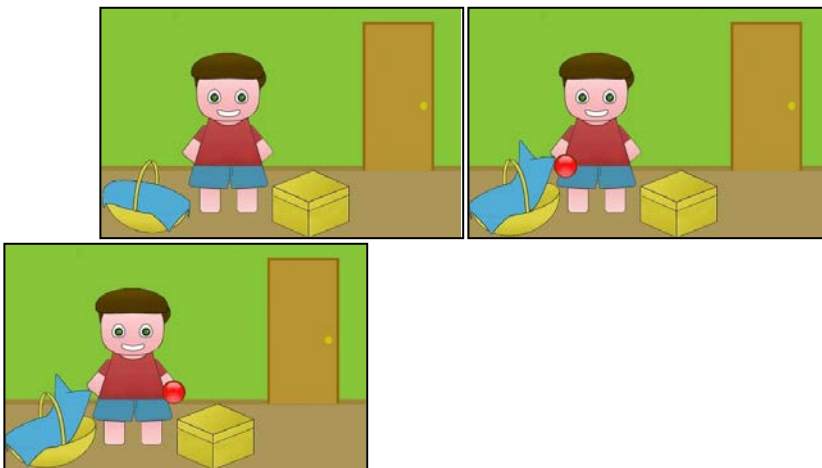
Éstos son Andrea y Manuel. Andrea tiene una canasta y Manuel una caja.

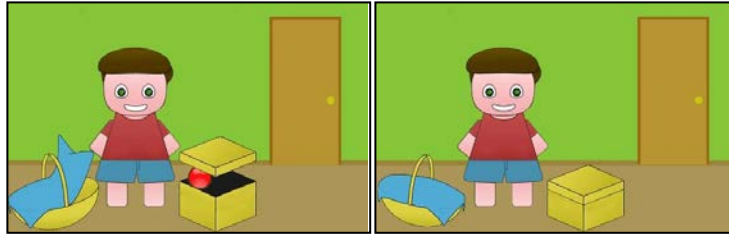


Andrea guarda la pelota en su canasta. Manuel no tiene nada en su caja.

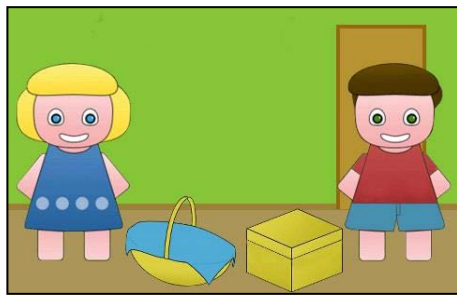


Cuando Andrea sale de la pieza, Manuel cambia la pelota de lugar; de la canasta a la caja.





Luego Andrea vuelve a la pieza.



7.4 Inducción de habilidades “pre-pragmáticas”

Algunos ejemplos de la tercera sesión de la intervención cuyo objetivo era inducir habilidades “pre-pragmáticas”, incluyendo una par de respuestas de los sujetos:



P: ¿En qué se parece la tristeza con la rabia?

NT2: - Los dos son sentimientos.
NT5: - Son cosas que sienten las personas.
NT6: - Los dos niños tienen los ojos cerrados.
NT9: - No están felices, ni normal.
NT10: - A los dos les pasó algo malo.

P: ¿En qué se diferencian la tristeza con la rabia?

NT2: - Uno es hombre, otro es mujer.
NT5: - El niño está enojado porque quiere algo y no tiene lo que quiere.
NT6: - La niña tiene lágrimas, está llorando.
NT9: - Uno tiene pena cuando pasa algo malo, pero se enoja cuando no le gusta algo.
NT10: - La niña tiene tristeza pero el niño tiene rabia.



P: ¿En qué se parecen estas dos imágenes?

NT1: - Las dos son pequeñitas.
NT2: - La planta recién nació, igual que el bebé.
NT3: - Son muy débiles. .
NT7: - La planta tiene que crecer mucho, el bebé también va a crecer.
NT8: - Son nuevas. La planta y el bebé son chiquititos.

7.5 Test final de comprensión de metáforas

1. Sofía tuvo un muy mal día en el colegio, pero cuando llegó a su casa y vio que había espinaca de almuerzo, explotó.
2. Javier está en la primavera de su vida. ¿Quién es Javier?
3. Cuando Roberta duerme bien, es un sol por las mañanas. ¿Cuál es Roberta?
4. Cuando Roberta tiene pesadillas durante la noche, en las mañanas es un volcán. ¿Cuál es Roberta?
5. Llueve en los ojos de Francisca, y hay nubes en su corazón. ¿Quién es Francisca?
6. Los niños del curso A, son recién semillitas. En cambio, los niños del curso B, ya florecieron. ¿Cuáles son los niños del curso A?
7. Los niños del curso A, son recién semillitas. En cambio, los niños del curso B, ya florecieron. ¿Cuáles son los niños del curso B?
8. Cuando el cielo está triste y las nubes lloran casi todos los días, ¿En qué estación del año estamos? (En este caso no había imágenes, sino que las tarjetas solo tenían los nombres de las cuatro estaciones, las cuales se leía a los niños)
9. Ayer los niños pelearon en el patio y las tías estaban echando humo.
10. El manzano ya es un abuelo con muchas arrugas.