

*Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje*

# El desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje. Una propuesta semiótica, pragmática y cultural.

Tesis presentada por:  
Lic. Nicolás Alessandroni Bentancor.

Dirigida por:  
Dra. Cintia Rodríguez Garrido.



# El desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje.

Una propuesta semiótica,  
pragmática y cultural.

Tesis de maestría presentada por:  
Lic. Nicolás Alessandroni Bentancor.

Dirigida por:  
Dra. Cintia Rodríguez Garrido.

Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje.  
FLACSO-UAM.  
Año: 2017.





**FLACSO**  
ARGENTINA

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE TESIS FINAL DE MAESTRÍA

Certifico que en el día de la fecha, **ALESSANDRONI BENTANCOR NICOLÁS JESÚS** (DNI N° 34081656), ha aprobado en instancia de defensa oral y pública en la FLACSO (Argentina), su tesis final de Maestría: *“El desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje. Una propuesta semiótica, pragmática y cultural”* por lo que se encuentra en condiciones de gestionar su titulación de “Magister en Psicología Cognitiva y Aprendizaje” de la Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje de la FLACSO-Argentina, así como también de la Universidad Autónoma de Madrid.

Se extiende la presente en la ciudad de Buenos Aires, a los 26 días del mes de septiembre de 2017.

**DRA. ALICIA BARREIRO**

Coordinadora académica  
Maestría en Psicología cognitiva y aprendizaje  
FLACSO – Argentina  
Universidad Autónoma de Madrid



FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES

Ayacucho 555 - (C1026AAC) Buenos Aires - Argentina  
Tel.: (54-11) 5238-9300 - Fax: (54-11) 4375-1373  
[www.flacso.org.ar](http://www.flacso.org.ar) - [flacso@flacso.org.ar](mailto:flacso@flacso.org.ar)

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los 26 días del mes de septiembre de dos mil diecisiete, en FLACSO - Sede Argentina se reúne el jurado integrado por Dra Alicia Benmeir, Dra Isabel Cecilia Martínez y Dra Mariana Brodwin, con la presencia del director/a Cintia Rodríguez Gamido con el objetivo de evaluar la tesis de Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje del Lic. Nicolás Alessandro Bentancor "El desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje. Una propuesta semiótica, pragmática y cultural".

El jurado considera que el tema que se aborda en esta tesis - el desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje desde una perspectiva semiótica, pragmática y cultural - resulta de incontestable actualidad, y su realización representa una contribución de valor por su particular relevancia en el estudio de los aspectos pre-lingüísticos en el desarrollo del pensamiento metafórico.

Se destaca la claridad en la escritura de la tesis y la coherencia entre sus partes, lo último no es menor ya que el trabajo sigue el modelo de tesis compuesto por artículos publicados de manera independiente.

Se trata de un trabajo cuya relevancia radica en: (1) el interés por caracterizar los rasgos de instancias metafóricas no metafóricas lingüísticamente en la temprana infancia, (2) la caracterización de los modos en que se construye significado en las interacciones tempranas, el modo de los usos públicos de los objetos.



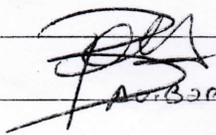
ES COPIA FIEL

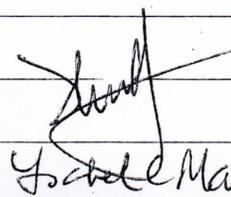
Soleada Saravali Savary  
Equipo de Coordinación  
Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje  
FLACSO - Sede Argentina  
Universidad de Buenos Aires

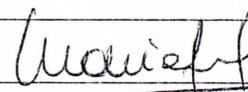
(3) la identificación durante las interacciones triádicas de instancias de mediación remota que contribuyen a definir el perfil cultural de la comunicación temprana, y (4) el esfuerzo intelectual para caracterizar las similitudes y diferencias entre el enfoque propuesto en la tesis y la formulación de origen de la metáfora conceptual.

La metodología y el resultado adecuados a los objetivos propuestos y el análisis de datos se informan de manera rigurosa.

La defensa oral del postulante fue clara y pudo responder con solvencia a los preguntas del jurado. Por lo dicho, este jurado resuelve calificar la tesis con 10 (diez) - Sobresaliente.

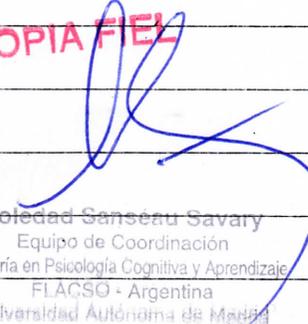
  
MARÍA G. BORRONI

  
Gabriel Martínez

  
MARIANA G. BORRONI



ES COPIA FIEL

  
Soledad Sansón Savary  
Equipo de Coordinación  
Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje  
FLACSO - Argentina  
Universidad Autónoma de Madrid

## Índice

<b>Agradecimientos.....</b>	<b>iv</b>
<b>Epígrafe.....</b>	<b>vii</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>viii</b>
<b>Capítulo I. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo II. El desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje: la construcción pragmática de las metáforas en acción.....</b>	<b>7</b>
1. Resumen.....	8
2. Introducción .....	9
3. ¿Qué es una metáfora? .....	11
4. La Teoría de la Metáfora Conceptual de Lakoff y Johnson .....	14
4.1. Aspectos Generales.....	14
4.2. Esquemas imaginísticos .....	17
4.3. El Principio de Invariancia.....	18
4.4. Organización jerárquica del sistema conceptual .....	20
5. Metáfora y ontogénesis. Aportes al interior de la Psicología del Desarrollo .....	22
5.1. Metáforas en la niñez.....	23
5.2. La distinción literal/metafórico y la influencia del contexto en la comprensión metafórica del niño .....	26
5.3. Problemas no resueltos .....	29
6. Procesos semióticos tempranos y producción simbólica .....	31
6.1. Antecedentes: Vygotski y la mediación semiótica.....	31
6.2. La Pragmática del Objeto: un estudio sobre la génesis cultural de los usos convencionales.....	32
6.3. Pragmática del Objeto, desarrollo temprano, y una propuesta para modelizar el pensamiento metafórico .....	35

7. Conclusión y discusión.....	40
<b>Capítulo III. ¿Es ‘contenedor’ un <i>esquema imaginístico</i> natural y corporeizado? Una propuesta evolutiva, pragmática y cultural.....</b>	<b>44</b>
1. Resumen.....	45
2. Introducción .....	46
3. La Teoría de la Metáfora Conceptual de Lakoff y Johnson .....	47
4. Esquemas imaginísticos .....	49
5. Los problemas que plantean los <i>esquemas imaginísticos</i> .....	52
5.1. El problema de la génesis de los <i>esquemas imaginísticos</i> .....	52
5.2. El problema de la emergencia de las convenciones.....	54
5.3. Una nota sobre la estructura y el origen del esquema CONTENEDOR.....	57
6. La Pragmática del Objeto .....	59
6.1. Una vía para resolver los problemas que rodean a los <i>esquemas imaginísticos</i>	61
6.1.1. La génesis cultural del uso convencional de un camión de juguete.....	64
6.1.2. Los objetos también se vuelven contenedores en el aula .....	66
6.1.3. Dificultades para usar una caja como contenedor en un caso de Síndrome de Down .....	69
6.1.4. Objeto, normatividad y comunicación: la perspectiva pragmática.....	70
7. Una ilustración empírica: David, su madre y los diferentes contenedores.....	71
7.1. Contexto del video.....	71
7.2. Procedimiento .....	72
7.3. Resultados – Análisis cuantitativo .....	76
7.4. Resultados – Análisis cualitativo .....	83
7.4.1. Observación 1 .....	84
7.4.2. Observación 2.....	86
7.4.3. Observación 3.....	89
7.4.4. Observación 4.....	91

8. Discusión general y conclusiones.....	93
<b>Capítulo IV. Aportes adicionales y conclusiones .....</b>	<b>98</b>
1. Algunas extensiones más de nuestros estudios.....	99
2. Los <i>usos simbólicos</i> que involucran reemplazo como <i>metáforas en acción</i> . Un zoom semiótico .....	103
2.1. Observación 5.....	108
2.2. Observación 6.....	111
2.3. Observación 7.....	114
3. Hacia una descripción completa de la trayectoria ontogenética del pensamiento metafórico .....	116
4. Conclusiones finales.....	118
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>122</b>

## Agradecimientos

Esta tesis es, ella misma, una metáfora retrospectiva de maravillosos encuentros con personas extraordinarias. Dado que uno no es sin otros, no tengo ninguna duda de que a ellas les debo, de uno u otro modo, el haber podido concluir tan gratamente la tarea de escribir esta tesis.

Deseo agradecer, en primer lugar, a Cintia Rodríguez Garrido, directora de esta tesis de maestría. Por haber sabido alojar, desde el comienzo, y de modo entrañable, todas mis intuiciones, preguntas e inquietudes acerca de la metáfora, el pensamiento metafórico, y la Psicología del Desarrollo en general. Por su interés y su motivación permanentes. Por su gran generosidad, tanto profesional como personal. Por hacerme sentir su confianza en mí y en mi producción. Por abrirme las puertas de su equipo de trabajo. Por acompañarme con tanto interés durante mis dos estancias en Madrid, y también durante el JPS 2017 en San Francisco (EEUU). Por impulsarme y guiarme con experticia en la labor de investigación y escritura académicas. Por enseñarme a mirar con precisión aquellos pequeños detalles en cada observación. Por sorprenderme a diario con sus argumentos y permitirme ver las cosas desde otro punto de vista. Por permitirme compartir con ella los caminos del conocimiento. Por todo esto y muchas otras cosas más, le estoy profundamente agradecido.

Quisiera, también, reconocer al equipo académico y administrativo de la Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje (FLACSO-UAM) por permitirme transitar tan agradablemente mi trayecto formativo. Cada seminario fue, para mí, una oportunidad única y valiosa para conocer nuevas perspectivas teóricas y vincularme con profesionales del ámbito cognitivo. Agradezco especialmente a la Dra. Alicia Barreiro por su orientación y acompañamiento en lo atinente a la preparación, entrega y defensa de la tesis.

Hago extensivo mi agradecimiento a David y Helena, como he elegido llamarlos, por permitirme observarlos cada mes, a lo largo de un año. Por enseñarme tanto, sin saberlo, acerca del desarrollo psicológico. Por sus dibujos, canciones y juegos. Por sus miradas de incertidumbre y, a veces, de complicidad. Ellos son, ahora, mis pequeños amigos. A Julia Martín y Marta Monticelli, madres de los niños, colegas, y amigas entrañables. Por haberse entusiasmado tanto con el proyecto de tesis. Por facilitar el

proceso de registro multimedial de las observaciones. Por compartir conmigo sus experiencias como madres. Por esperar, ansiosas, que les contara los resultados de la investigación. Por permitirme compartir con la comunidad académica los hallazgos de la indagación. También agradezco a los demás integrantes de las familias de los niños, que me han cedido su tiempo para la realización de mi trabajo, y que me han recibido en sus hogares como si fuera uno más de la familia.

Ir de estancia a otro país es una experiencia única y especial de enriquecimiento personal y profesional. Pero es más especial aún si viene acompañada de la fortuna de conocer a un grupo de personas estupendas. Agradezco, por ello, al grupo DETEDUCA (Desarrollo Temprano y Educación) dirigido por la Dra. Rodríguez Garrido, por hacer de sus reuniones de investigación ámbitos tan amenos de intercambio y generación de ideas. Por escuchar con entusiasmo tanto las hipótesis iniciales como los resultados de esta tesis. Por hacer sugerencias y críticas tan atinadas, que espero se vean reflejadas en este escrito. DETEDUCA ha sido soporte y motor de muchas de las ideas que aquí presento. Extiendo mi agradecimiento, también, a quienes conforman el personal (docente y no docente) de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. Ellos han cargado mis días de sol español de energía y entusiasmo. Agradezco a Diana Pérez por contribuir, con su aval y acompañamiento, a que mis estancias en Madrid fueran posibles.

Doy las gracias, también, a los amigos que más recientemente me regaló el destino. A Luisa Estrada Gómez y Sergio Rodríguez de Rivera. Por su gran afecto y generosidad. Por su don de gente. Por allanarme el camino en Madrid, brindándome conocimiento y ayuda incondicional. Por llevarme a descubrir los encantos del territorio andaluz, y compartir días tan bonitos entre los naranjos de la Alhambra y el flamenco de Un Chien Andalou. Por acompañarme en los avatares de viajar internacionalmente y hacer largos trámites. Por celebrar conmigo cada éxito, y por permitirme formar parte de sus vidas y celebrar con ellos sus propios logros. A Gabriella García Moura y Marcos Muller, por haber sido un soporte fundamental en mi primera estancia en España, por compartir conmigo bellos momentos de reflexión y celebración, y por permitirme conocer más de la cultura brasilera.

Finalmente, quiero expresar un profundo agradecimiento a Maqui Piro. Sin su impulso y acompañamiento permanentes no me hubiera sido posible pensar en nada de lo que hoy celebro. Entre las muchísimas cosas que se incluyen en esa categoría se cuentan el haber apostado a que me era posible proyectar un futuro con la Psicología, el haberme inscripto en la Maestría, y el haber podido culminar la escritura de esta tesis. Por su afecto cotidiano. Por sus infinitos gestos amorosos. Por su generosidad serpentina. Por valorar mi trabajo e incluirme siempre en sus proyectos y espacios. Por sus intervenciones atinadas, académicas y personales. Por su lectura atenta. Por su contención y consejo durante los momentos ingratos. Por haber sido la embajadora de mi vínculo con Europa. Por emocionarse conmigo esa tarde en la Puerta del Sol. Por alegrarse conmigo y permitirme alegrarme con ella. Por hacer de cada día una oportunidad para ser feliz. Por compartir conmigo la vida.

**N. A.**

Tu nombre ya no es una palabra  
Tus manos parecen un recuerdo,  
Tu risa, tu amor y tu esperanza  
Son ecos de un ensueño...  
Son sombras de un adiós.  
¿Recuerdas?... Mis pasos te buscaban  
¿Recuerdas?... Un día te encontré,  
Y al vernos quedamos sin palabras  
Y entonces sin hablar te abandoné.

Tu silencio encerraba otro mundo  
En tu aliento quemaba otro fuego,  
En tus ojos brillaba otro rumbo  
En tus labios temblaba otro beso.  
Y de pronto tu nombre fue un eco  
Y un recuerdo perdido, tu voz,  
Y mi voz un adiós de silencio  
Y un amor sin sentido, mi amor.

¿Recuerdas?... Sin llanto y sin reproche  
Trazamos la cruz de dos caminos,  
Mis pasos tomaron en la noche  
La línea de un destino  
Que nunca retornó.  
Tu nombre ya no es una palabra  
Tus manos dibujan un adiós,  
Tu ausencia señala la distancia  
Del tiempo que borró tu corazón.

Manzi, H. y Lípésker, F. (1940). *Tu nombre* [vals]. Buenos Aires: SADAIC.

## Resumen

En esta tesis revisamos, primero, diversos problemas que afectan a los modelos cognitivos acerca del pensamiento metafórico. Entre ellos, distinguimos con mayor nitidez: (i) una consideración poco rigurosa de las instanciaciones metafóricas no lingüísticas, (ii) una elisión de la dimensión del desarrollo, (iii) una simplificación epistemológica ligada a la dilucidación de sus orígenes prelingüísticos, y (iv) una ausencia de explicaciones basadas en enfoques genuinamente culturales sobre las capacidades cognitivas y su desarrollo. Basándonos en la perspectiva de la *Pragmática del Objeto*, abordamos uno a uno estos problemas. El método de abordaje es doble: involucra discusiones epistemológicas y teóricas acerca de los modelos sobre el pensamiento metafórico y la ejecución de un diseño empírico longitudinal-transeccional de investigación. En función de nuestros resultados, proponemos que la metáfora es una operación semiótica, que los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son *metáforas en acción*, que al menos parte del pensamiento metafórico se apoya en las reglas de *uso canónico* de los objetos, que los *esquemas imaginísticos* postulados por la Teoría de la Metáfora Conceptual no existen en la temprana infancia, y que el nivel semiótico de los *usos metafóricos* puede entablar relaciones de diferente tipo con el nivel semiótico del lenguaje.

# I. Introducción.

La *metáfora* y el *pensamiento metafórico* son dos tópicos de indagación que han convocado a lo largo de la historia de las ideas una y otra vez a filósofos, lingüistas, psicólogos y otros investigadores (Kövecses, 2015; Tendahl y Gibbs, 2008). Inicialmente asociada al lenguaje y particularmente a la retórica, la metaforización ha desbordado los límites del logocentrismo para aparecer caracterizada, en los últimos 30 años, como un proceso cognitivo básico y fundamental para el desarrollo humano. La influyente Teoría de la Metáfora Conceptual (TMC) (Lakoff y Johnson, 1980a/2003, 1999), por ejemplo, propuso que la metáfora no es un fenómeno lingüístico (nominal), tal como sostiene la tradición aristotélica (Aristóteles, trad. 2005), sino un fenómeno eminentemente cognitivo que caracteriza nuestro sistema conceptual completo. Para la TMC pensamos metafóricamente cada vez que comprendemos, mediante mapeos transdominio, un fenómeno abstracto (*dominio meta*) en función de un fenómeno más básico (*dominio origen*) usualmente corporeizado. Por ejemplo, los humanos, que no tenemos órganos sensoriales para percibir el paso del tiempo, solemos razonar lingüísticamente acerca de la temporalidad en términos espaciales. Pero también lo hacemos cuando, por ejemplo, realizamos un gesto metafórico extendiendo nuestro brazo para referir a un evento que ocurrirá dentro de mucho tiempo. Así, la metáfora, cognitiva en esencia, puede instanciarse, para Lakoff y Johnson, en el lenguaje o en otros sistemas semióticos, como los gestos, las imágenes, o la música. Esto es posible porque nuestra experiencia corporeizada y primigenia en el mundo involucra intercambios con el espacio que estructuran nuestros intercambios posteriores en él. De esta forma, por ejemplo, el dominio de las relaciones espaciales (como otros dominios básicos), cercano a nuestra experiencia temprana, se utilizaría, luego, como base desde la cual comprender fenómenos abstractos como la temporalidad (Boroditsky y Ramscar, 2002), o las relaciones frecuenciales en la música (Spitzer, 2004), entre muchos otros.

Pero la importancia de la metáfora no se restringe a la comprensión de fenómenos abstractos. Otro conjunto de aportes ha resaltado la importancia del rol que la metáfora y el pensamiento metafórico cumplen en el desarrollo y cambio conceptual (Amin, 2009; Keil, 1979, 1986; Lakoff, 1994; Lakoff y Johnson, 1980a/2003, 1980b, 1999; Landau, Robinson y Meier, 2014), la construcción del conocimiento y el razonamiento (Kofsky Scholnik y

Cookson, 1994; Thibodeau y Boroditsky, 2013), la resolución de problemas (Keefer y Landau, 2016), el desarrollo de la creatividad (Noë, 2016), la creación poética y literaria en general (Lakoff y Turner, 1989; Shirmahaleh, 2010), la estructuración de nuestra experiencia cultural y social adulta (Halliday, 1978/2001; Shweder y Sullivan, 1990), el procesamiento y la expresión de las emociones (Lakoff, 2016; Mohammad, Shutova y Turney, 2016; Pannese, Rappaz y Grandjean, 2016), la producción de *usos simbólicos* de los objetos que involucran reemplazo (Alessandroni, 2016; Rivière, 1990), la producción de otros símbolos que no involucran objetos (Español, 2003, 2004), el modelado intersubjetivo de las interacciones diádicas tempranas (Martínez, Español y Pérez, *enviado*), la formación y evolución de teorías científicas y técnicas (Alessandroni, 2015; Castro Delgado, 2014; Flores, 2002), y la tramitación de conflictos psíquicos en contextos terapéuticos (Barker, 1985; Kopp, 1995; Gioacchino Gelo y Mergenthaler, 2011; Tay, 2014).

Así, desde la década de 1970, hemos asistido a una explosión de investigaciones desde enfoques cognitivos que ubican a la metáfora y el pensamiento metafórico como elementos centrales para la explicación de la estructura y dinámica del pensamiento humano. Sin embargo, ni este elogio general de la metáfora en los estudios cognitivos ni la propuesta de la TMC en particular están exentos de problemas. En los diferentes capítulos de esta tesis se recortan y abordan los problemas que hemos considerado más relevantes para el estudio del pensamiento metafórico, a saber:

- i. una consideración poco rigurosa de las instanciaciones metafóricas no verbales y no escritas asociada a la ausencia de evidencia empírica sobre ellas,
- ii. una elisión de la dimensión del desarrollo,
- iii. una simplificación epistemológica ligada a la dilucidación de sus orígenes prelingüísticos, y
- iv. una ausencia radical de explicaciones basadas en enfoques genuinamente culturales sobre las capacidades cognitivas y su desarrollo.

En virtud de la naturaleza de estos problemas, y en pos de proponer una vía de resolución de los mismos, en esta tesis sostenemos, primero, la necesidad de configurar y propulsar un programa de investigación del pensamiento metafórico que tenga en cuenta las

instanciaciones metafóricas no lingüísticas, que considere la dimensión del desarrollo psicológico, y que posea una perspectiva de indagación eminentemente cultural (véase *Capítulo II*). Argumentamos que dicho programa puede configurarse tomando como marco teórico de referencia a la *Pragmática del Objeto*, un paradigma de indagación en Psicología del Desarrollo que durante los últimos años ha ganado relevancia en el ámbito internacional (Rodríguez, 2006; Rodríguez, Benassi, Estrada y Alessandroni, 2017; Rodríguez et al., *en prensa*; Rodríguez y Moro, 1999). Desde dicho paradigma, afirmamos que uno de los emprendimientos más importantes que un programa como el que creemos necesario debería encarar es la descripción de la trayectoria ontogenética del pensamiento metafórico. Basándonos en investigaciones previas desde la *Pragmática del Objeto*, explicamos que dicha descripción ontogenética debe considerar las características de los procesos de comunicación que se despliegan dentro de las interacciones triádicas que tienen lugar en la temprana infancia, como así también de los usos de los objetos que ellas promueven, pues estos últimos constituyen precursores del pensamiento metafórico adulto.

Luego de abogar en favor de la necesidad de este programa de investigación, mostramos de qué manera puede abordarse el estudio del pensamiento metafórico desde él. Nuestro modo de abordaje es doble. Por un lado, procede a partir de discusiones epistemológicas y teóricas acerca de los modelos explicativos y descriptivos del pensamiento metafórico. Aquí incluimos emprendimientos tales como la revisión bibliográfica y la discusión de los principales argumentos presentes en la literatura académica (véase, especialmente, el *Capítulo II*). Por otra parte, procede a partir de un enfoque empírico (véanse, especialmente, los *Capítulos III y IV*). Dicho enfoque se sustenta en la ejecución de un diseño empírico de investigación, parte de cuyos resultados se presentan en esta tesis. Participaron del estudio empírico un niño y una niña (David y Helena<sup>1</sup>) que al inicio del mismo tenían 18 y 24 meses respectivamente. Se los observó durante un período de 6 meses interactuando con sus padres y con objetos familiares, en contextos ecológicos (momentos de interacción en el hogar que incluyeron instancias de juego y alimentación, entre otras), con una frecuencia de al menos una vez por mes. Cada

---

<sup>1</sup> Se solicitó a los padres de los niños que firmaran el consentimiento informado requerido por la naturaleza de este tipo de investigaciones. Para mantener el anonimato de los participantes, los nombres de los niños aquí empleados no se corresponden con su nombre real.

observación tuvo una longitud de, aproximadamente, 20 minutos en total. Al terminar el estudio, los niños tenían 23 y 30 meses respectivamente. De esta forma, siguiendo la lógica de los estudios longitudinales acelerados y transeccionales (Duncan y Duncan, 2012), se logró observar la trayectoria evolutiva de los procesos cognitivos al interior del intervalo 18-30 meses. El muestreo del estudio fue no probabilístico.

Las técnicas de recolección de datos incluyeron, fundamentalmente, el registro multimedial (capturas de audio y video en alta calidad) de situaciones interactivas. Específicamente, se optó por el muestreo de conductas interactivas mediante técnicas de observación directa sin intervención (Shaughnessy, Zechmeister, y Zechmeister, 2003/2012). A través de este tipo de registro se buscó describir el comportamiento del niño en contextos ecológicos. El análisis de datos realizado fue de naturaleza mixta (cualitativo). El análisis cualitativo involucró los procesos de análisis de las situaciones de interacción triádicas, reducción de datos, análisis microgenético de situaciones observadas, y codificación y análisis de contenido (Laursen, Little y Card, 2013). Se utilizó, para ello, el software ELAN [v. 4.9.2, 2016]. Se procuró atender a las interacciones triádicas como unidades de análisis dinámicas e intersubjetivas —evitando así una desnaturalización del objeto de estudio— tal como lo proponen las metodologías de investigación de procesos dinámicos (Valsiner, Molenaar, Lyra y Chaudhary, 2009). La reducción de datos y codificación se realizó teniendo en cuenta la viabilidad de categorías tanto emergentes como elaboradas previamente en el marco de la *Pragmática del Objeto*. En tanto, el análisis cuantitativo involucró la utilización de estadísticos descriptivos tales como recuento de frecuencias, medias y desviaciones típicas, como así también la apelación a índices de fiabilidad intra e interobservador y de correlación de puntajes intercategoriales (Laursen et al., 2013).

La integración de los resultados provenientes del análisis conceptual crítico y los emprendimientos empíricos nos permitió ensayar alternativas de solución para los cuatro problemas señalados *supra*, y reconceptualizar a la metáfora como una operación semiótica (que, como tal, puede vincularse a otras operaciones semióticas) que aparece muy tempranamente en el desarrollo, que depende de estructuras normativas acerca de la acción en el mundo que son socioculturalmente construidas durante la ontogénesis al interior de

interacciones triádicas, y cuya estructura y función también se modifican durante el desarrollo, en función de la disponibilidad de nuevos signos y operaciones semióticas. Planteamos como hipótesis novedosas que (i) la metáfora es una operación semiótica, (ii) que los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son *metáforas en acción* (*usos metafóricos*), (iii) que al menos parte del pensamiento metafórico se apoya en las reglas de *uso canónico* de los objetos, (iv) que los *esquemas imaginísticos* postulados por la TMC no existen en la temprana infancia, y (v) que el nivel semiótico de los *usos metafóricos* puede entablar relaciones de diferente tipo con el nivel semiótico del lenguaje, entre las que se cuentan las relaciones de determinación del carácter metafórico que proceden del primero al segundo y viceversa.

## II. El desarrollo del pensamiento metafórico antes del lenguaje: la construcción pragmática de las metáforas en acción.

Referencia bibliográfica de la versión publicada:

Alessandroni, N. (2016). Development of metaphorical thought before language: The pragmatic construction of metaphors in action. *Integrative Psychological and Behavioral Science, Online first*. <http://doi.org/10.1007/s12124-016-9373-3>.

## 1. Resumen

En este artículo presentamos, primero, un panorama general acerca de la investigación sobre la metáfora y el pensamiento metafórico al interior de la Psicología Cognitiva y la Psicología del Desarrollo. Sostenemos que a pesar de que ciertos esfuerzos de investigación ampliaron la visión tradicional de la metáfora como un ornamento del lenguaje poético, cierta predominancia de un punto de vista lingüístico condujo a desconsiderar: (i) las instanciaciones metafóricas no verbales y no escritas, y (ii) los orígenes prelingüísticos y culturales del pensamiento metafórico. Luego, profundizamos nuestro análisis sobre los orígenes ontogenéticos de la metáfora, y proponemos un modelo que considera elementos sociales y culturales. Para ello, consideramos la perspectiva vygotskiana, como así también investigaciones contemporáneas realizadas desde el paradigma de la *Pragmática del Objeto*. Proponemos que el pensamiento metafórico es un resultado emergente de una compleja red de relaciones dinámicas que involucran sistemas semióticos prelingüísticos, socioculturalmente regulados. Nuestro análisis muestra la necesidad de un programa de investigaciones que considere a la metáfora como un producto del entrelazamiento entre las dimensiones individual y social del desarrollo cognitivo. Sugerimos que este programa debe basarse en el análisis de las habilidades semióticas que preceden a la adquisición del lenguaje metafórico.

*Palabras clave:* metáfora y pensamiento metafórico, Teoría de la Metáfora Conceptual, desarrollo cognitivo temprano, sistemas semióticos no lingüísticos, Pragmática del Objeto, Psicología del Desarrollo.

## 2. Introducción

Dentro de los tópicos de investigación que han sido abordados interdisciplinariamente, la *metáfora* y el *pensamiento metafórico* tienen un lugar privilegiado. Es posible hallar, en relación a ellos, antecedentes filosóficos lejanos e importantes —tales como el pensamiento de Aristóteles, Bacon, Hume, Hobbes y Ricoeur, entre otros— y aportaciones recientes al campo de las Ciencias Cognitivas, como la Teoría de la Metáfora Conceptual (Lakoff, 1979/1993; Lakoff y Johnson, 1980a/2003, 1999), la Teoría de Atribución de Propiedades (Glucksberg, 2001, 2003) o la Teoría del Mapeo de la Estructura (Gentner, 1983, 1988; Gentner y Markman, 1997; Gentner, Bowdle, Wolff y Boronat, 2001), entre muchas otras.

A pesar de que la metáfora ha sido conceptualizada tradicionalmente como un fenómeno lingüístico y un recurso retórico, la innovadora Teoría de la Metáfora Conceptual de Lakoff y Johnson (en adelante TMC) introdujo la idea de que “la metáfora no es una figura del habla, sino un modo de pensamiento” (Lakoff, 1979/1993, p. 210).<sup>2</sup> Desde esta perspectiva, la metáfora puede ser instanciada en otros modos, diferentes al lenguaje (por ejemplo imágenes, sonidos y gestos).

Sin embargo, salvo algunas interesantes excepciones que se han preocupado por explorar la naturaleza y el rol cognitivo de las metáforas no lingüísticas y multimodales en la música, las imágenes, el cine, la producción de gestos, el lenguaje de señas y la publicidad (véanse, por ejemplo, Alessandroni y Martínez, 2015; Coëgnarts y Kravanja, 2012; De La Rosa Alzate, 2006; Forceville y Urios-Aparisi, 2009; Hekkert y Cila, 2015; Ingebretsen, 2013; Janzen, 2006; McNeill, 2005, 2016; Miranda y Mendes, 2015; Nilsson, 2016; Puche Navarro, 2001, 2006; Saslaw, 1996; Šorm y Steen, 2013; Spitzer, 2004; Sutton-Spence, 2016; Wilcox, 1993/2000; Yu-Kai, 2015), la mayoría de las indagaciones sobre la metáfora se ha efectuado desde una lógica exclusivamente lingüística, es decir, atendiendo a las instanciaciones metafóricas verbales y escritas. Tal como notara Forceville, “las metáforas no verbales y multimodales han sido, por mucho, menos

---

<sup>2</sup> Las citas directas que corresponden a textos originalmente publicados en idioma Inglés han sido traducidas al Español.

estudiadas que sus hermanas verbales” (Forceville, 2006, p. 379). Esta predominancia de un punto de vista lingüístico no sólo evidencia una elección teórica, sino también ciertas restricciones metodológicas en Psicología Cognitiva vinculadas con el análisis de los aspectos pre y no lingüísticos de la experiencia cognitiva (Alessandroni y Martínez, 2016; Gibbs y Colston, 2012).

Otro postulado interesante de la TMC es que el pensamiento metafórico posee un origen experiencial, esto es, que los mapeos entre diferentes dominios de conocimiento están enraizados en interacciones corporeizadas recurrentes con el entorno. En virtud de estas interacciones básicas, ciertas estructuras corporeizadas, llamadas *esquemas imaginísticos*, emergen en nuestros sistemas conceptuales. La existencia de *esquemas imaginísticos* es la condición de posibilidad para la ocurrencia del pensamiento metafórico. Como argumenta Lakoff, “al menos una parte (y quizás todo) del razonamiento abstracto es una versión metafórica del pensamiento basado en imágenes” (Lakoff, 1990, p. 40). Sin dudas, este punto de vista plantea consecuencias interesantes para los estudios sobre el desarrollo, e invita a los investigadores a focalizar en los procesos prelingüísticos que preceden al lenguaje metafórico. A pesar de la importancia de este postulado y de que algunos estudios han profundizado en la relación entre el aprendizaje de metáforas y el lenguaje adulto (Gentner, 2001/2003) o han propuesto que las metáforas son innatas (Pinker, 1997, 2007), se ha prestado poca atención a los orígenes no lingüísticos del pensamiento metafórico y a su trayectoria a lo largo del desarrollo.

Una serie de investigaciones llevadas adelante a lo largo del siglo XX por Piaget, Billow, Winner, Ortony y Vosniadou —entre otros—, pertenecientes al campo de la Psicología del Desarrollo, constituyen, en cambio, esfuerzos empíricos y epistemológicos pioneros tendientes a la dilucidación de la naturaleza de ciertos posibles precursores de la metáfora. Estos precursores incluyen una serie de comportamientos lingüísticos en niños/as de 18 meses de edad o más. El análisis de estos comportamientos ha permitido situar algunas coordenadas teóricas y formular ciertos interrogantes que aún hoy resultan de interés y generan controversia.

En este artículo, nos damos los siguientes objetivos: en primer lugar, proponemos un recorrido general sobre la definición de metáfora esgrimida por Aristóteles y su influencia sobre otras conceptualizaciones de este fenómeno. Asimismo, desarrollamos y evaluamos críticamente la TMC de Lakoff y Johnson (1980a/2003, 1999). Nos hemos centrado en esta perspectiva teórica por las razones desagregadas supra (i.e., su compromiso con la posibilidad de instanciaciones metafóricas no lingüísticas y multimodales, y sus consecuencias para el desarrollo). A continuación, presentamos los aportes más relevantes dentro del campo de la Psicología del Desarrollo, incluyendo la concepción piagetiana y las propuestas de Stella Vosniadou (1987, 1989a, 1989b), entre otras. Por último, profundizamos nuestro análisis sobre los orígenes ontogenéticos de la metáfora, y proponemos un modelo que considera elementos sociales y culturales, para lo cual hemos considerado relevante recuperar la perspectiva vygotskiana, y presentar los desarrollos contemporáneos vinculados con la *Pragmática del Objeto* (Rodríguez y Moro 1998, 1999; Rodríguez 2006, 2012a).

Proponemos que el pensamiento metafórico es un resultado emergente de una compleja red de relaciones dinámicas que involucran sistemas semióticos prelingüísticos, socioculturalmente regulados. Nuestro análisis muestra la necesidad de un programa de investigaciones que considere a la metáfora como un producto del entrelazamiento entre las dimensiones individual y social del desarrollo cognitivo. Sugerimos que este programa debe basarse en el análisis de las habilidades semióticas que preceden a la adquisición del lenguaje metafórico.

### **3. ¿Qué es una metáfora?**

Tanto la definición de la metáfora como los fenómenos de su producción y comprensión han sido ejes de debates al interior de disciplinas muy diversas, como la Filosofía, la Estética, la Lingüística, y la Psicología, entre otras. Existe un amplio rango de definiciones del término *metáfora* cuya diferencia se explica por las divergencias en las dimensiones de análisis consideradas y la disciplina de referencia que enmarca tal consideración (Tejada, 2001; Tendahl y Gibbs, 2008). En ocasiones, la palabra metáfora es

utilizada para designar un conjunto de procedimientos del lenguaje figurativo entre los que se cuentan, por ejemplo, la analogía, la translación, el intercambio, la contradicción, la sinécdoque, y la metonimia (Miller, 1982). En otra literatura, al contrario, se establecen diferencias entre la estructura y la dinámica de estos procesos (véanse, por ejemplo, Fauconnier, 1997; Lakoff y Johnson, 1980a/2003, 1999; Xu y Wu, 2014).

En el libro tercero de *De Oratore*, Cicerón (trad. 2002) trata a la metáfora como un procedimiento de la oratoria y un ornamento del lenguaje, cuya especificidad debe buscarse en las relaciones de semejanza de dos palabras que habilitan una operación de préstamo de significados. La metáfora, como recurso de la oratoria, y siempre que sea utilizada con pericia y buen juicio, tiene por finalidad proporcionar “algo de brillo al discurso” (trad. 2002, p. 447) y deleitar lingüísticamente a los hombres.

Para Aristóteles, en cambio, la metáfora es la aplicación de una palabra a un referente cuando, propiamente, aquélla corresponde a otro distinto (Aristóteles, trad. 2005). Además, constituye un recurso de la retórica que exhibe diferentes construcciones en el discurso poético, y se encuentra en el nivel del nombrar, por lo que podríamos afirmar que se trata de una herramienta lingüística. Así, según el autor, esta transferencia del nombre de una cosa a otra puede ser clasificada en cuatro categorías: (i) transferencia del género a la especie, (ii) transferencia de la especie al género, (iii) transferencia de una especie a otra especie y (iv) transferencia conforme a un proceso analógico (Aristóteles, trad. 2005).

Posteriores aportes filosóficos y lingüísticos sobre la temática han basado sus definiciones de metáfora en los desarrollos de Aristóteles, sobre todo en lo que atañe a su categorización como recurso de la lengua. Así, ha sido común postular que la metáfora es (1) una sustitución de una palabra por otra con un significado aparentemente diferente, (2) una comparación lingüística con fines estéticos o retóricos entre dos ideas o entidades que comparten características o cualidades que pueden ser identificadas, o (3) la creación de una analogía lingüística artificial a partir de la aplicación de un término descriptivo sobre una entidad diferente, pero análoga, a aquella entidad sobre la cual dicho término es aplicable (Feldman, 2006; Kövecses, 2010; Zanotto, Cameron, y Cavalcanti, 2008).

Similarmente, otros autores han propuesto que la metáfora debe ser comprendida como un recurso lingüístico que habilita la formulación de comparaciones implícitas (i.e. sin un término lingüístico comparativo) (Ritchie, 2013). En esta perspectiva, el significado de la oración “*Aquiles es un león*” es equivalente a aquel de la oración “*Aquiles es como un león*”, y esta relación de equivalencia es suficientemente clara, de modo que cualquier hablante podría comprenderla sin inconvenientes. A su vez, las diferentes ramas de la Lingüística han mostrado interés en proponer una ontología de la metáfora para dar solución a diversas complicaciones teóricas específicas. Por ejemplo, uno de los principales problemas de la Pragmática del lenguaje refiere a cómo es posible que no siempre haya coincidencia entre lo que decimos y lo que queremos decir (Escandell Vidal, 1996), o de manera más amplia, cuál es la relación entre el significado literal y el significado que se pretende comunicar.

Al interior del paradigma computacional-representacional en Psicología Cognitiva, la preocupación sobre la metáfora radicó en dilucidar cuáles son los procesos cognitivos algorítmicos que se encuentran a la base de la producción y comprensión de expresiones metafóricas, y cuál es la relación entre ellos y los procesos generales de interpretación pragmática y planificación semántica (Ibarretxe-Antuñano y Valenzuela, 2012). Esta perspectiva propone que una palabra o frase puede ser clasificada como metafórica si y sólo si puede ser comprendida por el intérprete en el contexto en que aparece, pero su significado contextual aparente es incongruente con el significado básico o corriente que dicha palabra o frase posee (Pragglejaz Group, 2007).

Si bien no es el objetivo principal de este trabajo plantear una revisión exhaustiva de la literatura sobre la naturaleza de la metáfora, diremos que, tradicionalmente, se ha conceptualizado alternativamente como (i) un tropo que opera con relaciones de semejanzas, (ii) una figura del lenguaje en la que hay una asociación de ideas de carácter comparativo, o (iii) un tropo o figura mediante la cual un signo es sustituido por otro que comparte con el primero al menos un rasgo semántico común.

## 4. La Teoría de la Metáfora Conceptual de Lakoff y Johnson

### 4.1. Aspectos generales

La TMC propuesta por Lakoff y Johnson (1980a/2003; 1999) al interior del programa de la mente corporeizada en Psicología Cognitiva (Seitz, 2000; Shapiro, 2014) propone una visión innovadora sobre el pensamiento metafórico. Postula que las expresiones metafóricas son realizaciones de superficie de proyecciones metafóricas que posibilitan el acceso privilegiado a la comprensión de dominios abstractos del conocimiento (*dominios meta*) a partir de relaciones analógicas entre dichos dominios y otros de naturaleza más concreta o corporeizada (*dominios origen*). Entendido así, este fenómeno no constituye un adorno del lenguaje o la retórica, sino un verdadero recurso del entendimiento, ubicado en el nivel del pensar, que caracteriza estructural y dinámicamente a todo el sistema conceptual humano, y no sólo a las producciones poéticas o discursivas. En este sentido, el pensamiento metafórico guía la cognición de las personas y habilita modos particulares de significar ciertos aspectos del mundo que, de otro modo, sería imposible significar, dado que nos resultarían extremadamente abstractos por no ser directamente experienciables (véanse, por ejemplo, Hellmann, Echterhoff y Thoben, 2013; Jia y Smith, 2013).

Por ejemplo, la oración “*la semana que viene*”, que desde el análisis lingüístico clásico no constituiría un caso de lenguaje figurado, constituye para Lakoff y Johnson una expresión metafórica, toda vez que la semana no puede moverse realmente (i.e. literalmente) en el espacio. Dado que los seres humanos no poseemos receptores sensoriales asociados al paso del tiempo –hipotetizan los autores–, utilizamos, para conceptualizarlo, características del dominio físico a través de la metáfora EL TIEMPO ES MOVIMIENTO. Sólo a través de este recurso nos es posible comprender la temporalidad. Así, asignamos a diferentes eventos temporales la habilidad de moverse en el espacio (perspectiva *time-moving*, por ej.: “*Se acerca la fecha del examen*”), o bien los espacializamos e inmovilizamos para movernos hacia ellos (perspectiva *ego-moving*, por ej.: “*Estamos llegando al cierre del congreso*”) (Boroditsky y Ramscar, 2002; Casasanto y Boroditsky, 2003; Richmond, Wilson y Zinken, 2012).

De acuerdo con Lakoff y Johnson, existen tres tipos principales de organizaciones metafóricas: metáforas de orientación, metáforas ontológicas, y metáforas estructurales. Estos tipos, emergen gracias a la interacción de nuestros cuerpos con el mundo y al entendimiento inmediato que poseemos de tres campos naturales de comprensión: nuestro cuerpo; nuestras interacciones con el entorno físico, y nuestras interacciones con otros sujetos.

La posibilidad de vincular dos dominios en una proyección metafórica (por ejemplo los dominios temporal y físico, como en el ejemplo anterior) dependerá, en esta teoría, de la estructura topológica que posea cada uno de ellos, y de las relaciones informacionales que estas estructuras habiliten. De este modo, toda proyección metafórica implica la importación de cierta información del *dominio origen* al *dominio meta*. Este proceso ha sido denominado *mapeo transdominio* (en adelante MT).

Otras teorías sobre el pensamiento metafórico también han resaltado la importancia central de los MT para la comprensión metafórica y el razonamiento acerca de cuestiones abstractas. Por ejemplo, la hipótesis de la carrera de la metáfora propuesta por Bowdle y Gentner (2005) para reconciliar los modelos comparativos y categoriales de la comprensión metafórica afirma que cuando las metáforas son nóveles<sup>3</sup>, involucran MT extendidos entre los *dominios origen* y *meta*. En palabras de los autores, “un cuerpo creciente de evidencia sugiere que incluso la comprensión de comparaciones de similitud literal tales como ‘una cebra es como un caballo’ involucra el alineamiento estructural y la proyección de inferencias” (Bowdle y Gentner, 2005, p. 197). Sin embargo, a diferencia de Lakoff y Johnson, Bowdle y Gentner proponen que a medida que las metáforas se vuelven

---

<sup>3</sup> La hipótesis de la carrera de la metáfora diferencia entre metáforas nóveles y convencionales. Por un lado, las *metáforas nóveles* son interpretadas como comparaciones que invitan a la creación de significado e “involucran términos base que refieren a un concepto de dominio específico, pero que no están (todavía) asociados a una categoría de dominio general” (Bowdle y Gentner, 2005, p. 119, la traducción es nuestra). Debido a que su modo de procesamiento involucra la comparación, las metáforas nóveles pueden ser modeladas como mapeos estructurales extendidos. Por otra parte, las *metáforas convencionales* pueden ser interpretadas como comparaciones o como categorizaciones, porque “involucran términos base que refieren tanto a un concepto literal como a una categoría metafórica asociada” (Bowdle y Gentner, 2005, p. 119). Durante la comprensión de metáforas convencionales, recuperamos sentidos o significados previamente almacenados como categorías metafóricas abstractas. Estos significados convencionales dependen de la repetición de comparaciones de diferentes términos meta con la misma base (Zharikov y Gentner, 2002). Dado que las metáforas convencionales involucran la categorización, no pueden ser modeladas como mapeos estructurales extendidos.

convencionales, el modo de procesamiento por comparación muta a un modo de procesamiento por categorización:

Comenzando con un conjunto de figuraciones metafóricas nóveles, la hipótesis de la carrera de la metáfora propone que para algunas de ellas, el término base es usado repetidamente en comparaciones paralelas, de modo que una abstracción convencional se asocia con él (Zharikov y Gentner, 2002, p. 981).

De esta forma, los mapeos analógicos que conectan el *dominio origen* con el *dominio meta* se almacenan en el sistema cognitivo del hablante, y pueden ser “reactivados simplemente por medio de la recuperación léxica –sin implicar un proceso de mapeo ‘*on-line*’” (Gelo y Mergenthaler, 2012, p. 161). Así, “la habilidad de estas metáforas [nóveles] para invocar interacciones de dominio de gran escala podría reducirse a medida que se convencionalizan. Esto es así porque, al contrario de las metáforas nóveles, las metáforas convencionales pueden ser procesadas como categorizaciones” (Bowdle y Gentner, 2005, p. 212). Más allá de esta diferencia teórica, creemos que la hipótesis de la carrera de la metáfora brinda evidencia empírica valiosa a la TMC acerca de la importancia de los MT para el pensamiento metafórico.

Como se ha mencionado anteriormente, las expresiones metafóricas lingüísticas constituyen resultados emergentes de los procesos cognitivos de proyección metafórica que subyacen al lenguaje y que han colaborado en la generación de nuestros sistemas conceptuales. Así, es válido hablar de metáfora en un sentido lato, como un proceso que impregna nuestro pensamiento, nuestra acción, y todas nuestras expresiones lingüísticas. Por ejemplo, existe evidencia de que comprendemos conceptualmente las discusiones como batallas, a través de la metáfora general UNA DISCUSIÓN ES UNA GUERRA. Cuando discutimos, vemos y experimentamos a la persona con la que no acordamos como un oponente, nos interesa desplegar estrategias precisas para poder ganar, defendemos nuestra postura con ciertos recursos, y cuando esos recursos no son suficientes, intentamos modificar nuestra estrategia, a fin de lograr ser los ganadores de la contienda. Claro que la batalla que se da aquí es de naturaleza verbal, y no física. Algunas expresiones lingüísticas que demuestran los efectos de esta metáfora conceptual son: “*tus afirmaciones son*

*indefendibles*”, “*sus críticas dieron justo en el blanco*”, “*destruí su argumento*”, y “*nunca le he vencido en una argumentación*” (Lakoff y Johnson, 1980a/2003, p. 4).

Como hemos resaltado, la TMC otorga un rol central a la interacción sujeto-mundo para la explicación de los procesos de proyección metafórica. Esta asunción no es menor, dado que sitúa a esta teoría de la metáfora bajo las coordenadas de la cognición corporeizada, abonando el planteo realista-interaccionista de esta última, el cual se opone fuertemente con planteos dualistas-objetivistas que ignoran los aspectos corporales del ser humano como fuente de conocimiento. De hecho, son las interacciones perceptuales y motrices con el entorno las que fundamentan el pensamiento metafórico todo, estableciéndose así una continuidad funcional entre acción y pensamiento, rasgo epistemológico de esta teoría que posee un antecedente directo en la teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget (1936/1981).

#### **4.2. Esquemas imaginísticos**

Abordaremos a continuación la condición de posibilidad que plantea la teoría para la realización de los MT, a saber, la existencia de ciertos esquemas encarnados que nos permiten estructurar nuestra experiencia en el nivel de la percepción corporal y el movimiento, comprender aspectos abstractos de la realidad, realizar atribuciones de significado, y guiar nuestro razonamiento acerca del mundo. Estas representaciones dinámicas vinculadas con las relaciones espaciales y de los movimientos en el espacio denominados *esquemas imaginísticos* (Johnson, 1987/1990, 1989, 2007) emergen como consecuencia de nuestra experiencia kinestésica recurrente en el mundo. Según el autor, estos esquemas son “patrones recurrentes de nuestras interacciones perceptuales y programas motores que dan coherencia y estructuran nuestra experiencia” (Johnson, 1987/1990, p. xiv).

Así, por ejemplo, se postula que el esquema VERTICALIDAD emerge de nuestra tendencia a emplear una orientación arriba-abajo en nuestra experiencia cotidiana, por ejemplo, al estar parados, subir a un árbol, agacharnos para tomar un objeto, experimentar

el nivel de agua de una piscina, entre otros ejemplos que podríamos citar. El esquema VERTICALIDAD surge como estructuración congruente con un proceso de conflación y abstracción de las experiencias, imágenes y percepciones asociadas a la orientación arriba-abajo.

Los *esquemas imaginísticos* son estructuras imaginativas universales que exhiben una organización interna invariable (poseen elementos estructurantes), pero son también dinámicas, heurísticas: su conformación es siempre una función de la experiencia. A medida que experimentamos el mundo, los esquemas se modifican. El entendimiento de la teoría de los *esquemas imaginísticos* resulta central para entender el funcionamiento del proceso de proyección metafórica posible gracias a la operación de MT. Como notara Martínez:

Con el objeto de estructurar aquellos dominios que no experimentamos directamente, mapeamos esquemas de imagen sinestésicos que representan estructuras ontológicas o de significado, hacia otros dominios más abstractos. Este mapeo toma la forma de proyecciones metafóricas (...) Las metáforas no son sólo recursos literarios, sino que operan como agentes de organización conceptual (Martínez, 2005, pp. 56–57).

### **4.3. El Principio de Invariancia**

En la teoría de Lakoff y Johnson, para que un MT permita comprender un dominio de la experiencia en términos de otro, es necesario que existan ciertas correspondencias ontológicas de acuerdo con las cuales las entidades del *dominio meta* se corresponden sistemáticamente con las entidades del *dominio origen*. De este modo, en la proyección metafórica mapeamos un escenario metafórico completo sobre otro. Así, el MT puede ser entendido como “patrón fijo de correspondencias conceptuales” (Lakoff, 1979/1993, pp. 207–208) entre los escenarios metafóricos, por lo que se habla de correspondencias topológicas. Estas correspondencias determinan el éxito del MT. Sin embargo,

(l)os elementos léxicos que resultan convencionales en el dominio origen no siempre son convencionales también en el dominio meta. De este modo, cada elemento léxico del dominio origen podrá o no hacer uso del patrón fijo de mapeo. Si lo hace, poseerá un sentido lingüístico ampliado en el dominio meta, caracterizado por el mapeo. Si no lo hace, el elemento léxico del dominio origen no tendrá sentido en el dominio meta, pero podrá, aún, ser activamente mapeado en términos de la metáfora poética (Lakoff, 1979/1993, p. 211).

Estas restricciones que aplican al proceso de MT han sido teorizadas y reunidas bajo un principio psicológico originalmente propuesto por Lakoff y Turner (1989) y luego largamente discutido (Gibbs, Costa Lima, Paula Lenz, y Francozo, 2004; Lakoff, 1990; Stockwell, 1999; Tendahl y Gibbs, 2008): el *Principio de Invariancia*. El mismo propone que los mapeos metafóricos conservan la estructura topológica del *dominio meta*. En otras palabras, se apela a la unidireccionalidad del isomorfismo característico del MT. Por ejemplo, nuestra idea de vida puede estar estructurada en términos de un viaje, pero no organizamos nuestra idea de viaje en términos de vida. La topología cognitiva del *dominio origen*, viaje, permanece inviolable: cuando en el transcurso de la vida tomamos una decisión, no puede deshacerse; en cambio, en el transcurso de un viaje, si tomamos el camino equivocado en una encrucijada, siempre podemos volver atrás y elegir otro camino. Esto se debe a que, según el *Principio de Invariancia*,

(...) aquellos componentes de los dominios origen y meta involucrados en el mapeo preservan la estructura imagen-esquemática del dominio meta e importan tanta información estructural imagen-esquemática desde el dominio origen como sea posible, determinada esta posibilidad por la consistencia de dicha preservación (Turner, 1990, p. 254).

De esta manera, el sentido lingüístico-conceptual de una expresión metafórica estará determinado por la cantidad de posibilidades de mapeo entre los elementos de los *dominios origen y meta* que preservan la estructura topológica del *dominio meta*.

#### 4.4 Organización jerárquica del sistema conceptual

Habiendo esclarecido los aspectos generales de la TMC, es insoslayable aclarar que nuestro sistema conceptual, además de estar organizado en términos metafóricos, sigue un orden jerárquico, estableciendo sistemas de proyecciones metafóricas de diverso nivel. Así, por ejemplo, la metáfora MÁS ES ARRIBA está directamente vinculada con el *esquema imaginístico* VERTICALIDAD y nos permite comprender una amplia gama de fenómenos más abstractos, por ejemplo nuestro estado de ánimo. Esta metáfora se plasma en expresiones lingüísticas como “*estoy tocando el cielo con las manos*”, o “*tengo el humor por el suelo*”. Sin embargo, metáforas como LA VIDA ES UN VIAJE no hacen referencia a un único *esquema imaginístico*, sino que más bien implican una colección de metáforas de nivel inferior y, por lo tanto, de *esquemas imaginísticos* de base.

La metáfora LA VIDA ES UN VIAJE supone la existencia de metáforas de nivel inferior que realizan procesos de MT análogos a aquellos que permiten conceptualizar los componentes del dominio vida en términos de un viaje. Estas metáforas son, entre otras, (i) EL AMOR ES UN VIAJE, (ii) UNA CARRERA ACADÉMICA ES UN VIAJE y (iii) UNA ACTIVIDAD LARGA ES UN VIAJE. En todos estos casos, y en función del *dominio origen* de cada una de las metáforas, estaría actuando el *esquema imaginístico* ORIGEN-CAMINO-META. Sin embargo, dada la existencia de la metáfora MAYOR ESTATUS ES ARRIBA de nivel inferior a (ii), una carrera académica es, en realidad, un viaje hacia arriba, cuestión que constituye un caso particular del hecho de que en la vida, los logros son, en general, viajes hacia arriba. Esto supone entonces, también, la actuación del *esquema* VERTICALIDAD (véase *Figura 1*).

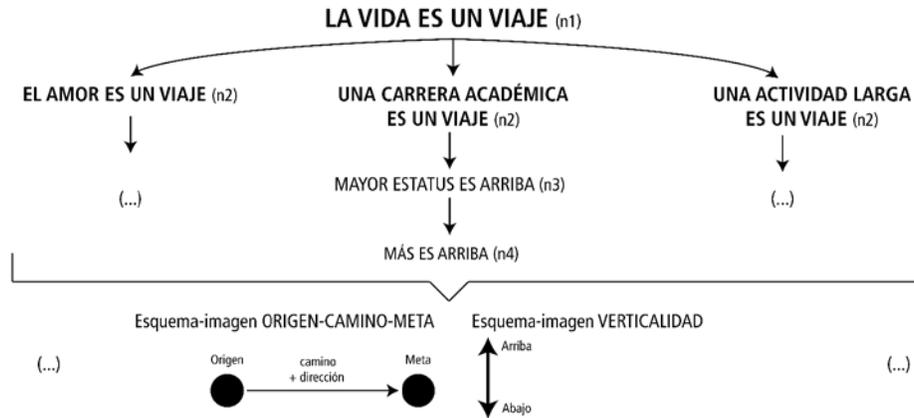


Figura 1. Organización jerárquica de los conceptos metafóricos (en Alessandroni, 2014).

La cuestión que estamos señalando es de importancia vital para un análisis de la utilización de expresiones metafóricas en relación con los niveles en que se organiza nuestro sistema conceptual. Los aspectos de la teoría centrados en la dinámica, las limitaciones y los condicionantes del proceso de proyección metafórica habilitan la formulación de algunas conclusiones preliminares que poseen consecuencias que, para el tema que nos ocupa, resultan centrales:

- La TMC permite dar cuenta de los procesos cognitivos subyacentes a la utilización de expresiones metafóricas verbales dado que supone entre estos dos términos una relación de entrelazamiento sistemático (Lakoff y Johnson, 1980a/2003, p. 43). Estos procesos cognitivos, a su vez, dependen de ciertas interacciones corporeizadas básicas entre los individuos y su entorno.
- Existen condicionantes que determinan el éxito de las relaciones lógicas de suficiencia y necesidad que se establecen entre los elementos de los diferentes escenarios metafóricos implicados en el proceso de MT.
- Estos condicionantes limitan el alcance de una metáfora conceptual, favoreciendo o no la producción de significado en relación con un fenómeno que no nos resulta directamente accesible mediante la experiencia.
- Aún en el caso de que una metáfora sea exitosa, nunca permite una representación total del fenómeno ubicado en el *dominio meta*. En palabras de los autores de la

TMC: “La misma sistematicidad que nos permite comprender un aspecto de un concepto en términos de otro (por ejemplo, comprender un aspecto de la discusión en términos de una batalla) necesariamente ha de ocultar otros aspectos del concepto en cuestión” (Lakoff y Johnson, 1980a/2003, p. 10).

## **5. Metáfora y ontogénesis. Aportes al interior de la Psicología del Desarrollo**

La TMC reseñada en la sección anterior resignifica el pensamiento metafórico aportando evidencia respecto de su naturaleza cognitiva (y no meramente lingüística), y, por ello, no puede negarse que la misma reviste un valor insoslayable al interior de los aportes contemporáneos en Psicología Cognitiva. Sin embargo, esta perspectiva no explica de qué modo se construye el pensamiento metafórico en la ontogénesis. En ese sentido, afirmamos que esta teoría constituye una buena descripción cognitiva pero no logra formular una explicación de los fenómenos metafóricos, toda vez que no se encarga de analizar la historia reconstructiva de los procesos de los que se ocupa (por ejemplo, no problematiza la forma en la que se generan los mencionados *esquemas imaginísticos*, ni la dinámica ontogenética de los mapeos que caracterizan a las proyecciones metafóricas). Además, como hemos enunciado anteriormente, la evidencia que sostiene a la TMC proviene, principalmente, de estudios lingüísticos. Esto supone un problema cuando se trata de probar la hipótesis ontogenética que afirma que el pensamiento metafórico está basado en nuestra naturaleza corporeizada. Pensamos, con Casasanto, que “la lógica por medio de la cual los datos lingüísticos sostienen las afirmaciones ontogenéticas de Lakoff y Johnson acerca de las metáforas mentales es elusiva” (Casasanto, 2014, p. 252).

En los próximos apartados exploramos algunos aportes realizados desde la Psicología del Desarrollo del siglo XX (en particular aquellos de Piaget, Billow, Winner, Ortony y Vosniadou, entre otros) para la comprensión de los fenómenos de producción y comprensión de metáforas. Con dicho recorrido pretendemos mostrar que el foco de indagación sobre el pensamiento metafórico puede ampliarse aún más si se consideran, en conjunción, los aportes cognitivistas y las perspectivas longitudinales que se concentran en los procesos constructivos de las habilidades metafóricas, y no únicamente en muestras

fosilizadas (en el sentido que Vygotski le otorga a este término) de comportamientos metafóricos adultos.

### **5.1. Metáforas en la niñez**

En el campo de la Psicología del Desarrollo, diversos autores se dedicaron a analizar el uso infantil de lenguaje no literal, y particularmente, de ciertas expresiones aparentemente similares a las metáforas que los niños/as comienzan a producir al poco tiempo de adquirir el lenguaje. En sus investigaciones psicogenéticas, Jean Piaget ya había notado que hacia los 3 años de edad, su hija Jacqueline lograba producir expresiones caracterizadas por poseer la estructura “*A es como B*” (Piaget, 1959/2012). Para el autor, este tipo de declaraciones están efectivamente basadas en similitudes entre los objetos que están siendo comparados, pero no constituyen casos de pensamiento metafórico, sino realizaciones lingüísticas de superficie asociadas a *esquemas verbales* y *preconceptos* que funcionan como intermediarios entre los esquemas sensoriomotores y los esquemas conceptuales. Piaget postuló que los niños/as que se encuentran en el período preoperatorio piensan en términos preconceptuales basándose en esquemas de acciones complejas relativos al sujeto (o en parte objetivados) e imágenes simbólicas, y no en términos de verdaderos conceptos, definidos como “sistemas de clases, es decir, conjuntos de objetos agrupados según relaciones de encajes jerárquicos (parte y todo), o sistemas de relaciones particulares agrupadas según su naturaleza asimétrica o simétrica” (Piaget, 1959/2012, p. 301).

Antes de los 7 años, los niños/as no son capaces de formar categorías conceptuales similares a aquellas de los adultos, porque carecen de un ordenamiento jerárquico de las clases y de una completa comprensión de las relaciones de inclusión de clase. Dado que el efecto pragmático de las expresiones metafóricas implica una violación de referencia de una categoría conceptual (a partir de la extensión de la referencia o del significado) y que los niños/as son incapaces de formar estas categorías conceptuales, para Piaget es impensable que los niños/as produzcan verdaderas metáforas.

Siguiendo el enfoque piagetiano, otros autores han postulado que el desarrollo del pensamiento metafórico sigue dos etapas bien definidas y excluyentes: una literal, y una metafórica. En este sentido, Billow (1975) argumentó a partir de un estudio experimental que la comprensión de metáforas de similitud (de la forma “*A es como B*”) y de proporción (de la forma “*A es a B como C es a D*”, siendo A y C atributos del *dominio meta* y B y D atributos del *dominio origen*) es un tipo de comportamiento clasificatorio que presupone la habilidad de comparar los atributos compartidos entre dos ítems, y, por lo tanto, sólo se desarrolla con posterioridad al estadio de las operaciones concretas. Por su parte, Cometa y Eson (1978) propusieron que la comprensión metafórica requiere la construcción de una clase interseccional entre las categorías correspondientes a los ítems que la expresión metafórica compara, y por lo tanto, todo pensamiento metafórico requiere como condición de posibilidad el desarrollo del ordenamiento jerárquico de clases y el dominio de sus relaciones de inclusión. Como se puede advertir, estas perspectivas *todo/nada* consideran que, en un momento dado, el niño o bien posee la capacidad para producir y comprender metáforas, o bien no la posee.

Sin embargo, y también desde una perspectiva lingüística, otras investigaciones empíricas mostraron que, si se considera la variabilidad de los dominios implicados en las expresiones metafóricas, el desarrollo de la comprensión de las mismas podría seguir una ruta diferente, no caracterizada por dos etapas excluyentes, sino por una secuencia de logros progresivos y graduales. Por ejemplo, cuando las entidades comparadas en una expresión metafórica son familiares para el niño, la comprensión de la misma se ve facilitada (Ortony, Reynolds, y Arter, 1978; Wilson y Keil, 1999).

Además, se cuestionó la visión piagetiana de los conceptos adultos como clases bien definidas. Se observó que muchos conceptos adultos no pueden ser definidos en términos de cualidades objetivas sino en términos de parecidos de familia o atributos funcionales (Chaigneau y Barsalou, 2008; Mervis y Rosch, 1981; Rosch, 1973). Por último, se argumentó que la habilidad de clasificar podría aparecer mucho antes de lo previsto por Piaget (Rosch, Mervis, Gray, Johnson, y Boyes-Braem, 1976; Ross, 1980). De este modo, la construcción de categorías en el sentido piagetiano (construcción ciertamente tardía) podría no constituir una condición de posibilidad para el pensamiento metafórico.

Otros aportes que se centraron en la observación ecológica como estrategia metodológica nos resultan particularmente relevantes. Winner, McCarthy, Kleinman y Gardner (1979), por ejemplo, registraron los momentos en que, en contextos de interacción familiar, un niño de 26 meses exclamó “*maíz! maíz!*” mientras señalaba un bate de baseball de plástico amarillo, y en que otro niño de 18 meses llamó “*serpiente*” a un auto de juguete mientras lo hacía subir en forma zigzagueante por el brazo de su madre. En tanto, Billow (1981) observó otras expresiones similares a las anteriores en contextos de juego y en contextos cotidianos espontáneos, y argumentó —contrariamente a lo que había sostenido en su artículo de 1975— que la producción de estas expresiones no constituye un hecho aislado ni fortuito, sino que responde a la existencia de una *capacidad metafórica infantil*, toda vez que expresiones como las mencionadas violan las convenciones de referencia del lenguaje literal, o involucran una comparación entre dos objetos que pertenecen a diferentes dominios.

Otros estudios con niños/as intentaron probar la validez de la paráfrasis como un indicador de la comprensión metafórica (Cometa y Eson, 1978; Gardner y Winner, 1978). La imposibilidad exhibida por los niños/as para parafrasear ciertas expresiones metafóricas fue considerada equivalente a una falla o ausencia de algunos de los procesos cognitivos que subyacen a la comprensión metafórica, entre los que se cuentan, por ejemplo, (i) comprender el sentido literal del enunciado metafórico, (ii) comprender el sentido metafórico del enunciado metafórico, (iii) entender que, de ambos sentidos, y de acuerdo a la intencionalidad del orador, es el metafórico el que debe ser tenido en cuenta, (iv) representar mentalmente una oración literal que podría sustituir el significado metafórico comprendido, y (v) expresar lingüísticamente esa oración literal que sustituye la metáfora, o bien parafrasearla. Sin embargo, la investigación empírica posterior no ha avalado esta posición. Al contrario, se ha afirmado que la comprensión y la paráfrasis de expresiones metafóricas podrían constituir dos procesos cognitivos independientes que no necesariamente se encuentran correlacionados, y que presentan demandas lingüísticas y metacognitivas disímiles (Gibbs, 2001, 2008; Ortony, 1979/1993; Ortony et al., 1978; Vosniadou, 1987).

Dos estudios experimentales llevados adelante por Gentner (1988) desde la Teoría del Mapeo de la Estructura (Gentner, 1983) también indagaron las metáforas lingüísticas en la niñez. Ellos sugieren que, a la edad de cuatro años, los niños/as pueden producir y comprender metáforas lingüísticas basadas en atributos de objeto compartidos (i.e. metáforas de atribución), y que a la edad de 7/8 años, un giro en el desarrollo aumenta la producción y comprensión de metáforas relacionales (i.e. metáforas que transmiten que la base y la meta comparten una estructura relacional común). Así, por ejemplo, un niño de 4 años de edad no comprendería que “*un neumático es como un zapato*” porque “ambos son utilizados para mover algo” (interpretación relacional), pero sí comprendería dicha relación basándose en que “*ambos están hechos de goma*” o “*ambos pueden ser negros*” (interpretación atributiva) (Gentner, 1983, p. 54). Sólo cuando llegan a la edad de 7 años, los niños/as pueden vencer el sesgo atributivo que acabamos de ejemplificar. En relación con las razones del desarrollo que podrían explicar este giro, Gentner propone tres alternativas: (i) un aumento en las competencias cognitivas básicas, (ii) el aprendizaje, por parte de los niños/as, de las convenciones pragmáticas de los adultos que indican qué debe mapearse en la metáfora, y (iii) el acrecentamiento de conocimiento de dominio. La evidencia proveniente de los dos estudios experimentales de Gentner es compatible con las observaciones de Winner et al. (1979) y Billow (1981) y provee información valiosa acerca de la estructura relacional en la interpretación metafórica.

Las contribuciones académicas reseñadas en esta sección estimularon en la agenda científica psicológica el debate acerca de la naturaleza de las expresiones aparentemente basadas en una habilidad infantil para percibir similitudes entre objetos y eventos en el mundo que los rodea, y sobre la pertinencia de nominar estas expresiones como metafóricas.

## **5.2. La distinción literal/metafórico y la influencia del contexto en la comprensión metafórica del niño**

En los próximos párrafos, nos referiremos brevemente a las contribuciones más importantes de Vosniadou acerca de la producción y la comprensión metafóricas en la

niñez. Para Vosniadou, las metáforas son recursos cognitivos que (i) comunican algo acerca de un concepto a partir de la comparación o yuxtaposición del mismo con un concepto similar que pertenece a una categoría convencional diferente (Vosniadou, 1987; Vosniadou y Ortony, 1983), y (ii) habilitan nuevos modos de representación de la realidad, cuestión que se vincula directamente con la TMC formulada por Lakoff y Johnson (Vosniadou, 1989a). Para ser metafórica, una oración debe estar basada en alguna similitud perceptual entre objetos yuxtapuestos y, además, requiere que el niño sea consciente de que los dos objetos pertenecen a dominios diferentes.

Al contrario de lo sostenido por Billow (1981), la autora afirma que los renombramientos y extensiones de significado que acontecen en el marco del juego simbólico no son casos de metáfora, pero constituyen precursores de las mismas, porque, como las metáforas, están basados en la tendencia infantil a imponer un esquema familiar sobre los objetos del mundo. En el juego simbólico, precisamente, el niño puede hacer caso omiso de los nombres convencionales de los objetos para nombrar algo más.

Las investigaciones empíricas de la autora muestran que a la edad de 3 años, los niños/as tienen dificultad para producir y comprender metáforas que involucran comparaciones entre ítems abstractos, es decir, que no comparten rasgos perceptibles. Sin embargo, si se les solicita que completen verbalmente una expresión del tipo “*A es como...*” utilizando uno de dos términos que componen un par de palabras, los niños/as prefieren expresiones significativas antes que anómalas. Por ejemplo, prefieren generar -de manera indistinta- las expresiones “*un río es como un lago*” (expresión literal) o “*un río es como una serpiente*” (expresión metafórica) y no “*un río es como un gato*” (expresión anómala). Así, se hipotetiza que, hacia los tres años, los niños/as no distinguen entre oraciones literales y metafóricas, pero sí entre literales/metafóricas y anómalas. Además, se observó que, si bien los niños/as descansan en las características perceptuales de las entidades que participan en una metáfora, también lo hacen, ocasionalmente, en la similitud entre las acciones asociadas a dichas entidades (Vosniadou y Ortony, 1983).

En cambio, a los 4 años se evidencia un nuevo grado de desarrollo de la producción y comprensión metafórica a partir de la aparición de la distinción literal-metafórico. Ello lleva a pensar a la autora que:

A los 3 años de edad, los niños sólo captan similitudes no diferenciadas, distinguiéndolas de la anomalía, mientras que hacia los 4 años, ellos también comprenden que algunas expresiones que implican similitud significativa comparan términos de la misma categoría convencional, mientras que otras comparaciones significativas involucran términos de diferentes categorías (Vosniadou y Ortony, 1983, p. 17).

Algunos estudios sostuvieron que el desarrollo del pensamiento metafórico sigue una trayectoria en *forma de U*. Según Gardner y Winner (1978), los niños/as hacen uso del pensamiento metafórico con gran asiduidad hasta los 6 años, etapa en la cual dicho uso disminuye porque los niños/as inician un recorrido de aprendizaje del significado literal de las palabras del lenguaje en la escuela y amplían su base de conocimientos. Luego, en la adolescencia, el uso del pensamiento metafórico aumenta porque los sujetos ya poseen una gran base de significados literales que pueden ignorar para pensar metafóricamente.

Vosniadou (1987), en cambio, propone que lo que Gardner y Winner denominan *uso metafórico preescolar* no involucra metáforas sino por precursores metafóricos, como los renombramientos observables durante el juego simbólico. De este modo, la trayectoria de uso del pensamiento metafórico sería siempre ascendente en función de la edad de los sujetos. En el modelo de Vosniadou, la ontogénesis de la competencia metafórica (comprensión y producción) no debe ser pensada a partir de etapas excluyentes bien definidas, sino más bien como un *continuum* que va —gradualmente— desde los precursores de la metáfora hasta la cristalización de las relaciones conceptuales típicas del pensamiento metafórico adulto, trayecto en el cual el contexto, en cada momento, cumple un rol determinado en función de la base de conocimientos del sujeto (Vosniadou, 1987, 1989a).

Oponiéndose a perspectivas que consideran que la comprensión metafórica es un proceso acontextual y eminentemente lógico, Vosniadou (1989b) propone que la comprensión metafórica debe ser vista como un proceso interactivo entre el input lingüístico metafórico y los contextos lingüístico y situacional donde dicho proceso ocurre. La autora identifica diferentes componentes del contexto, definido este como una plataforma común al hablante y al oyente. Distingue un contexto extrínseco que posee componentes situacionales (relativos a las características físicas que comparten hablante y oyente, por ejemplo, las cosas que ambos pueden ver o tocar) y lingüísticos (es decir, la base representacional común a hablante y oyente que fue creada a partir de las interacciones lingüísticas previas de una instancia comunicativa, por ejemplo, lo que se dijo en una conversación y lo que de ello se puede inferir), y un contexto intrínseco formado por conocimientos comunes y representaciones culturales compartidas. De esta forma, la autora indica que los niños/as pueden utilizar información del contexto para hacer inferencias acerca del significado de las oraciones metafóricas, sobre todo en los casos en los que su base de conocimientos no es muy grande.

### **5.3. Problemas no resueltos**

En los apartados anteriores se han puesto de relieve aportes tendientes a ampliar las consideraciones iniciales sobre la metáfora, esgrimidas por la Lingüística tradicional y algunas contribuciones en Filosofía, que sólo consideran a las metáforas como ornamentos característicos del lenguaje poético. Se mostró que el pensamiento metafórico puede ser definido como un recurso cognitivo y que puede ser estudiado desde un punto de vista evolutivo, considerando formaciones lingüísticas que constituirían precursores del mismo. Sin embargo, si bien es cierto que las investigaciones reseñadas suponen un avance teórico y metodológico para el estudio de la producción y comprensión metafóricas, ninguna de ellas indaga los comportamientos pre-lingüísticos sobre los cuales podría basarse el pensamiento metafórico adulto. Del mismo modo, estas perspectivas no otorgan relevancia estructural a las conexiones entre el pensamiento metafórico y los contextos socioculturales que lo enmarcan. En los últimos años, una serie de publicaciones críticas de la TMC

indagó, siguiendo una perspectiva transcultural, de qué modo impactan las diferentes configuraciones culturales sobre las capacidades de producir y comprender metáforas (Aksan y Aksan, 2012; Alm-Arvius, 2012; Bernárdez, 2013; Caballero y Díaz-Vera, 2013; Eder, 2009; Ibarretxe-Antuñano, 2013; Kövecses, 2015; Kuzniak, Libura, y Szawerna, 2014). Estos trabajos intentaron ampliar el ámbito de incumbencia de la TMC, volviéndola plausible más allá de las fronteras de la muestra en la que Lakoff y Johnson basan tu teoría. Sin embargo, estas investigaciones no explican de qué modo se construyen culturalmente, por ejemplo, los *esquemas imaginísticos* o el *Principio de Invariancia*. En cambio, consideran que el pensamiento metafórico es una capacidad ubicua que puede verse afectada por la variable independiente cultura.

Creemos con Bruner (1990/2000) que existe otra manera de indagar la cognición humana según la cual la cultura no sólo define los procesos mentales desde su lugar de condición necesaria o variable independiente. Se trata de una perspectiva para la cual los procesos de significación cultural son el núcleo desde el cual pensar los procesos cognitivos y su desarrollo. Este paradigma, que ha cobrado fuerza en los últimos años, conocido con el nombre de Psicología Cultural, se propone estudiar, entre otras cosas, las relaciones bidireccionales que se establecen en el desarrollo antropogenético y los procesos cognitivos, y el rol que tienen los procesos universales de mediación cultural (Cole, 1996; Valsiner, 2000, 2012, 2014). Dicho de otro modo, se propone que mente y cultura deben ser entendidas, ya no como variables de un contexto reactivo, sino como dos términos indisociables de un proceso de co-construcción en el que ambas están en la génesis y son producto de la otra. En orden a fundamentar la necesidad de un programa de investigación evolutiva y culturalmente orientado, se indagan, en la sección siguiente, los aportes de Lev S. Vygotski en relación con la mediación semiótica, y se presenta la perspectiva de la *Pragmática del Objeto* como propuesta de marco teórico que, creemos, podría resultar adecuado para superar los problemas aquí planteados.

## 6. Procesos semióticos tempranos y producción simbólica

### 6.1. Antecedentes: Vygotski y la Mediación Semiótica

Tal vez una de las propuestas originales más importantes de Lev S. Vygotski sea la formulación de una teoría del desarrollo que considera que la consciencia está *semióticamente mediada* (Rivière, 1984/1985). Para el autor, el desarrollo de los procesos psicológicos no sigue una línea continua, sino una serie de cambios transformacionales que acompañan la transición desde las llamadas funciones mentales inferiores (naturales) hasta las funciones psicológicas superiores<sup>4</sup> (eminentemente culturales) (Vygotski, 1934/1987). De esta manera, las funciones psicológicas superiores (que implican el uso del lenguaje) son, en esta teoría, subsidiarias de la actividad mediadora de los signos como herramientas psicológicas internamente orientadas, cuya génesis debe entenderse como un proceso de internalización de los medios de comunicación interpersonales y sociales (Langford, 2005).

Para Vygotski, un signo posee un significado determinado que ha evolucionado en la historia de la humanidad para cumplir el rol de herramienta psicológica. De esta manera, afirmar que las funciones psicológicas complejas están ancladas en los procesos semióticos primigenios implica, además, aceptar que toda función psicológica hunde sus raíces en una historia cultural que permite la transformación de procesos interpersonales en intrapersonales mediante el proceso de internalización (Vygotski, 1931/1966).

Además, es relevante considerar que toda actividad característicamente humana constituye, para Vygotski, un acto mediado por sistemas sgnicos que habilitan formas nóveles e indirectas de simbolizar, describir y explicar el mundo. Estas actividades también desempeñan funciones de autorregulación (para discusiones contemporáneas sobre este

---

<sup>4</sup> Hemos decidido evitar hacer referencia en nuestro hilo argumental a la división vygotskiana entre *funciones psicológicas “superiores” e “inferiores”* basada en la conocida distinción esgrimida por el autor entre dos raíces genéticas independientes para pensamiento y lenguaje. Hemos optado, al contrario, por el concepto de “funciones psicológicas complejas”. Esta decisión radica en que, para Vygotski, a diferencia de las *funciones psicológicas superiores* que son eminentemente culturales y están relacionadas con la aparición del lenguaje, las *funciones psicológicas inferiores* son formas “naturales” de pensamiento, determinadas biológicamente, definición que no concuerda con los avances recientes en Psicología del Desarrollo Temprano. Tal como señalan Rodríguez y Moro (1999), aceptar la división entre funciones psicológicas “superiores” e “inferiores” conlleva el riesgo de perder de vista la importancia de otros sistemas semióticos diferentes al lenguaje que cumplen funciones de comunicación intersubjetiva, y están, también, culturalmente situados.

punto, véanse Moro y Muller Mirza, 2014; Winsler, Fernyhough, y Montero, 2009). Si bien existe una tradición científica abocada al estudio del habla privada y su función de autorregulación, no existe un desarrollo similar en lo que atañe a signos prelingüísticos. Desde hace unos años, sin embargo, ciertas investigaciones concluyeron que existen procesos de autorregulación antes del lenguaje y que involucran, por ejemplo, gestos privados autorregulatorios (véase próximo apartado).

Teniendo en cuenta este breve esbozo de los fundamentos de la teoría de Vygotski, es posible afirmar que todo estudio que verse sobre las propiedades de las funciones psicológicas complejas (i.e. el pensamiento metafórico), debe tener en cuenta y analizar las características de los sistemas de signos que se encuentran a la base de dichas funciones, valiéndose para ello de la idea de mediación como concepto clave que habilita una perspectiva reconstructiva sobre las funciones psicológicas, en el proceso de su génesis (Ghassemzadeh, 2005). Tal como menciona Vygotski, estudiar algo históricamente implica estudiarlo en el proceso de su cambio, y estudiar el proceso de cambio de una función psicológica, implica considerar, como hemos adelantado, el "mundo de la cultura socialmente organizado, creado por un sujeto que, procesualmente, ha desarrollado sus fuerzas y habilidades" (Yaroshevsky, 1989, p. 19).

Por estos motivos, creemos que el estudio de los intercambios semióticos durante la primera infancia podría proveer claves para repensar la génesis del pensamiento metafórico, como así también su naturaleza. En el apartado siguiente presentamos una visión de conjunto de la *Pragmática del Objeto* y analizamos su valor exegético para repensar el origen y desarrollo del pensamiento metafórico.

## **6.2. La *Pragmática del Objeto*: un estudio sobre la génesis cultural de los usos convencionales**

Esta teoría, en línea con lo propuesto por Vygotski, rescata la importancia de la cultura y el papel que la interacción del niño con otras personas puede desempeñar en el origen, organización y construcción del conocimiento. Así, en esta perspectiva, los

procesos de pensamiento no pueden ser abordados sin referenciarse a los intercambios comunicativos típicamente humanos (Rodríguez y Moro, 1999; Rodríguez, 2006). El mundo de significados al que logran acceder los niños/as es, en esta teoría, un mundo culturalmente construido y mediado gracias a un eslabón fundamental, la *Pragmática del Objeto*, entendido este último como llave que posibilita formas de acción y comunicación, y cuya permanencia funcional (Rodríguez, 2012a) guía nuestra acción en el mundo. En otras palabras, una de las ideas clave de la *Pragmática del Objeto* es que los objetos son utilizados en la vida cotidiana para hacer cosas específicas y poseen, por ello, reglas culturales de uso que son públicas. Estas reglas no son evidentes. Al contrario, son apropiadas por los niños/as a través de procesos comunicativos de construcción de significado que, en el comienzo, tienen lugar dentro de sistemas semióticos prelingüísticos.

Afirmar que las interacciones con los objetos propias de la vida cotidiana son construidas culturalmente y construyen cultura es, además de una declaración de principios, una invitación a pensar la realidad material ya no como sustrato inerte de nuestro transitar cognitivo, sino como término insoslayable de nuestro desarrollo cognitivo. De esta manera, se logra superar la falsa antinomia sostenida por los desarrollos filosóficos y psicológicos que distancian el mundo social comunicativo e intersubjetivo del mundo de los objetos, antinomia de la cual es subsidiario un “solipsismo cognitivo radical en el que la comunicación entre el niño y las personas que lo rodean no es más que un apéndice” (Rodríguez y Moro, 1998, p. 70).

Esta teoría avanza sobre desarrollos anteriores en materia de Psicología del Desarrollo porque propone explicar, además del uso que el niño realiza de los objetos, el modo en que el niño construye usos diferenciales a través de su participación en escenarios comunicativos que involucran a otras personas y reglas normativas públicas. Al elidir la importancia de la cultura y de los procesos interactivos, psicólogos como Piaget, por ejemplo, desestimaron este factor. Sin embargo, esta teoría no sólo avanza sobre los desarrollos piagetianos, sino también sobre los de Lev S. Vygotski, dado que

(e)xiste [en Vygotski] un denominador común, la ausencia de mediación semiótica en relación a los objetos en las primeras fases de la ontogénesis, y el hecho de que la

mediación instrumental parezca realizarse de manera directa entre el niño y el mundo externo (Rodríguez y Moro, 1999, p. 33).

Si bien Vygotski coincide en el papel preponderante que posee la mediación semiótica, no se plantea cuál es el papel del objeto en el desarrollo de esa mediación. Desde una *posición logocéntrica* (Engeström y Sannino, 2012; Rodríguez, 2006), el autor piensa la mediación semiótica como una capacidad vinculada exclusivamente al lenguaje. Dado que considera al lenguaje como el sistema sígnico por excelencia, la esfera preverbal es relegada a un segundo plano. En el pensamiento del autor, sólo los signos lingüísticos posibilitan la evolución de las funciones psicológicas desde sus formas rudimentarias a sus versiones superiores (Dimitrova, 2013). Debe notarse que existe cierto paralelismo entre las limitaciones de esta perspectiva semiótica logocéntrica y aquellas perspectivas exclusivamente lingüísticas desde las que la metáfora fue estudiada.

La *Pragmática del Objeto*, por el contrario, entiende al uso cultural de los objetos – incluyendo los usos efectuados antes de que los niños/as comiencen a hablar– como condición necesaria para la construcción del pensamiento, y a la interacción intersubjetiva como condición previa al mismo, en tanto gracias a ella se establecen conjuntos de criterios de uso que especifican las formas típicas de la acción instrumental. El giro pragmático que propone esta teoría devuelve el objeto al mundo, localizándolo bajo las coordenadas normativas y regulatorias que operan en nuestra vida cotidiana, y analizándolo en relación a su función. Así:

[Los objetos] están dotados de usos permanentes, y están sujetos a reglas que difieren en relación con sus objetivos, escenarios, historias tecnológicas en las que están enraizados, actividades que permiten, y posibilidades de comunicación que envuelven sus usos (Rodríguez, 2012a, p. 124).

La teoría que reseñamos en este apartado propone, entonces, una matriz cultural para abordar el desarrollo del uso de los objetos, e interroga el nacimiento psicológico de la función de los objetos, es decir, del modo en que la función se vuelve legible para el niño gracias a la construcción intersubjetiva de un sistema interpretativo de signos. El uso

funcional de los objetos está posibilitado, así, por la interacción triádica compleja *adulto-bebé-objeto* que constituye, por ello, la unidad de análisis mínima para el estudio del desarrollo. Además, los procesos de categorización habilitados por este proceso poseen una función autorregulatoria, toda vez que permiten la unificación de la variedad de impresiones perceptuales del niño. En efecto, utilizar un objeto por su función (i.e. cualquier taza como taza) implica un salto cualitativo para el niño, toda vez que el mismo deja de relacionarse con objetos aislados para empezar a hacerlo con miembros de clases.

Al finalizar el primer año de vida, y como producto del establecimiento de relaciones semánticas mediadas semióticamente, el niño establece hipótesis acerca de las reglas convencionales de uso de los objetos, y desde dicho lugar, efectúa diferentes deducciones que guían su accionar en el mundo. El uso convencional o canónico emerge como construcción *a posteriori*, como consecuencia del conjunto organizado de experiencias interactivas culturales, triádicas y reiteradas que configuran una zona de negociación de significados (Moro y Rodríguez, 1991). Alcanzar este estadio es equivalente a afirmar que el objeto está operando, finalmente, como signo de su uso, o lo que es lo mismo, que el objeto ha sido caracterizado en función de lo que se puede hacer con él en el contexto de la vida cotidiana.

### **6.3. Pragmática del Objeto, Desarrollo Temprano, y una propuesta para modelizar el pensamiento metafórico**

¿Por qué recurrir a una perspectiva como la que propone la *Pragmática del Objeto* para analizar y modelizar la génesis del pensamiento metafórico? En esta sección proponemos una respuesta a esta pregunta, atendiendo particularmente a las razones por las cuales la *Pragmática del Objeto* se erige como alternativa teórica original para comprender longitudinalmente los fenómenos que nos interesan, desde un paradigma psicológico genuinamente cultural.

La hipótesis sustantiva que avanzamos es que el surgimiento del pensamiento metafórico no procede de la aparición *ex nihilo* de una capacidad racional para realizar

abstracciones y mapeos entre dominios de conocimiento o categorías conceptuales pertenecientes a un mundo transparente. Al contrario, es el resultado de un largo proceso de construcción intersubjetiva de significados que se multiplican, yuxtaponen, superponen y sustituyen. Este proceso transcurre en el terreno de la acción sometida a reglas públicas simbólicamente construidas. De este modo, la capacidad para pensar metafóricamente constituye, en nuestra perspectiva, un resultado emergente de un entramado complejo de relaciones dinámicas entre sistemas semióticos prelingüísticos y socioculturalmente reglados.

En consonancia con esta hipótesis, defendemos que el pensamiento metafórico aparece en el centro de un *continuum* de procesos semióticos que permiten al infante distanciarse progresivamente de un mundo relativamente literal y esperado mediante bucles pragmáticamente anclados, para adentrarse en un universo semiótico más complejo, creativo, polisémico, y eminentemente interpretativo. Proponemos, entonces, que la clave para entender la trayectoria ontogenética del niño a través de este *continuum* debe buscarse en la construcción pública de signos, bordes y filtros semióticos que actúan como tejido conjuntivo y de regulación de la comprensión metafórica. Si, como afirma Gentner, las convenciones pragmáticas sobre relaciones compartidas resultan esenciales para que los niños/as aprendan de los adultos qué mapear en las proyecciones metafóricas (Gentner, 1988, p. 38), la perspectiva de la *Pragmática del Objeto* se vuelve esencial, porque explica la construcción de signos (incluyendo los usos de los objetos) como un proceso intersubjetivo, convencional, semiótico y pragmático. A diferencia del punto de vista de Gentner, pensamos que las convenciones pragmáticas no “aparecen” a la edad de 7/8 años, sino que son construidas mucho antes del lenguaje (i.e., durante el primer año de vida).

En orden a establecer con mayor claridad esta hipótesis, nos detenemos a continuación, muy brevemente, en algunos hitos del *continuum* semiótico que consideramos valiosos para explicar el surgimiento del pensamiento metafórico. Este *continuum* incluye *usos canónicos*, el uso de gestos privados prelingüísticos con función de autorregulación y los primeros *usos simbólicos* complejos.

Dos trabajos anteriores han puesto de manifiesto el modo en que los niños/as utilizan signos prelingüísticos privados como medios para autorregular su acción en situaciones de interacción con objetos e instrumentos, lo cual constituye evidencia respecto de una capacidad semiótica primigenia y fundacional. En el primero de ellos (Rodríguez y Palacios, 2007), se condujo un estudio de caso empleando una metodología de tipo longitudinal-observacional. Se registró audiovisualmente a una niña con Síndrome de Down, entre los 12 y 18 meses de edad, en contextos de interacciones triádicas *niña-madre/padre-juguete* de 7 minutos de duración cada una. Los resultados mostraron que, hacia los 15 meses de edad, la niña logra efectuar el *uso canónico* del juguete sólo cuando su madre introduce dicha acción con gestos de señalar. Hacia los 18 meses de edad, en cambio, es posible observar la presencia de dos tipos de signos efectuados por la niña, auto-dirigidos, y vinculados con la resolución de problemas de uso convencional del juguete: gestos privados ostensivos y privados de señalamiento. Los autores hipotetizan que los niños/as adquieren progresivamente la habilidad de utilizar los mismos signos utilizados por otros en contextos comunicativos como signos privados con funciones autorregulatorias.

En un segundo estudio longitudinal-observacional (Basilio y Rodríguez, 2011), se registraron sesiones de interacciones triádicas niño-adulto-objeto de 17-20 minutos, para 4 niños en total, a los 11, 13 y 15 meses de edad, también en contextos cotidianos de juego. Las investigadoras proporcionaron a los padres de los niños un juguete que implicaba el uso de un martillo como instrumento para introducir bolas en una caja. Ante las dificultades pragmáticas suscitadas por este objeto complejo, se reconoció la utilización de signos prelingüísticos como estrategia de autorregulación del comportamiento: los niños utilizaron signos privados para ayudarse a alcanzar el uso convencional del objeto. A partir del análisis microgenético, las investigadoras aportaron nuevas categorías para clasificar los signos prelingüísticos: uso convencional privado, uso instrumental privado, y vocalizaciones y verbalizaciones privadas. Estos estudios avanzan en la descripción del desarrollo de la capacidad de autorreferir en niños/as, la cual involucra, a su vez, una integración de diferentes sistemas semióticos que pueden cumplir funciones de autorregulación.

Ambos estudios muestran de un modo claro las relaciones existentes entre la producción de signos privados y la autorregulación del comportamiento como base para facilitar la adquisición de los usos convencionales que resultan dificultosos. Los resultados apoyan la idea de que existen vínculos pragmáticos entre estos dos diferentes sistemas semióticos (usos de los objetos y gestos) que están socioculturalmente posibilitados y enlazados.

En línea con estos desarrollos, en un artículo empírico reciente Palacios y Rodríguez (2015) indagan la construcción de los primeros *usos simbólicos* de los objetos en niños/as de 9 a 15 meses de edad. La noción de *uso simbólico* hace referencia aquí a los usos que representan algo ausente y están basados en las reglas de *uso canónico* de los objetos. El aporte original se basa en un conjunto de observaciones semiestructuradas de interacciones triádicas que tienen como protagonistas a infantes de 9, 12 y 15 meses, sus padres, y objetos familiares (de uso cotidiano). Al contrario de lo que esgrimen otras visiones clásicas (por ejemplo la piagetiana), Palacios y Rodríguez proponen que, al alcanzar el primer año de vida, los niños/as ya son capaces de utilizar símbolos como instrumentos del pensamiento y la comunicación para permitir la emancipación de la realidad presente.

A partir de la observación sistemática, los autores proponen que los niños/as construyen los *usos simbólicos* de los objetos de manera progresiva a lo largo de cinco niveles que abarcan desde el *uso canónico* de un objeto familiar como material de soporte de un *uso simbólico* hasta una utilización simbólica sin material de soporte. El primer nivel comprende la utilización de un objeto y su *uso canónico* como material de soporte para un *uso simbólico*, lo que implica que “el *uso simbólico* (presente) de un objeto representa el uso convencional (ausente) del mismo objeto fuera de su contexto habitual o práctica social” (Palacios y Rodríguez, 2015, p. 26). Esto ocurre, por ejemplo, cuando un niño juega a “tomar agua” utilizando para ello una taza vacía. El segundo nivel hace alusión a *usos simbólicos* similares a los del primer nivel que son acompañados con vocalizaciones o producciones lingüísticas. Los niveles tercero y cuarto resultan cualitativamente diferentes a los anteriores, pues en ellos tiene lugar una operación de sustitución de un objeto por otro (tercer nivel) o de doble sustitución (cuarto nivel). Por último, el quinto nivel se vincula

con los *usos simbólicos* sin material de soporte, por ejemplo, “dar algo” que no posee instanciación material, e incluso utilizar “el propio cuerpo como significante o representamen” (Palacios y Rodríguez, 2015, p. 26).

Los resultados de la investigación son relevantes para nuestra indagación, pues se discuten en relación a la consideración de las interacciones triádicas como contexto donde se construyen los *usos simbólicos*, la construcción de significados que operan como base para el *uso simbólico* de los objetos, y la estructura de la similaridad que subyace al símbolo como recurso cognitivo. Estas consideraciones podrían dar cuenta de usos semióticos ulteriores como, por ejemplo, el pensamiento metafórico. De hecho, creemos que los usos que involucran el reemplazo simbólico de un objeto por otro, y aquellos que carecen de material de soporte (i.e. *usos simbólicos in absentia*), pueden comprenderse como *metáforas en acción* (*usos metafóricos*). En efecto, ellos: (i) son herramientas cognitivas que habilitan nuevos modos de comprensión de dominios abstractos de la experiencia y comunicación con otros acerca de estos dominios, (ii) poseen una de sus condiciones de posibilidad en la construcción semiótico-pragmática ontogenéticamente anterior que caracteriza a la permanencia funcional de los objetos (usos convencionales), (iii) proceden mediante un distanciamiento semiótico de los *usos canónicos* (en otras palabras, son creativos), (iv) conforman unidades de sentido sistemáticas, y (v) están reglados por normas públicas de reemplazo y uso *in absentia*.

Si, a partir de los desarrollos de Foucault (1966/2014), y siguiendo a Rodríguez, aceptamos que los objetos surgen del encuentro entre los signos y las cosas (Rodríguez, 2006), podemos afirmar que las metáforas surgen de ese encuentro entre los signos y los objetos (entendidos estos últimos, a su vez, como signos de su uso), encuentro que implica, por definición, la fusión de múltiples horizontes públicos de expectativas simbólicas. Debido a que este encuentro tiene lugar mucho antes de la adquisición del lenguaje, creemos que los estudios acerca del desarrollo del pensamiento metafórico deberían discutir la construcción pragmática de las metáforas en acción.

Los *usos simbólicos* complejos son metafóricos porque permiten pensar sobre los objetos y sus usos en formas novedosas (incluso prescindiendo de un sustrato material),

creando nuevas relaciones entre significantes. Asimismo, ellos actúan intercambiando significados entre diversos dominios de la experiencia y forjando, en este ejercicio creativo, nuevos bordes semióticos que sirvan como plataforma para nuevos vínculos de intercambio simbólico, cada vez más abstractos. Aún más, pensamos que si los mecanismos estructurales y regulatorios del pensamiento metafórico de los que hablan Lakoff y Johnson —tales como los *esquemas imaginísticos* o el *Principio de Invariancia*— son concebidos como estructuras dinámicas socioculturalmente construidas, es menester dar cuenta de su génesis y desarrollo también en términos semióticos. Esta tarea, si bien queda pendiente de resolución en este artículo, es congruente con la perspectiva que hemos adoptado.

Hasta aquí hemos trazado una posible dirección entre tres puntos fundamentales del *continuum semiótico* que conduce a los infantes desde los primeros usos funcionales hacia algunos *usos simbólicos* metafóricos y otros recursos de autorregulación a los cuales el niño recurre para superar eventuales dificultades para realizar un uso funcional o canónico de un objeto. De esta forma, dejamos planteada la hipótesis de que el pensamiento metafórico lingüísticamente instanciado (que, tal como hemos demostrado en las primeras secciones, se ha erigido como preocupación fundamental de los estudios filosóficos y psicológicos) está anclado no solo en las interacciones corporeizadas de un individuo con su entorno (entendido como realidad física), sino también —fundamentalmente— en la historia reconstructiva de las relaciones semióticas que constituyen el entramado normativo y público del mundo. Desde un punto de vista del desarrollo, este proceso involucra la apropiación culturalmente mediada que los niños/as hacen de estos sistemas semióticos, y la complejización de los mismos a lo largo de la ontogénesis.

## **7. Conclusión y discusión**

En las páginas precedentes nos hemos dedicado, en primer lugar, a mostrar por qué una perspectiva que analice el pensamiento metafórico desde una óptica exclusivamente lingüístico-retórica resulta insuficiente para dar cuenta de la potencia psicológica que el mismo entraña. Las discusiones contemporáneas respecto de la estructura metafórica de nuestro sistema conceptual a las que hemos aludido anteriormente nos avalan en esta

afirmación, y resignifican la magnitud de los aportes de Lakoff y Johnson en Psicología Cognitiva. Al distanciarse de las consideraciones ontológicas sobre la metáfora esgrimidas por Aristóteles o Cicerón, estos autores destacan el rol de la metáfora como recurso del entendimiento y no como mero adorno del lenguaje.

Las expresiones metafóricas lingüísticas son, para ellos, realizaciones de superficie de proyecciones que operan a nivel cognitivo posibilitando el acceso privilegiado a la comprensión de dominios abstractos del conocimiento. Por lo tanto, la originalidad de estos aportes radica en la traslación de la metáfora desde la esfera lingüística a la esfera cognitiva, reservando para el uso metafórico del lenguaje el lugar de un modo de instanciación del proceso cognitivo proyectivo subyacente, entre otros modos de instanciación posibles (no explorados por los autores).

Aun reconociendo el salto cualitativo inherente a esta nueva perspectiva, es necesario señalar que la misma, por no considerar suficientemente la dimensión longitudinal, no resuelve un problema del desarrollo: no explica cómo, durante la ontogénesis, el pensamiento metafórico se construye como capacidad o habilidad. En este sentido, los emprendimientos empírico-evolutivos de Piaget, Billow, Winner, Ortony y Vosniadou, entre otros, resultan insoslayables para la discusión respecto de posibles precursores del pensamiento metafórico en la infancia.

Como hemos mencionado anteriormente, si bien estas investigaciones produjeron avances teóricos y metodológicos para el estudio evolutivo de la competencia metafórica, ninguna de ellas otorga relevancia estructural a las vinculaciones entre el pensamiento metafórico y los contextos socioculturales donde él se enmarca. Estos factores son centrales en nuestra perspectiva y configuran a la metáfora como un tópico de investigación que no ha sido agotado aun.

Desde la perspectiva psicológica cultural que se ha desarrollado en este artículo, definir al pensamiento metafórico implicaría, al menos, clasificarlo como un sistema de signos anclado en formas particulares de interacción social (socialmente generadas), como una herramienta cognitiva, y como un método de autorregulación y organización de los procesos mentales humanos. Si bien al interior del debate sobre el pensamiento metafórico

los dos últimos rasgos de esta caracterización han sido abordados por la TMC de Lakoff y Johnson y por los aportes en Psicología del Desarrollo mencionados, el primero de ellos, a saber, el estudio del desarrollo del pensamiento metafórico, no ha sido examinado suficientemente.

La teoría semiótica del desarrollo propuesta por la *Pragmática del Objeto*, en tanto paradigma del desarrollo genuinamente cultural, permite atender a esta dimensión ineludible del problema a partir de la consideración de las relaciones entre diferentes sistemas semióticos —de significados intersubjetivamente construidos— que se ubican en un *continuum* en el cual, el pensamiento metafórico, constituye un polo. Desde este prisma, pensamos que el pensamiento metafórico constituye un resultado emergente de un entramado complejo de relaciones dinámicas entre sistemas semióticos prelingüísticos y socioculturalmente reglados que nos habilitan a pensar, por ejemplo, los *usos simbólicos in absentia* como metáforas en acción. Así, creemos que las metáforas son construidas semiótica y pragmáticamente en el terreno de la acción antes de aparecer instanciadas en el lenguaje.

Consideramos que las indagaciones futuras sobre el pensamiento metafórico deben realizarse teniendo en cuenta esta perspectiva que, como hemos señalado, vincula el desarrollo cognitivo con su inscripción en marcos culturales más amplios. Este movimiento epistemológico podría permitir el enriquecimiento de la TMC de Lakoff y Johnson y aportar una explicación acerca del desarrollo de los fenómenos que la misma aborda.

Tal como señalaron Cole y Wertsch (1996), la mente ya no debe ser localizada enteramente al interior de la cabeza, sino en contextos estructurados socialmente. La *Pragmática del Objeto* plantea, como novedad, la necesidad de incluir entre las variables a tener en cuenta elementos de los formatos interactivos culturalmente definidos (Bruner, 1982/1984), los nichos culturales de referencia (Valsiner, 2007), la elaboración de expectativas específicas acerca de la conducta de los otros (Rochat, 1999), las modalidades socialmente construidas de interacción y comunicación dialógica, y la importancia pragmática de los objetos.

Esta complejización del fenómeno del desarrollo del pensamiento metafórico, inicialmente pensado como amodal, sintáctico, atemporal, eidético y ubicuo, aumenta drásticamente el valor exegético de la *Pragmática del Objeto*, que se erige como un modelo holístico que podría arrojar luz sobre la naturaleza de la metáfora como un producto del entrelazamiento integral de las dimensiones individual y social del desarrollo cognitivo. Consecuentemente, resulta relevante considerar este marco teórico para la consolidación de un programa de investigación evolutivamente dirigido a investigar las habilidades semióticas que preceden a la adquisición del pensamiento metafórico, con el objeto de dilucidar los procesos que cimientan la emergencia de, por ejemplo, los *esquemas imaginísticos*, y el *Principio de Invariancia* del pensamiento metafórico en infantes.

### III. ¿Es ‘CONTENEDOR’ un *esquema imaginístico* natural y corporeizado? Una propuesta evolutiva, pragmática y cultural.

Referencia bibliográfica de la versión en prensa:

Alessandroni, N., y Rodríguez, C. (*en prensa*). Is ‘CONTAINER’ a natural and embodied image-schema? A developmental, pragmatic and cultural proposal. *Human Development*.

## 1. Resumen

La Teoría de la Metáfora Conceptual mostró, desde el *embodiment*, la importancia de la metáfora como proceso cognitivo. Esta influyente teoría asume la existencia de ciertas estructuras mentales primitivas pero poderosas llamadas *esquemas imaginísticos*. En este artículo conducimos una indagación crítica acerca de estas estructuras desde la perspectiva del desarrollo de la *Pragmática del Objeto*, y mostramos que ellas presentan serios problemas. Considerando el *esquema imaginístico CONTENEDOR* como caso, discutimos la plausibilidad de los *esquemas imaginísticos* en la temprana infancia. Sugerimos que los niños/as no interactúan con los objetos como si preexistiera una estructura cognitiva CONTENEDOR básica y genérica. En cambio, en la vida cotidiana, los niños/as usan objetos-contenedores para realizar funciones muy diferentes. Debido a que la función de los objetos se construye a través de la participación semióticamente mediada de los niños/as en experiencias triádicas niño-adulto-objeto, proponemos que los *esquemas imaginísticos* no son naturales ni directos, no existen en la infancia temprana, y son un producto cultural, pragmático y del desarrollo. A modo de ilustración empírica, incluimos el análisis de un conjunto de interacciones niño-madre-objetos en contexto de hogar.

*Palabras clave:* Teoría de la Metáfora Conceptual, esquemas imaginísticos, contenedor, desarrollo cognitivo temprano, Pragmática del Objeto, usos de los objetos, interacciones triádicas, sistemas semióticos no lingüísticos, acciones educativas de los adultos, enfoques socioculturales.

## 2. Introducción

Dentro del campo de la Psicología Cognitiva, la Teoría de la Metáfora Conceptual (en adelante TMC) de Lakoff y Johnson (1980a/2003; 1999) constituye un paradigma de gran importancia para el estudio del pensamiento metafórico. Esta teoría propone que la metáfora es un proceso cognitivo que nos permite comprender dominios abstractos del pensamiento a partir de dominios más básicos, y no sólo un recurso retórico, lingüístico y ornamental. La perspectiva teórica de Lakoff y Johnson descansa sobre la existencia de *esquemas imaginísticos* [*image-schemata*] básicos, que constituyen un requisito para la realización de proyecciones metafóricas (para profundizar sobre la ontología de los *esquemas imaginísticos*, véanse Cienki, 2013; Gibbs y Colston, 1995; Lakoff, 1987; Mandler, 1992, 2005; Mandler y Pagán Cánovas, 2014).

En virtud de su importancia epistemológica, en este artículo nos proponemos, en primer lugar, realizar una indagación crítica y en profundidad sobre ellos. Posteriormente, argumentaremos desde el marco teórico sociocultural propuesto por la *Pragmática del Objeto* (desde la Escuela de Ginebra) (Rodríguez y Moro, 1998, 1999) que la caracterización que Lakoff y Johnson realizan de los *esquemas imaginísticos* presenta problemas si es evaluada desde un punto de vista evolutivo. Como solución a dichos problemas, proponemos:

- i. que los *esquemas imaginísticos* genéricos que la TMC propone constituyen un logro evolutivo y no son una condición *a priori* (i.e. los niño/as los construyen durante la ontogénesis); y
- ii. que el antecedente ontogenético de los *esquemas imaginísticos* es un conjunto de usos y gestos que los sujetos realizan con objetos particulares, en interacciones triádicas comunicativo-educativas adulto-objeto-niño/a. A estos usos y gestos subyacen sistemas semióticos particulares ya explorados anteriormente desde la *Pragmática del Objeto* (véase *Tabla 1*). Ambas hipótesis son discutidas en relación al *esquema-imaginístico CONTENEDOR*.

Asimismo, y a modo de ilustración empírica, presentamos un análisis cuali-cuantitativo de un video de 23 minutos en el que una madre interactúa con su hijo de 17

meses y 6 días de edad en su hogar en torno a diferentes objetos-contenedores. Dicho video forma parte de un estudio longitudinal transeccional más amplio en curso que busca indagar la ontogénesis del pensamiento metafórico desde una perspectiva sociocultural. Lo que el análisis pone en evidencia es que los sujetos no interactúan en la vida real con un concepto ideal de “contenedor” universal (i.e. contenedores “ideales”) sino con *objetos-contenedores específicos*, que poseen reglas públicas de uso diferenciales, que privilegian determinadas acciones y funciones, y no otras. En la vida cotidiana, los contenedores con los que interactúan los niño/as son muy diversos y *no poseen ni idéntica complejidad de uso, ni de función*. Así, hablar de la existencia de “contenedores ideales” no coincide con los hallazgos empíricos en el plano del desarrollo.

Por último, argumentamos que un punto de vista evolutivo y cultural, como el que propone la *Pragmática del Objeto*, resulta central para comprender más cabalmente la dinámica del pensamiento metafórico y sus antecedentes ontogenéticos. Sostenemos que estos últimos no sólo involucran las *interacciones directas y corporeizadas* de un individuo con su entorno (véanse Johnson, 1987/1990; Lakoff y Johnson, 1999), sino fundamentalmente la historia reconstructiva de las relaciones semióticas que constituyen el entramado normativo y público del mundo material, y la apropiación culturalmente mediada que los niños/as hacen de estos sistemas semióticos (Alessandroni, 2016).

### **3. La Teoría de la Metáfora Conceptual de Lakoff y Johnson**

Desde hace más de 30 años, la TMC propuesta por Lakoff y Johnson (1980a/2003; 1980b; 1999) constituye uno de los paradigmas más recurridos para investigar el pensamiento metafórico. La perspectiva teórica de los autores desafía a las teorías filosóficas y psicológicas tradicionales sobre la temática. Propone que las metáforas no deben ser comprendidas como ornamentos del lenguaje o recursos retóricos producto de la imaginación poética cuya finalidad intrínseca es la de aportar elementos estéticos al discurso o confundir a otros interlocutores mediante giros lingüísticos que desvirtúan las relaciones de referencialidad lingüística literales. Por el contrario, argumentan que las metáforas lingüísticas son realizaciones de superficie que evidencian la existencia de

ciertos procesos cognitivos proyectivos mediante los cuales un conjunto de información es importada desde un dominio conocido hacia un dominio abstracto de conocimiento para facilitar la comprensión de este último. Así, las metáforas conceptuales son, para Lakoff y Johnson, *mecanismos cognitivos* que permiten comprender, en la vida cotidiana, dominios abstractos tales como la *importancia* o la *moralidad* en términos de dominios más básicos, usualmente sensoriomotrices.

Por ejemplo, mediante la metáfora conceptual EL TIEMPO ES MOVIMIENTO estamos habilitados a comprender a la temporalidad –que constituye una dimensión abstracta de nuestra experiencia- en términos de características del dominio físico. Así, asignamos a diferentes eventos temporales la habilidad de moverse en el espacio (perspectiva *time-moving*, por ej. “*Se acerca la fecha del examen*”), o bien los espacializamos e inmovilizamos para movernos hacia ellos (perspectiva *ego-moving*, por ej. “*Estamos llegando al cierre del congreso*”) (Boroditsky y Ramscar, 2002). Lakoff y Johnson también argumentan que nuestro sistema conceptual es metafórico. Esto implica que la manera en que pensamos, experimentamos y actuamos en el mundo está metafóricamente determinada.

Al plantear que la metáfora parte de experiencias sensoriomotrices básicas que permiten estructurar dominios de conocimiento abstractos, y en consonancia con el paisaje epistemológico más amplio del *embodiment*, Lakoff y Johnson adhieren a la idea de que el pensamiento metafórico constituye un caso de proceso cognitivo corporeizado. Desde este punto de vista naturalista coincidente con algunos desarrollos piagetianos (Piaget, 1936/1981), los procesos psicológicos complejos poseen una base corporeizada que define su naturaleza, porque la acción y las potencialidades para la acción son constitutivas de la cognición. Este planteo tiende a invalidar la afirmación cognitivista clásica de que nuestras representaciones son independientes de los procesos que actúan sobre ellas (por ejemplo, la acción) (para un análisis epistemológico del programa cognitivista, véase Rivière, 1987) y a elevar el estatus explicativo del cuerpo en la cognición (Johnson, 2007). La experiencia corporal provee los fundamentos prerreflexivos del significado que hacen posible que pensemos de manera abstracta y que nos desempeñemos de manera satisfactoria en lo atinente a la interacción, expresión y comunicación simbólica humana (Johnson, 2008).

Como sostuvimos en un artículo anterior (Alessandroni, *en prensa*), un aspecto interesante de esta hipótesis es que las performances enactivas de nuestros cuerpos en el mundo y los procesos cognitivos complejos (i.e. el lenguaje, o el pensamiento metafórico) son considerados fenómenos de diferente orden, pero están enlazados íntimamente por una relación de *superveniencia-continuidad*. *Superveniencia*, porque, siendo  $\alpha$  el conjunto de propiedades de la acción humana en el mundo y  $\beta$  el conjunto de propiedades de los procesos cognitivos de orden superior, no puede darse el caso de que  $\alpha$  difiera y  $\beta$  no lo haga. *Continuidad*, porque la interacción corporeizada sujeto-mundo es condición de posibilidad del proceso constructivo gradual que permite la emergencia de las formas complejas de la cognición. De esta forma, las teorías de la mente corporeizada han contribuido a consolidar un sentido lato del término *metáfora*, ahora concebido como un proceso que impregna nuestro pensamiento, nuestra acción, y todas nuestras expresiones lingüísticas.

#### 4. Esquemas imaginísticos

Al interior de la TMC, uno de los conceptos más importantes es, sin duda alguna, el de *esquema imaginístico* [*image-schema*], porque constituye la condición de posibilidad de los mapeos que caracterizan a las proyecciones metafóricas. Los *esquemas imaginísticos* son estructuras encarnadas básicas dependientes de la acción que permiten estructurar nuestra experiencia en el nivel de la percepción corporal y el movimiento, comprender aspectos abstractos de la realidad, realizar atribuciones de significado, y guiar nuestro razonamiento acerca del mundo. Algunos ejemplos de *esquemas imaginísticos* son: OBJETO, CONTENEDOR, ORIGEN-CAMINO-META, BALANCE, CICLO, FUERZA, ARRIBA-ABAJO, CONTACTO, CENTRO-PERIFERIA y ORIENTACIÓN (Johnson, 1987/1990; Lakoff, 1987; Johnson y Lakoff, 1992).

En esta teoría, las proyecciones metafóricas pueden entenderse como mecanismos que extienden los *esquemas imaginísticos* durante los actos de conceptualización y abstracción (Lakoff, 1990, p. 40). Esto significa que la posibilidad de pensamiento abstracto está fundada en estructuras corporeizadas dependientes de la acción individual.

Dado que el desarrollo de nuestra línea argumental procede a partir de la consideración evolutiva de los *esquemas imaginísticos*, proponemos una caracterización detallada de los mismos en base a los aportes más significativos que Lakoff y Johnson han realizado. Para preservar el sentido epistemológico del término, hemos recurrido a un conjunto de citas que permiten circunscribir sus fronteras conceptuales más importantes.

Los *esquemas imaginísticos*:

- Son ***primitivos, elementales, recurrentes y directos***. Constituyen imágenes mentales esquemáticas básicas, primitivas (Lakoff y Johnson, 1980a/2003, p. 253; Johnson y Lakoff, 1992, p. 3), obvias (Johnson, 2007, p. 137) y prelingüísticas. Emergen *directamente* a partir de nuestra acción recurrente en el mundo, esto es, son un producto de la “encarnación directa de la razón” (Lakoff y Johnson, 1999, p. 43).
- Son ***físicos y experienciales***. Son estructuras de naturaleza física (Lakoff y Johnson, 1980a/2003, p. 14), que emergen “a través de la percepción, la manipulación, el movimiento y los actos conscientes e inconscientes de organizar y unificar” (Johnson, 1989, p. 111).
- Son ***conceptuales*** y actúan como ***mediadores*** entre las dimensiones corporeizada y abstracta. Constituyen casos de conceptos (Lakoff y Johnson, 1999, p. 43) de complejidad intermedia, esto es, no son proposiciones abstractas ni imágenes concretas (Johnson, 1989, p. 113). Estos conceptos primitivos constituyen un nivel de significado, emergen en todos los lenguajes naturales y, además -en un sentido similar al empleado por Kant para referir al término “esquema”- median entre la dimensión corporeizada y los conceptos complejos expresados por las estructuras lingüísticas (Lakoff, 2014, p. 5).
- Son ***topológicos*** y posibilitan ciertas ***lógicas***. Los *esquemas imaginísticos* son estructuras compuestas por un escenario y ciertos elementos, más un conjunto de relaciones entre ellos. De esta forma, “los esquemas poseen una estructura parte-todo en la que el esquema complete actúa como el todo, y los roles semánticos

actúan como partes” (Lakoff, 2014, p. 5). Estas estructuras poseen ciertas lógicas intrínsecas [*built-in logics*] que derivan del conjunto de relaciones inter-componentes (Lakoff, 2014, p. 31).

- Son *mecanismos inconscientes* e inminentemente *imaginativos*. Son elementos imaginativos del inconsciente cognitivo (Lakoff y Johnson, 1999, p. 117) que actúan como “mecanismos conceptuales ocultos” (Lakoff y Johnson, 1999, p. 509). En palabras de Johnson, un *esquema imaginístico* “opera, típicamente, debajo del nivel de la percatación consciente, aunque también opera en la discriminación de los contornos de la orientación corporal y la experiencia corporeizadas” (Johnson, 2007, p. 139).
- Poseen *base neural*. Como parte del programa de investigaciones en *embodiment neural* (Lakoff, 2008; Lakoff y Johnson, 1999, p. 36), se ha propuesto que los *esquemas imaginísticos* pueden ser explicados, en parte, en función de “mapas topográficos y cierres neurales [*neural gating*]” (Lakoff y Johnson, 1999, p. 113), y que ellos poseen propiedades particulares que emergen a partir de la estructura biológica del cerebro humano (Johnson y Lakoff, 1992, p. 4). Los *esquemas imaginísticos* están parcialmente determinados por nuestra biología porque “nuestros encuentros con aspectos de nuestro entorno son preservados en nuestros mapas neurales” (Johnson, 2007, p. 135).

Asimismo, y en cuanto a su función, los *esquemas imaginísticos*:

- Son *base de inferencias y razonamientos abstractos*, pues, en virtud de su *lógica corporeizada* (Johnson, 2007), definen “un amplio rango de patrones generales de inferencias que caracterizan todas las formas de razonamiento causal, espacial, y basado en eventos” (Gallese y Lakoff, 2005, p. 471). El razonamiento abstracto podría ser caracterizado, por ende, como una metaforización del razonamiento basado en *esquemas imaginísticos* (Lakoff, 1990, p. 39; Johnson, 1989, p. 115).
- Son *base de la estructuración de nuestras percepciones y acciones*. Dado que el movimiento corporal es una forma básica y recurrente de acción en el mundo, los

*esquemas imaginísticos* son utilizados para ordenar y unificar nuestras percepciones, y para caracterizar la estructura aspectual que “encontramos” en las acciones y eventos (Johnson, 1989, p. 113). Así, por ejemplo, “cuando comprendemos que una abeja está en el jardín, estamos imponiendo una estructura-imaginativa-contenedor en el jardín, con la abeja dentro del contenedor” (Lakoff y Johnson, 1999, p. 117).

- ***Se vinculan directamente con el lenguaje.*** Los *esquemas imaginísticos* se comportan como “[...] estructuras que vinculan experiencias sensoriomotrices con la conceptualización y el lenguaje” (Johnson, 2007, p. 144). Es decir que “a pesar de que son preverbales, ellos tienen un rol primordial en la sintaxis, la semántica y la pragmática del lenguaje natural. Ellos se encuentran en el centro del significado, y subyacen al lenguaje, el razonamiento abstracto, y a todas las formas de interacción simbólica” (Johnson, 2007, p. 145).

## **5. Los problemas que plantean los *esquemas imaginísticos***

### **5.1. El problema de la génesis de los *esquemas imaginísticos***

Como ya hemos señalado anteriormente, la TMC está basada en una ontología no dualista, que rescata el valor de la esfera corporal (*el acoplamiento organismo-entorno*) en la construcción de las funciones psicológicas más complejas y los tipos de pensamiento abstracto. Esta perspectiva, opuesta al pensamiento filosófico objetivista dominante sostenida por el dualismo mente/cuerpo (Lakoff y Johnson, 1999), presenta, como núcleo duro, una apuesta naturalista: *natura non facit saltus*. En términos de Johnson, “se trata de una ontología no dualista, construida alrededor del principio de continuidad, de acuerdo con el cual no existen rupturas ontológicas ni brechas entre los diferentes niveles de complejidad al interior de un organismo” (Johnson, 2007, p. 145). De esta manera, para la TMC existe continuidad entre los *esquemas imaginísticos* y las expresiones metafóricas lingüísticas o el pensamiento abstracto. Sin embargo, una cuestión que los autores no abordan cuidadosamente es la ontogénesis de este sistema conceptual humano continuista y

basado en diferencias de grado no cualitativas (i.e. “¿De qué modo *natura non facit saltus?*”). Así, aunque queda claro que los *esquemas imaginísticos* se modifican en función de la experiencia enactiva (son dinámicos), no se explicita si son innatos, o bien un logro del desarrollo (ni, si este último fuera el caso, en qué momento evolutivo preciso emergen los mismos, ni cómo se relacionan con otras construcciones psicológicas).

En *The Meaning of the Body*, por ejemplo, Johnson argumenta que “además de la evidencia proveniente de las Neurociencias, existe un cuerpo creciente de investigaciones en Psicología del Desarrollo que sugiere que los infantes vienen al mundo con las capacidades para experimentar las estructuras imagen-esquemáticas” (Johnson, 2007, p. 143). De esta forma, los *esquemas imaginísticos* parecerían formar parte del equipamiento innato con el que los bebés vienen al mundo y, por lo tanto, estar totalmente desconectados (aunque sea en el inicio) de la interacción con el entorno y con los demás seres humanos. Esta idea, cercana a la noción de *core knowledge* sostenida por el paradigma del “bebé competente” (véanse, por ejemplo, Baillargeon, 1987; Slater, 1998; Spelke, 1990, 2000), se opone a trabajos clásicos en Psicología del Desarrollo tales como los de Wallon sobre el cuerpo y su rol de base en la construcción psicológica y el encuentro con los demás (para una discusión, véase Rodríguez, Benassi et al., 2017).

No obstante ello, en el mismo libro, Johnson dice que “los infantes poseen capacidades cognitivas primitivas que, a través de la interacción con el mundo y otras personas, se transforman en mentes funcionales” (Johnson, 2007, p. 151), y que la “base trans-modal para muchos de los *esquemas imaginísticos* requieren estimulación epigenética del tipo que presentan los padres humanos” (Johnson, 2007, p. 150). Aquí los *esquemas imaginísticos* ya no serían elementos cognitivos innatos, sino estructuras primitivas que pueden activarse a partir de la estimulación que proveen las interacciones con el mundo y los otros. Si este fuera el caso, sería menester abordar los *esquemas imaginísticos* desde una perspectiva evolutiva.

Sin embargo, adoptar esta perspectiva evolutiva podría conllevar ciertas dificultades, dependiendo de qué se entienda por esquema-imaginístico. Por ejemplo, se ha señalado que, al interior de la TMC, el uso del concepto de *esquema imaginístico* es

negligente y *naïve* (Minervino, 2007, p. 156). Como incluso sostiene Dewell (2005), un defensor de los *esquemas-imaginísticos*, la definición estática de estos esquemas, comúnmente aceptada en la Lingüística Cognitiva, carece del movimiento y el dinamismo propios a la acción de los niños/as en el mundo, quedando abstraída de sus aspectos funcionales. La desconexión entre la descripción de los procesos cognitivos y el desarrollo no sólo afecta a los *esquemas imaginísticos* o a la TMC. Como afirma Martí (2017), desde la Psicología del Desarrollo, esta desconexión puede hallarse en la mayor parte de los estudios realizados desde el paradigma del *embodiment*, “que buscan los orígenes corporeizados del conocimiento (de modo similar a aquellos que buscan el centro innato del conocimiento [*innate core of knowledge*]), pero que no explican cómo cambia el conocimiento con el desarrollo” (Martí, 2017, p. 8). Por ello, es evidente que la dilucidación de la trayectoria ontogenética de los *esquemas imaginísticos* (la pregunta por el origen y desarrollo de los mismos) y de todo el sistema conceptual humano constituye un tópico legítimo de indagación (Lakoff, 1994, p. 89; Martí, 2017; Johnson, 2007).

## 5.2. El problema de la emergencia de las convenciones

Si el problema anterior constituye una posible vía de indagación que podría complementar los saberes actuales respecto de los *esquemas imaginísticos*, el problema al que nos referiremos ahora se caracteriza por aportar un mayor grado de disonancia epistemológica. Para Lakoff y Johnson, los *esquemas imaginísticos* son estructuras básicas, primigenias y elementales que dependen de nuestra naturaleza corporal y emergen directamente a partir de las interacciones que realizan los individuos en su medio. Pero, si aceptamos esta caracterización, ¿cómo es que los *esquemas imaginísticos* pueden conectarse de manera satisfactoria con un sistema semiótico cultural, altamente complejo y convencional como el lenguaje?

Este problema no constituye un caso aislado en la historia de las ideas. En *El concepto de lo mental*, por ejemplo, el filósofo Ryle (1949/2005) analiza críticamente la tradición de pensamiento intelectualista que sostiene (i) que la inteligencia es una facultad especial que se ejercita mediante actos de pensamiento consistentes en la observación de

proposiciones “*en la mente*”, (ii) que las actividades prácticas (formas observables de conducta) pueden ser o no inteligentes en función de si están acompañadas, o no, por la consideración mental previa de proposiciones regulativas (reglas y criterios); y, por lo tanto, (iii) que toda habilidad es dependiente de y reductible a un conocimiento de tipo proposicional.

En un célebre argumento, el autor se refiere al *problema del mediador*. Si aceptamos que la puesta en acción de una habilidad requiere la observancia previa de una proposición regulativa “*en la mente*”, entonces se vuelve necesario postular la existencia de algún mediador que vincule las proposiciones observadas con las acciones efectuadas. Este mediador debe poder, por definición, influenciar la acción y ser influenciado por proposiciones, y dado que ambos requisitos son metafísicamente incompatibles entre sí, el mediador debe ser un compuesto de dos partes (una emparentada con la esfera racional, y otra con la esfera práctica) relacionadas entre sí mediante otro mediador, que, por los mismos motivos ya expuestos, deberá poseer una estructura componencial cuyo factor de cohesión será un nuevo mediador bipartito. Se trata, evidentemente, de un argumento regresivo *ad infinitum*.

El problema del mediador también afecta a otros desarrollos teóricos, tales como los postulados Vygotskianos sobre los procesos psicológicos (Vygotski, 1931/1966; 1934/1987)<sup>5</sup>, las consideraciones cartesianas sobre la glándula pineal como “asiento del alma” (Lewis, 1969) y el carácter dual de las emociones (para una crítica, véase Vygotski, 1933/2004).

Cuando se trata de la relación entre *esquemas imaginísticos* y lenguaje, el dilema es exactamente igual: dadas las características de ambos términos, se vuelve necesario postular un mediador bipartito que sea mitad corporeizado y mitad convencional (y, por ende, cultural). Pero, dado el carácter dual del mediador, también se requerirá un mediador del mediador (y así hasta el infinito). Pareciera haber únicamente dos respuestas al problema: (i) o bien los aspectos convencionales de la comunicación lingüística constituyen

---

<sup>5</sup> En los desarrollos de Vygotski el problema se vincula con la ya mencionada relación *funciones psicológicas inferiores-superiores*: ¿cómo es posible que desde un conjunto de “*funciones psicológicas inferiores*” naturales y de base biológica emerjan “*funciones psicológicas superiores*” eminentemente culturales? (para una discusión, véanse Rodríguez, 2006; Rodríguez y Moro, 1999; y Martí, 2017)

propiedades emergentes espontáneas, que aparecen *ex nihilo* a partir de ciertos patrones corporeizados recurrentes, (ii) o bien es necesario explicar la trayectoria constructiva de las convenciones culturales y públicas que permiten, eventualmente, la existencia de grados de acuerdo público al interior de la comunicación prelingüística. Esto es, reconocer que pueden existir convenciones en sistemas semióticos anteriores al lenguaje, convenciones sobre las que este último se apoya.

La segunda respuesta, a la cual adherimos, propone considerar que los *esquemas imaginísticos* son un producto cultural y no una consecuencia natural de la acción recurrente en el mundo. Esta perspectiva cultural ha encontrado, en los últimos años, cierta aceptación por parte de algunos referentes en la comunidad académica (Booth, 2016; Turner, 2011). Por ejemplo, Mark Turner –quien escribiera junto con Lakoff un célebre libro sobre la metáfora poética desde la perspectiva del *embodiment* (Lakoff y Turner, 1989)-, en un capítulo reciente (Turner, 2011), sostiene que, a pesar de que la idea del *embodiment* resulta atractiva, no es suficiente para explicar la cognición humana, porque

(...) todos los mamíferos poseen mentes corporeizadas, pero sólo los seres humanos cognitivamente modernos poseen una cultura robusta. Una mente corporeizada es, evidentemente, insuficiente: una comunidad de mentes corporeizadas no necesita poseer una cultura robusta (...) ¿Cómo explicamos, entonces, los orígenes y el desarrollo de la cultura? Apuntar a la corporeización de las mentes no nos acerca a una respuesta (Turner, 2011, p. 14).

La insuficiencia de considerar a un individuo solitario en el mundo como base de los logros cognitivos ya fue enfatizada anteriormente para criticar el enfoque piagetiano sobre el desarrollo cognitivo y lingüístico (para una discusión, véase Rodríguez, 2006). Así, desde la *Pragmática del Objeto* se ha mostrado cómo la matriz adaptativa y biologicista de la que parte Piaget para conceptualizar la inteligencia silencia la importancia de la cultura y el rol que las interacciones sociales tienen en la construcción del pensamiento (Rodríguez y Moro, 1999, p. 26).

El *embodiment*, en tanto, parecería replicar esta estrategia explicativa reduccionista al no considerar de modo constitutivo a la cultura ni a los intercambios comunicativos. La condición de acceso al nivel de explicación cultural es, en este panorama, la ruptura de la relación diádica autosuficiente organismo-medio, tal como la propone el *embodiment*, y la inclusión de la comunicación y la cultura desde el comienzo de las trayectorias ontogenéticas. Tal como señalara el mismo Johnson, “un tratamiento completamente adecuado de las dimensiones cultural y social del pensamiento requeriría, sustancialmente, más evidencia y análisis” (Johnson, 2007, p. 151). Con el ánimo de aportar nueva evidencia respecto del carácter cultural de los logros cognitivos en el desarrollo, presentamos, a continuación, una discusión en torno al *esquema imaginístico CONTENEDOR* desde la perspectiva de la *Pragmática del Objeto*.

### **5.3. Una nota sobre la estructura y el origen del esquema CONTENEDOR.**

Dentro del conjunto de *esquemas imaginísticos*, el *esquema imaginístico CONTENEDOR* constituye uno de los más básicos. Su comprensión es corporeizada, y, según Lakoff y Johnson (1999, p. 36), su base experiencial está constituida por actividades como *inspirar aire o excretar desechos*, y por experiencias corporeizadas concretas con diferentes contenedores (objetos y espacios, entre otros). Además, este esquema posee una lógica propia, intrínseca, que emerge de las características de la estructura topológica del contenedor: (i) un espacio interior, (ii) unos bordes y (iii) un espacio exterior.

Curiosamente, algunas investigaciones desde el paradigma del *bebé competente* señalan, en consonancia con la propuesta del *embodiment*, la existencia de una *comprensión temprana de la contención*. Por ejemplo, para Spelke, Breinlinger, Macomber y Jacobson (1992), los bebés de 2 meses saben que los objetos anchos no pueden caber en un contenedores angostos, y Hespos y Baillargeon (2001a) afirman que a los 3 meses los bebés tienen expectativas sobre eventos que involucran contenedores, saben que los contenedores deben tener una apertura para que algo pueda ir dentro de ellos, y que, si el contenedor se mueve, también se mueve lo que está dentro (véanse también Aguiar y Baillargeon, 1998; Casasola, Cohen y Chiarello, 2003; Hespos y Baillargeon, 2001b; Hespos y vanMarle,

2012). Otros estudios propusieron la existencia de un *décalage* en la identificación infantil de la variable “altura” en eventos de oclusión y contención (Hespos y Baillargeon, 2006) que estaría modulada por la existencia de una instancia inicial que involucra oclusión (Wang, 2011), y que el desarrollo de las categorías semánticas y conceptuales vinculadas a la contención pueden ser caracterizadas como la extensión del conocimiento central del objeto [*object core knowledge*] (Hespos y Spelke, 2007). Por último, otras investigaciones mostraron el modo en que la experiencia enriquece la comprensión temprana de la contención. Así, Dejonckheere, Smitsman y Verhofstadt-Denève (2005) mostraron que los bebés de 9 meses de edad necesitan más señales visuales que los de 9 meses de edad para detectar una violación en un evento de contención, y Rigney y Wang (2015) concluyeron que la representación categorial infantil de la contención no excluye eventos de oclusión y soporte hasta los 11 meses de edad<sup>6</sup>.

En sintonía con estos estudios, Johnson propone que “debido a que debemos interactuar constantemente con contenedores de todos los tamaños y formas, **naturalmente aprendemos** la ‘lógica’ de la contención” (Johnson, 2007, p. 138, el énfasis es nuestro). A partir de las interacciones cotidianas en el mundo con contenedores particulares llegamos a formar, desde esta perspectiva, un concepto básico de CONTENEDOR que luego, dada su naturaleza genérica, puede ser instanciado físicamente en diversas materialidades por igual: “Tal esquema CONTENEDOR puede ser instanciado físicamente, ya sea como un objeto concreto, como una habitación o una taza, o como una región limitada en el espacio, como una cancha de baloncesto o un campo de fútbol” (Lakoff y Johnson, 1999, p. 32).

¿Cómo es posible la emergencia del concepto esquemático CONTENEDOR a partir de la experiencia con los objetos? Para resolver este problema, Johnson (2007) recurre a la idea de *affordance* propuesta por Gibson (1966, 1977, 1979). Formamos el esquema CONTENEDOR a partir de la relación entre las posibilidades de interacción que proveen los mismos objetos y las capacidades sensoriomotrices del organismo en un medio determinado. Los objetos, en esta perspectiva, se conocen de modo directo, corporeizado, y gradual, antes de que los niños/as adquieran el lenguaje (Johnson, 2007, p. 45). Por último,

---

<sup>6</sup> A la inversa, otros trabajos realizados en la década de 1980 desde la Psicología del Desarrollo argumentan que los niños/as no comprenden la contención hasta los 20 meses de edad (véanse, por ejemplo, Caron, Caron y Antell, 1988; MacLean y Schuler, 1989).

vale la pena remarcar que en la TMC, los contenedores no son objetos, sino esquemas conceptuales lógicos: “[los contenedores] no son entidades físicas, sino conceptualizaciones que imponemos sobre el espacio” (Lakoff y Johnson, 1999, p. 380).

## 6. La Pragmática del Objeto

La *Pragmática del Objeto* (véanse, por ejemplo, Rodríguez y Moro, 1998, 1999; Rodríguez, 2006, 2007) es un paradigma en Psicología del Desarrollo que analiza de qué modo se construyen los diferentes usos de los objetos, y que propone que los procesos comunicativo-educativos son fundamentales para comprender las trayectorias ontogenéticas mediante las cuales los niños/as significan el mundo material. Desde este punto de vista, la interacción del niño con otras personas desempeña un rol fundamental en el origen, organización y construcción del conocimiento (Rodríguez, Benassi et al., *en prensa*).

Así, la idea vygotskiana de que el pensamiento se arraiga en la comunicación y la mediación semiótica es extendida para explicar el desarrollo cognitivo durante las primeras fases de la ontogénesis<sup>7</sup>. Pero aún más allá de la postulación de que la comunicación juega un papel fundamental en el desarrollo cognitivo, esta perspectiva teórica parte de considerar que la comunicación no se da en el vacío, sino en un mundo en el que hay *objetos*. El mundo de significados al que logran acceder los niños/as es un mundo culturalmente construido y mediado gracias a la estructura y dinámica de las diferentes funciones y usos culturales que atraviesan a los objetos. De esta forma, esta perspectiva supera la noción de *intersubjetividad primaria* (Trevarthen y Hubley, 1978, Trevarthen, 1979) que supone dos tipos tempranos e incompatibles de relaciones sujeto-mundo: un contacto directo y solitario entre el sujeto y los objetos, y un contacto social innatamente basado entre el sujeto y otros sujetos en el cual los objetos del mundo no tienen importancia (para una discusión, véase Rodríguez, Benassi et al., 2017).

---

<sup>7</sup> Esta relación entre comunicación y desarrollo cognitivo en la temprana infancia fue descuidada por Vygotski, quien propuso una escisión entre funciones psicológicas inferiores (naturales, despojadas de semiosis) y superiores (culturales, relacionadas con el lenguaje) (Engeström y Sannino, 2012; Martí, 2017; Rodríguez, 2006; para un análisis más general acerca de las epistemologías escisionistas en Psicología, véase Castorina, 2002).

En la *Pragmática del Objeto*, el objeto ya no es pensado como un conjunto de propiedades físicas, sino como una llave que posibilita formas de comunicación triádicas y funcionales, aún antes de que los objetos sean permanentes por su función (Rodríguez, 2012a; Rodríguez, Benassi et al., 2017). Los objetos, además de ser entidades con ciertas características físicas, son *usados* en la vida cotidiana de modos particulares (es decir, tienen funciones culturalmente definidas), y forman parte constitutiva de las diferentes *formas de vida* [*Lebensform*] (Wittgenstein, 1953/2009; Winch, 1958/2012). Como tales, los objetos cumplen un papel central en los procesos de mediación semiótica: en la vida cotidiana, los seres humanos con frecuencia nos comunicamos *sobre y a través de* los objetos, especialmente cuando, como ocurre con los bebés, no hay lenguaje mediador. De aquí se sigue que el concepto de *affordance* es insuficiente para explicar cómo opera la construcción de *esquemas imaginísticos*. Uno de los muchos problemas relevantes de las *affordances* es que lo que los objetos “facilitan” [*afford*] en función de sus características físicas no es equivalente a su función cultural (véase el concepto de *canonical affordances* en Costall y Dreier, 2006/2016). La función no está prefigurada en la materialidad “física” de los objetos y no es fija. Está sujeta a reglas públicas de uso socioculturalmente establecidas, y, por lo tanto, no constituye un *a priori*, sino un hito en el desarrollo, una construcción psicológica.

Así como la Pragmática del lenguaje se ha ocupado de analizar los usos comunicativos del lenguaje (Bruner, 1975), la *Pragmática del Objeto* se ocupa de analizar de qué modo se construyen los usos diferenciales de los objetos y su valor comunicativo. El *giro pragmático* que propone esta teoría devuelve el objeto al mundo cultural, localizándolo bajo las coordenadas normativas y reglas que operan en nuestra vida cotidiana (Rodríguez, 2007, 2012a).

Hasta aquí nos hemos referido a dos principios esenciales de la *Pragmática del Objeto*: (i) los procesos comunicativos, que a menudo involucran objetos, son importantes desde el inicio para explicar los logros del desarrollo cognitivo, y (ii) los objetos poseen un tipo de permanencia que rebasa sus características físicas (*permanencia funcional*). Una consideración seria de estos principios determina que, necesariamente, la unidad de análisis mínima sea un tipo de interacción que involucre tanto a los objetos como a los otros

significativos del niño/a: *interacciones triádicas* (Moro y Rodríguez, 1989). Es que, “aunque la responsabilidad sea sobre todo del adulto, la triadicidad comienza desde que el niño nace, con el adulto como intermediario entre él y el mundo” (Rodríguez, 2006, p. 202). Optar por otro tipo de unidad de análisis significaría caer en reduccionismos ontológicos que desconozcan uno de los tres términos necesarios para la construcción de conocimiento: para llegar a conocer, el niño debe atravesar el filtro interpretativo de la realidad que los demás poseen y actualizan cuando se comunican con él con y a través de las cosas (Rodríguez y Moro, 1999, p. 125). Si los significados se consolidan mediante el uso que los niño/as hacen de los objetos, las claves para habilitar la construcción de esos usos particulares la tiene, siempre, el adulto que actúa como guía en situaciones comunicativas (Rodríguez, 2012b; Moro y Rodríguez, 1991).

El uso convencional o *canónico* de los objetos emerge como consecuencia del conjunto organizado de experiencias interactivas triádicas que configuran una zona de negociación de significados. Alcanzar este logro evolutivo es equivalente a afirmar que el objeto está operando, finalmente, como *signo de su uso*, o lo que es lo mismo, que el objeto ha sido caracterizado en función de lo que los demás suelen hacer con él en el contexto de la vida cotidiana. La complejidad de este hito es clara: utilizar un objeto por su función (i.e. *cualquier* cuchara como cuchara) implica un salto cualitativo para el niño/a, toda vez que el mismo deja de relacionarse con materialidades aisladas para empezar a hacerlo con *miembros de clases* (Rodríguez, 2012a). Por otra parte, los usos convencionales de los objetos se transforman, luego, en los cimientos sobre los cuales se basan los *usos simbólicos* (véanse Alessandroni, 2016; Palacios y Rodríguez, 2015; Palacios, Rodríguez, Méndez-Sánchez, Hermosillo de la Torre, Sahagún y Cárdenas, 2016; Rodríguez, Palacios, Cárdenas y Yuste, 2014) y los comportamientos de autorregulación cognitiva (Basilio y Rodríguez, 2011, 2016; Rodríguez, Estrada, Moreno-Llanos y de los Reyes, 2017).

### **6.1 Una vía para resolver los problemas que rodean a los *esquemas imaginísticos***

La definición de *esquema imaginístico* propuesta por Lakoff y Johnson plantea dificultades si es observada desde un punto de vista evolutivo. Estas dificultades de la TMC

proceden de dos fuentes: (i) los *esquemas imaginísticos* están desvinculados de los procesos comunicativos tempranos; y (ii) el objeto es “*fisicalizado*”, es decir, sólo considerado en función de las características físicas que posee y las posibilidades de acción que ellas permiten [*afford*], ignorando sus propiedades funcionales culturalmente definidas. Desde la *Pragmática del Objeto*, los *esquemas imaginísticos* no serían estructuras que emergen de modo directo gracias a la acción del niño/a sobre un mundo transparente, sino de la acción semióticamente mediada en contextos interactivos triádicos (adulto-niño/a-objeto). La consecuencia directa de este punto de vista es que los niños/as no interactuarían en la infancia temprana con esquemas genéricos e innatos, sino con objetos particulares cuyos usos (ciertamente diversos) se encuentran en proceso de construcción al interior de situaciones comunicativas.

Por ejemplo, en relación al *esquema imaginístico CONTENEDOR*, postulamos que los niños/as no interactúan con contenedores genéricos que pueden instanciarse en igual medida en diferentes objetos (esto es, que existe un concepto primigenio de contenedor que les permite interactuar por igual con un balde, un baúl de juguetes, una taza, una habitación, o un campo de fútbol dado que todos ellos son contenedores) (Lakoff y Johnson, 1999, p. 32). Al contrario, sostenemos que los niño/as interactúan con otros con (y a través de) objetos específicos muy diversos cuya función cultural es contener cosas de diferente manera. Estas funciones culturales no son transparentes para el niño/a. Su comprensión es progresiva y requiere más que la acción solitaria en el mundo: compromete procesos culturales de mediación semiótica. Así, por ejemplo, el biberón es reconocido como contenedor hacia el 4 mes de vida (véase Rodríguez, Benassi et al., 2017), pero un campo de fútbol o una habitación no. Por lo tanto, hablar de manera genérica de CONTENEDOR resulta irrelevante desde una perspectiva evolutiva. Los *esquemas imaginísticos*, tal como son planteados por Lakoff y Johnson, constituirían un logro más tardío en el desarrollo, culturalmente basado.

Podría argumentarse que los procesos culturales de mediación semiótica no son necesarios para comprender las funciones de los objetos ni para construir *esquemas imaginísticos*. Por ejemplo, los usos de herramientas que realizan los simios antropoides parecerían suponer la existencia de una comprensión genérica de la lógica de contención en

ausencia de los procesos comunicativo-educativos humanos. En este artículo no discutimos las particularidades de la cognición animal por varias razones. Primero, porque a diferencia del uso de herramientas y objetos, el problema de la existencia de *esquemas imaginísticos* en animales no humanos no ha sido, aun, analizado en la literatura académica. Segundo, porque incluso si los simios antropoides construyeran *esquemas imaginísticos*, no hay motivos para pensar que lo harían del mismo modo en que nosotros, humanos, lo hacemos (y, por lo tanto, nuestra argumentación no se vería afectada).

Los autores que defienden la realidad psicológica de los *esquemas imaginísticos* defienden la existencia de procesos perceptuales diferenciales en animales humanos y no humanos (véase, por ejemplo, la distinción acuñada por Mandler (1988, 1992) entre el *reconocimiento perceptual* genérico y el *análisis perceptual* específicamente humano). A la fecha, tampoco está claro hasta qué punto las especies animales no humanas comprenden las intenciones comunicativas (Zlatev et al., 2013), y se ha propuesto que tanto el aprendizaje como el estatus comunicativo de los gestos en humanos y simios antropoides es diferente (Gómez, Kersken, Ball y Seed, 2017; Lewis y Carpendale, 2002; Tomasello, 1999; Tomasello, Carpenter, Call, Behne y Moll, 2005). Así, la investigación sugiere la existencia de “diferencias clave en el patrón y el ritmo del desarrollo cognitivo en humanos y otros simios, particularmente en la emergencia temprana de las capacidades específicamente sociales en humanos” (Wobber, Herrmann, Hare, Wrangham y Tomasello, 2014, p. 547). Estas diferencias perceptuales, atencionales y comunicativas indican que los procesos de construcción de significado y uso de herramientas podrían seguir trayectorias cognitivas distintivas en humanos y simios antropoides. Sin embargo, la participación de simios antropoides en contextos culturales humanos parece promover procesos cognitivos diferenciales (Lyn, Russell y Hopkins, 2010). Por ejemplo, un estudio reciente conducido por Furlong, Boose y Boysen (2008) muestra que la enculturación es determinante para la resolución correcta de las tareas originalmente diseñadas por Povinelli (2000): “dado que la enculturación impacta sobre el aprendizaje social, y que el aprendizaje social afecta el uso de herramientas, la enculturación representa variables mediadoras entre la cognición social en general y el uso de herramientas en particular” (Furlong et al., 2008, p. 85). Ello parecería reforzar nuestro argumento a favor del origen cultural de los usos de los objetos y

los *esquemas imaginísticos*. A continuación, analizamos evidencia proveniente de diferentes campos de saberes que sustentan nuestra perspectiva.

**6.1.a. La génesis cultural del uso convencional de un camión de juguete.** Desde la Psicología del Desarrollo, Rodríguez y Moro (1999) realizaron un estudio longitudinal para evaluar la evolución de los usos de los objetos que el niño/a realiza en distintos momentos antes de la aparición del lenguaje y los cambios en la comunicación entre el niño/a y el adulto. Trabajaron con una muestra compuesta por seis díadas niño/a-adulto y realizaron un seguimiento de las mismas en contextos ecológicos, durante seis meses (entre los 7 y los 13 meses de los niño/as). Las investigadoras solicitaron a las madres que jugaran con sus niños como lo hacían habitualmente, y realizaron un registro observacional de los intercambios comunicativos. En su diseño, Rodríguez y Moro emplearon dos objetos réplica como material experimental: un camión y un teléfono. De los dos objetos, el que nos interesa recuperar a los efectos de nuestra argumentación es el camión, porque su *uso canónico* implica utilizarlo como *contenedor*. Veamos la descripción que hacen las autoras del objeto:

En la parte superior hay seis agujeros de formas diferentes (...). Por cada uno de los agujeros se pueden introducir otros tantos cubiletes de formas y colores distintos. Las formas se corresponden con las que el camión tiene en la parte superior, de manera que el cubilete redondo sólo puede introducirse por el agujero redondo, el triangular por el agujero de la misma forma, y así respectivamente. El camión se ‘carga’ al introducir los cubiletes en su interior por los agujeros. Se “descarga” por la parte posterior a través de una puerta que se abre y por donde salen los cubiletes (Rodríguez y Moro, 1999, p. 136).

Tal como mencionan las investigadoras, el camión es un objeto de uso habitual en situaciones de juego en la cultura occidental. En función de las características materiales que posee, y las convenciones de uso que lo atraviesan, el camión constituye un objeto

cuyo *uso canónico* involucra la introducción de los cubiletes en el interior del mismo a través de los agujeros y la introducción o extracción de los cubiletes por la puerta trasera.

Los resultados del estudio muestran que, a los 7 meses, los niños nunca toman la iniciativa del uso convencional del camión en el seno de las situaciones interactivas relevadas. Ello es un indicio de que los niños, a esta edad, no comprenden al camión de forma canónica (como un *objeto-contenedor*). Los usos que los niños hacen del camión por iniciativa propia son, la mayoría de las veces, no canónicos, es decir, “usos indiferenciados que se pueden aplicar a casi cualquier objeto sin referencia alguna al uso(s) específico(s) en cuestión” (Rodríguez y Moro, 1999, p. 160). En este momento evolutivo son los adultos quienes intervienen demostrando cómo se utiliza canónicamente el camión a través de diferentes *mediadores comunicativos de uso*. Los mediadores comunicativos que utilizan los adultos son muchos, y muy variados: *demonstraciones distantes*, *demonstraciones inmediatas*, *gestos ostensivos* con los cubiletes, y *gestos de señalar*, *ajustes* y *preparaciones*. A pesar de la riqueza semiótica de este conjunto de recursos, los niños de 7 meses de edad no responden a ellos efectuando *usos canónicos* del camión. Al contrario, estos recursos semióticos generan, mayoritariamente, otras respuestas. Así, por ejemplo, las *demonstraciones distantes* logran que los niños miren la acción de los adultos, mientras que los *gestos ostensivos*, además de conducir la mirada de los niños hacia las acciones de los adultos, incitan a los niños a realizar *usos no canónicos* o *precursores de usos canónicos* (*usos protocanónicos*). En síntesis, a pesar de la complejidad de recursos que los adultos ponen en juego en las situaciones interactivas, a los 7 meses los niños sólo logran utilizar el camión de forma canónica en casos excepcionales (únicamente el 22,5% de las secuencias correspondientes a esta edad).

Si a los 7 meses los niños utilizan el camión de forma canónica en el 22,5% de las secuencias, sólo en forma excepcional, y sólo luego de que los adultos pongan en juego ciertos mediadores comunicativos (es decir, nunca toman la iniciativa), a los 10 meses los niños utilizan el camión de modo canónico en un 44,2% de las secuencias, tomando la iniciativa en un 29% de las mismas. A los 13 meses, en tanto, los niños toman la iniciativa de utilizar canónicamente el camión el 60% de las veces. Por otra parte, el análisis de importancia relativa de los mediadores comunicativos que ponen en juego los adultos

también arroja resultados interesantes. Las *demostraciones distantes*, por ejemplo, ahora provocan en el 32,4% de las secuencias que los niños realicen *usos canónicos* del camión. Esta tendencia a provocar *usos canónicos* se mantiene al analizar los efectos de las *demostraciones inmediatas*, los *gestos de señalar* y los *gestos ostensivos*<sup>8</sup>.

Los datos que hemos reseñado muestran que los *usos canónicos* no constituyen propiedades inherentes a los objetos, sino construcciones normativas que dependen de la experiencia interactiva sociocultural. Así, *objeto* y *uso del objeto* no coinciden y no deben confundirse. Como sostienen Rodríguez y Moro, “los distintos usos de los objetos se apoyan en un sistema de reglas o códigos, fruto de las convenciones culturales que cobran vida en la comunicación entre el adulto y el niño” (Rodríguez y Moro, 1999, p. 132). Desde esta perspectiva, los cubiletes no son *en sí* objetos “colocables” en el interior del camión, y el camión no es, *a priori*, un “contenedor de cubiletes”. Decir que el camión de este estudio es un objeto-contenedor es decir, en realidad, que, culturalmente, debe ser utilizado como contenedor de los cubiletes. Pero, tal como hemos mencionado, esto no constituye una realidad evidente para los niños/as: a pesar de los abundantes esfuerzos de las madres, los niños/as de 7 meses no consiguen realizar la tarea<sup>9</sup>. Ello refuerza la idea de que la *utilización canónica* de los objetos (por ejemplo, del camión) constituye un hito evolutivo que sólo se alcanza a través de la interacción comunicativa con personas que conocen los usos convencionales de los objetos y los vuelven legibles, progresivamente, para los niños/as.

**6.1.b. Los objetos también se vuelven contenedores en el aula.** Otros estudios, esta vez provenientes de las Ciencias de la Educación, colaboran en la negación de la existencia temprana del *esquema imaginístico CONTENEDOR*. Estas investigaciones analizan

---

<sup>8</sup> Moro y Rodríguez (2005) condujeron el mismo estudio con seis niños suizos, obteniendo los mismos resultados.

<sup>9</sup> Debe notarse que esta restricción no se debe a una falta de control motriz en los niños de 7 meses de edad. Existen dos fuentes de evidencia que confirman esto. Primero, a los 7 meses de edad los niños no aceptan que los adultos les coloquen el teléfono en la oreja. Si el problema para realizar *usos canónicos* fuese motriz, los niños aceptarían de buen grado esta *demonstración inmediata*. Segundo, en el estudio los intentos de los niños para colocar los cubiletes en el camión fueron considerados *usos canónicos*, incluso cuando se trató de intentos fallidos.

dos actividades que tienen lugar en la Escuela Infantil 0-2: el *cesto de los tesoros* y el *juego heurístico*.

El *cesto de los tesoros* es una actividad de juego dirigida a niños y niñas de 6 a 10/12 meses de edad (Majem, 2001). La actividad se organiza en torno a una cesta dentro de la cual el docente a cargo coloca un conjunto variado de objetos para luego ofrecerla a los niños/as (es decir, utiliza la cesta como un contenedor de otros objetos). Como enfatizan Goldschmied y Jackson (1997/2000), los procesos de manipulación de objetos y los intercambios e interacciones verbales y gestuales con los objetos en los que se involucran los niños/as funcionan como base para una adecuada organización del espacio y de los elementos de la experiencia física. Mediante la participación en el *cesto de los tesoros*, los niños/as desarrollan las funciones de *preparación, recopilación y organización* de los materiales de su entorno. Como hemos dicho, en esta actividad es el adulto quien organiza la cesta como contenedor y la ofrece al niño/a para que pueda retirar de ella objetos particulares (Goldschmied y Jackson, 1997/2000, p. 93). Es por ello que el uso del cesto como un contenedor constituye un contenido pedagógico diacrónico (es decir, debe aprenderse) que comienza a utilizarse en el aula 0-1 mediante este tipo de actividades, antes de que los bebés empiecen a gatear (Madariaga, 2012).

Durante el segundo año de vida (entre los 12 y 24 meses de edad), otras actividades pueden ocupar la escena didáctica. Una ellas es la actividad de *juego heurístico* (Òdena, 2001). En el *juego heurístico*, los maestros disponen en un espacio amplio tres tipos de materiales: objetos pequeños (como esponjas, cadenas finas, trozos de corcho, pelotas, entre otros), objetos contenedores rígidos (cilindros de cartón o metal, baldes, cajas de madera, entre otros) y objetos contenedores flexibles (bolsas de tela). La actividad principal que se desarrolla posee dos fases. La primera de *exploración y combinación* de objetos, y la segunda de *recolección* de los objetos dentro de los contenedores. Durante la primera fase, actividades como meter-sacar, llenar-vaciar, abrir-cerrar o tapar-destapar transcurren en un terreno interactivo. La intervención del adulto en la segunda fase, en tanto, está focalizada en recoger los objetos y guardarlos en los contenedores, demostrando al niño/a cómo debe hacerlo él mismo (*demonstraciones distantes de usos canónicos*) (Domènech y Amorós, 2012; Iturgaiz, 2012). Asimismo, los adultos suele agrupar los objetos y ofrecer los

contenedores a los niños/as para que ellos mismos puedan realizar la acción de guardar los objetos. Una vez que el juego heurístico se ha establecido como una actividad familiar, los niños/as comienzan a compartir con los adultos de un modo más dinámico el momento de guardar los objetos en los diferentes contenedores específicos:

En esta segunda parte, el adulto es el encargado de dirigir la actividad de los pequeños (...) El adulto es quien empieza a recoger los objetos, retirando los contenedores que ya no se utilizan e invitando directamente a algún niño o niña a que le acompañen (...) Con el ejercicio continuo del juego heurístico se llega a conseguir que los niños den un gran paso en la estructuración de su pensamiento (Òdena, 2001:64-66).

El establecimiento de la *función de contenedor* de ciertos objetos aparece, nuevamente, como un propósito educativo y un logro evolutivo, posibilitado por la progresiva movilidad del niño, la mediación semiótica adulta, y la interacción con ciertos objetos seleccionados según un conjunto de criterios pedagógicos. Los objetos no se comportan como contenedores naturalmente, sino sólo en función de su significación pública y cultural. Sin la mediación del adulto como guía no sería posible hablar de un niño en interacción con contenedores. Ello explica satisfactoriamente un notorio desfase (no abordado por Lakoff y Johnson) que tiene lugar en el desarrollo en relación al uso de objetos-contenedor, tanto en la actividad *cesto de los tesoros* como en el *juego heurístico*: los niños/as *sacan* objetos de los contenedores sin inconvenientes *mucho antes de aprender a recoger y guardar* objetos en ellos<sup>10</sup>. Este hecho es bien conocido en el ámbito educativo. Por ello, los marcos legales de la Educación Infantil sitúan las actividades de *sacar, recoger y guardar* objetos como contenidos pedagógicos pertenecientes a momentos diferentes del desarrollo y el aprendizaje (véase, por ejemplo, MEC, 2008). El *uso canónico* de los objetos que funcionan en la vida cotidiana como contenedores debe construirse, aprenderse, a través de interacciones comunicativo-educativas triádicas. No está *en* el objeto desde el inicio como una propiedad intrínseca. Si los niños/as poseyeran un *esquema imaginístico*

---

<sup>10</sup> En nuestra *Observación 3* se muestra que, al niño, la actividad de sacar pelotas del baúl de juguetes no le presenta ningún inconveniente. Sin embargo, la actividad de guardar esas pelotas en un cubo no le resulta evidente. El niño logra guardar las pelotas en el cubo luego de una intervención muy activa de la madre a través de diferentes recursos semióticos.

*CONTENEDOR* genérico, motivado por su acción solitaria en el mundo, el desfase que hemos mencionado no podría explicarse de ningún modo: los niños/as deberían ser igualmente eficaces al sacar y al guardar objetos en los contenedores.

**6.1.c. Dificultades para usar una caja como contenedor en un caso de Síndrome de Down.** Una tercera fuente de evidencia proviene de los resultados obtenidos por Cárdenas, Rodríguez y Palacios (2014) en un estudio de caso longitudinal que exploró los tipos de usos efectuados por una niña con Síndrome de Down, entre los 12 y los 18 meses. Una de las observaciones de este estudio, realizada a los 11 meses y 30 días de edad de la niña, muestra el modo en que su madre intenta que ella coja una piedra y la guarde en una caja (*uso canónico* de la caja). La madre le ofrece la piedra a la niña reiteradas veces, y, una vez que ella la ha cogido, realiza *gestos indiciales* (específicamente *gestos de señalar*), indicando que la piedra debe colocarse en el interior de la caja. La niña, en tanto, se lleva la piedra a su boca (*uso no canónico*). La madre despliega, entonces, una serie de recursos con función educativa, entre los que cuentan una serie de redundancias comunicativas (tales como tocar la caja una y múltiples veces), y *usos rítmico-sonoros* (Moreno-Núñez, Rodríguez y del Olmo, 2015) (mover la caja para hacerla sonar en virtud de los objetos que contiene). Ante la puesta en acción de estos recursos, la niña responde realizando nuevamente dos usos *no-convencionales*: llevarse la piedra a la boca para chuparla, y golpear la caja. Lo que pone de manifiesto este ejemplo es la imposibilidad de la niña para comprender la intención comunicativa de los *gestos indiciales* y demás recursos que su madre despliega con el objetivo de que coloque la piedra en la caja. En palabras de los autores, esto tiene lugar, probablemente, porque:

G [la niña] no comparte los mismos significados que M [la madre] en relación al uso de la caja. Para G, la caja no es, todavía, una ‘caja’ donde se pueden colocar y almacenar cosas. En otras palabras, no es, aun, para ella, un signo de su uso (Cárdenas et al., 2014, p. 422).

La pista que nos interesa perseguir aquí es coincidente con lo que hemos mencionado en relación a la Escuela Infantil 0-2: la permanencia funcional de los objetos (aquella en virtud de la cual ciertos objetos empiezan a ser usados como contenedores) constituye un resultado, y no un punto de partida en el desarrollo, tanto en trayectorias ontogenéticas típicas como atípicas, y tanto en el hogar como en la escuela.

**6.1.d. Objeto, normatividad y comunicación: la perspectiva pragmática.** Otro de los problemas que se analizó en la sección 5 se vincula al modo de conexión entre los *esquemas imaginísticos* -en tanto estructuras naturales, primigenias, básicas, y directas- y el lenguaje, en tanto sistema semiótico altamente reglado y convencional. Si se acepta, desde la *Pragmática del Objeto*, que la *permanencia funcional* de los objetos (Rodríguez, 2006, 2012a) es un producto convencional (resultado de la participación en interacciones triádicas), este problema se disuelve. En efecto, ya no es necesario esperar al lenguaje para que el niño/a ingrese al mundo de las reglas públicas. El niño/a nace en un mundo reglado y público, y está en él desde el principio, y es el adulto quien propicia que pueda apropiarse de estas convenciones. Pero además, en nuestra perspectiva, la normatividad circula por diferentes niveles de complejidad semiótica. Así, se vuelve necesario hablar de convenciones, por ejemplo, en el nivel de los usos y los gestos. Llegar a utilizar el instrumento cuchara *como cuchara* (Ishiguro, 2016; Rodríguez, Estrada et al., 2017) o una caja *como contenedor* son ejemplos de logros evolutivos que implican la comprensión de reglas de uso culturales sobre referentes complejos. No aceptar esta propuesta multinivel implicaría negar la existencia de comunicación antes del lenguaje, puesto que la comprensión comunicativa sólo es posible en base a una serie de significados compartidos normativamente, es decir, un *common ground* socioculturalmente anclado. En efecto, una mirada en detalle a los tipos de normatividad semiótica que operan por debajo del lenguaje podría proveer las claves para comprender las bases convencionales sobre las que el mismo se apoya (Rodríguez, 2015), cuestión que excede los límites del presente trabajo.

La propuesta que hemos delineado desde la *Pragmática del Objeto* nos invita a reconsiderar el papel que los objetos (y los intercambios comunicativos que los rodean)

juegan en la construcción del pensamiento, incluido el de tipo metafórico. Como hemos defendido anteriormente, ciertos *usos simbólicos* de los objetos pueden considerarse *metáforas en acción* de pleno derecho, asentadas en los usos funcionales de los objetos (Alessandroni, 2016). Sin un mundo normativo construido triádica y culturalmente no podrían producirse los *usos simbólicos*, ni podría tener lugar la comprensión de los mismos por parte de los adultos. Así, la idea de la mediación semiótica en contextos triádicos adquiere relevancia como posibilidad para explorar los complejos circuitos comunicativos que posibilitan el establecimiento de convenciones a diferentes niveles, entre ellos, en el nivel de los *usos canónicos* de los objetos. Este es el nivel semiótico en el cual ciertos objetos se vuelven *contenedores específicos* en función de significados socioculturalmente construidos. El pensamiento metafórico, en nuestra perspectiva, se asienta en esta *permanencia funcional* de los objetos y no sobre estructuras genéricas primigenias y no culturales, tales como las que propone la TMC. En el siguiente apartado presentamos, a modo de ilustración empírica, los resultados de un análisis cuali-cuantitativo de un video de 23 minutos en el que una madre interactúa con su hijo de 17 meses y 6 días de edad en su hogar en torno a diferentes objetos-contenedores. Con ello, mostraremos qué características particulares exhiben los usos de los diferentes contenedores en una situación interactiva triádica ecológica.

## **7. Una ilustración empírica: David<sup>11</sup>, su madre y los diferentes contenedores**

### **7.1. Contexto del video**

David [1; 5 (6)].<sup>12</sup> interactúa con su madre y diferentes objetos en una sala de su hogar en la cual se encuentran los juguetes del niño. Se ha solicitado a la madre que interactúe con su hijo como lo hace habitualmente. La interacción se extiende a lo largo de 23 minutos y 25 segundos. En la sala hay ocho objetos que son utilizados, en algún momento de la interacción, como contenedores: (i) un baúl de juguetes; (ii) un balde; (iii) una bocha dosificadora de la máquina lavarropas; (iv) un conjunto de ladrillos de encastré;

---

<sup>11</sup> El nombre del niño aquí consignado no se corresponde con su nombre real.

<sup>12</sup> Edad cronológica: [años; meses (días)]

(v) un juguete de encastre; (vi) una pala; (vii) un arco rojo cóncavo; y (viii) un carro de madera cúbico. Otros objetos que forman parte de la situación interactiva son: pelotas medianas de diferentes colores, un tubo amarillo, cubiletes de diferentes colores, una llave mecánica de juguete, un pájaro de peluche, y una pandereta.

## 7.2. Procedimiento

Antes de realizar las filmaciones, se obtuvo el consentimiento informado por parte de los padres del niño. El procedimiento metodológico de encuadre para la grabación multimedia fue el de la *observación no participante* (Shaughnessy et al., 2003/2012). La sesión fue transcrita utilizando el software ELAN<sup>13</sup> [v. 4.9.2, 2016] (Lausberg y Sloetjes, 2009), y codificada según el procedimiento descrito por Rodríguez y Moro (1999). Se transcribieron de modo separado los eventos congruentes con las siguientes categorías: (i) las acciones realizadas por la madre y el niño; (ii) los usos de los objetos realizados por la madre y el niño; (iii) los gestos realizados por la madre y el niño; (iv) el lenguaje empleado por la madre; (v) las vocalizaciones realizadas por el niño, y (vi) el *contenedor-centro-de-la-acción* [en adelante CCA] en cada momento, para la madre y para el niño. Un CCA es un objeto que posee función de contenedor, y que, en un momento dado, actúa como *locus* alrededor del cual se organiza la acción del niño, de la madre, o de ambos. Por ejemplo, en los casos en los que el niño saca una pelota del baúl de juguetes, si bien la acción directa se realiza sobre la pelota, se consideró al baúl como CCA. Las categorías utilizadas para clasificar los usos y gestos coinciden con las empleadas en otras investigaciones, desde la *Pragmática del Objeto* (véanse las *Tablas 1 y 2*).

Una vez obtenidos los perfiles de usos y gestos realizados durante la duración total del video, se procedió a cruzar las categorías CCA y usos, y CCA y gestos, para evaluar cuántos usos y gestos (y de qué tipos) realizan el niño y la madre en torno a los diferentes CCA. Además de considerar la frecuencia, se tuvieron en cuenta otras dimensiones de análisis para cada variable, tales como *duración mínima*, *duración máxima*, *promedio de*

---

<sup>13</sup> Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive, Nijmegen, The Netherlands. URL: <http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>

*duración y duración total* en segundos. Paralelamente, se condujo un análisis cualitativo de contenido de las escenas más significativas del video (Frost, 2011). Algunos de los resultados obtenidos se presentan a continuación.

**TABLA 1.*****Categorías de observación, criterios de inclusión y ejemplos – Usos y mediadores comunicativos de los usos***

Niño	Madre
Usos de objetos	Mediadores comunicativos de los usos
<p><i>A. Usos no canónicos:</i> usos de los objetos de acuerdo a lo que físicamente permiten, y no por su función cultural (i.e.: sacudir, morder, o chupar). Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. voltear el balde y empujarlo,</li> <li>ii. meter las manos en el balde sin hacer nada más.</li> </ul>	<p><i>C. Demostraciones canónicas:</i> el adulto comunica la función canónica de un objeto al niño. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. destrabar y abrir/cerrar el baúl de juguetes,</li> <li>ii. buscar objetos dentro del baúl de juguetes,</li> <li>iii. sacar/guardar objetos en el baúl de juguetes o en el balde.</li> </ul>
<p><i>B. Usos protocanónicos:</i> usos más dirigidos que los no canónicos. Anuncian la aparición de los <i>usos canónicos</i>. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. acompañar la apertura del baúl de juguetes que inicia la madre,</li> <li>ii. intentar encastrar una pieza ovalada dentro del juguete de encastre, sin lograrlo completamente.</li> </ul>	<p><i>D. Demostraciones rítmico-sonoras:</i> el adulto comunica al niño una función rítmico-sonora que es susceptible de ser aplicada a un objeto. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. hacer sonar una maraca frente al niño,</li> <li>ii. hacer vibrar una pandereta frente al niño.</li> </ul>
<p><i>C. Usos canónicos:</i> usos de los objetos de acuerdo a la función que ellos tienen en la vida cotidiana. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. buscar objetos dentro del baúl de juguetes,</li> <li>ii. sacar/guardar objetos en el baúl de juguetes o en el balde.</li> </ul>	<p><i>E. Demostraciones metacanónicas:</i> el adulto comunica al niño una función metacanónica que es susceptible de ser aplicada a un objeto. Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. encastrar un tubo amarillo dentro de la bocha dosificadora del lavarropas.</li> </ul>
<p><i>D. Usos rítmico-sonoros:</i> usos de objetos que exhiben componentes rítmico-sonoros. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. sacudir el balde cuando está lleno de ladrillos de juguete,</li> <li>ii. utilizar una llave mecánica de juguete de modo percusivo sobre la tapa del baúl de juguetes.</li> </ul>	<p><i>F. Demostraciones simbólicas:</i> el adulto comunica un <i>uso simbólico</i> de un objeto al niño. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. colocarse el balde en la boca y utilizarlo como megáfono,</li> <li>ii. mover un pájaro de peluche como si estuviera volando hacia el niño.</li> </ul>
<p><i>E. Usos metacanónicos:</i> usos creativos de los objetos que no se ajustan a su función convencional en la vida cotidiana, pero que exhiben efectividad. Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. encastrar un tubo amarillo dentro de la bocha dosificadora del lavarropas.</li> </ul>	
<p><i>F. Usos simbólicos:</i> usos de los objetos para representar algo ausente. Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. colocar el balde en la boca de la madre para que lo utilice como megáfono.</li> </ul>	
<p><b>Investigaciones desde la <i>Pragmática del Objeto</i> acerca de cada categoría.</b> (A, B, C): Rodríguez (2006, 2007, 2012a); Rodríguez y Moro (1998, 1999, 2008). (D) Moreno-Núñez et al. (2015); Rodríguez, Basilio, Cárdenas, Cavalcante, Moreno-Núñez, Palacios y Yuste (<i>en prensa</i>). (E) Rodríguez, Basilio, Cárdenas, Cavalcante, Moreno-Núñez, Palacios y Yuste (<i>en prensa</i>). (F) Cárdenas et al. (2014); Rodríguez y Moro (2002); Rodríguez et al. (2014); Palacios y Rodríguez (2015); Palacios et al. (2016).</p>	

**TABLA 2.****Categorías de observación y ejemplos - Gestos y sus funciones**

Niño	Madre
Gestos	Gestos
A. Ostensivos	A. Ostensivos
1. Comunicativos	1. Comunicativos
i. Declarativos: <i>mostrar la bocha dosificadora del lavarropas a la madre.</i>	i. Declarativos: <i>mostrar una pelota al niño.</i>
ii. Imperativos: <i>ofrecer un objeto a la madre para que lo coja.</i>	ii. Imperativos: <i>ofrecer el balde al niño indicándole que coloque algo dentro.</i>
iii. Interrogativos: <i>sostener en alto un ladrillo para ver si eso es lo que la madre quería.</i>	iii. Interrogativos: <i>ofrecer el balde al niño preguntándole si quiere eso u otra cosa.</i>
2. Para sí	
i. Exploratorios: <i>mostrarse un objeto en un acto contemplativo, para explorarlo.</i>	
ii. Privados: <i>mostrarse un objeto, reflexionando acerca del cómo usarlo, con una función autorregulatoria.</i>	
B. Ostensivo-indiciales	B. Ostensivo-indiciales
1. Comunicativos	1. Comunicativos
i. Imperativos: <i>arrastrar un juguete de encastre y dejarlo cerca de la madre para que ella lo use [placing].</i>	i. Declarativos: <i>agarrar una torre de ladrillos y colocarla frente al niño [placing].</i>
	ii. Imperativos: <i>tocar el hombro del niño con el dedo índice para que se dé vuelta [touch-pointing].</i>
	iii. Interrogativos: <i>dejar un objeto cerca del niño preguntándole qué puede hacer con él [placing].</i>
C. Indiciales	C. Indiciales
1. Comunicativos	1. Comunicativos
i. Declarativos: <i>señalar el baúl de juguetes para guiar la atención de la madre hacia él.</i>	i. Declarativos: <i>señalar una pelota para guiar la atención del niño hacia ella.</i>
ii. Interrogativos: <i>señalar el balde para ver si eso es lo que la madre quería que él usara.</i>	ii. Imperativos: <i>señalar un objeto para que el niño lo entregue.</i>
	iii. Interrogativos: <i>extender la mano hacia un objeto que posee el niño preguntándole si quiere entregarlo.</i>
D. Simbólicos:	D. Simbólicos:
1. Comunicativos	2. Comunicativos
i. Declarativos: <i>cubrirse el rostro con las manos para evitar que un pájaro de juguete controlado por la madre "le pique la cara".</i>	i. Declarativos: <i>levantar el puño cerrado para evaluar positivamente cierta acción del niño.</i>
ii. Imperativos: <i>extender la palma abierta hacia arriba y hacia el frente, rechazando un objeto ofrecido por la madre [stop-gesture].</i>	iii. Interrogativos: <i>levantar la mano juntando los dedos, preguntando al niño qué está haciendo.</i>

**Investigaciones desde la Pragmática del Objeto acerca de cada categoría.** (A.1) Basilio (2014); Basilio y Rodríguez (2016); Moro y Rodríguez (2005, 2008); Rodríguez, Moreno-Núñez, Basilio y Sosa (2015); Rodríguez y Moro (1999, 2008). (A.2) Basilio (2014); Basilio y Rodríguez (2011); Basilio y Rodríguez (2016); Dupertuis y Moro (2016); Moro, Dupertuis, Fardel y Piguet (2015); Moro y Rodríguez (2005, 2008); Rodríguez (2009); Rodríguez et al. (2015); Rodríguez y Palacios (2007). (B) Moreno-Núñez (2014); Moreno-Núñez, Rodríguez y Miranda-Zapata (*enviado*); Rodríguez, Estrada et al. (2017). (C) Basilio (2014); Basilio y Rodríguez (2016); Moro y Rodríguez (2005); Palacios y Rodríguez (2015); Rodríguez y Moro (1999, 2008); Rodríguez y Palacios (2007). (D) Basilio (2014); Basilio y Rodríguez (2016); Rodríguez (2009).

### 7.3. Resultados – Análisis cuantitativo

El análisis de frecuencias permitió corroborar que tanto el niño como la madre realizan una gran cantidad de usos en torno a los diferentes objetos-contenedores (véase *Tabla 3*). A lo largo del video, el niño realiza un total de 232 usos. En tanto, la madre realiza un total de 95 usos. Se efectuaron dos pruebas de bondad de ajuste (chi-cuadrado) para determinar si los diferentes CCA eran igualmente preferidos por el niño y la madre para realizar usos. Las pruebas permitieron concluir que las preferencias por los diferentes CCA no se distribuyen de forma normal [Niño:  $\chi^2 (7, N = 232) = 412,75, p=.000$ ; Madre:  $\chi^2 (3, N = 95) = 218,55, p=.000$ ]. Estos resultados contradicen la hipótesis de igualdad interactiva propuesta por Lakoff y Johnson (1999, p. 32), ya mencionada anteriormente.

El baúl de juguetes y el balde son los objetos-contenedores alrededor de los cuales más usos se realizan. En el caso del niño, el número de usos que el mismo realiza alrededor del baúl de juguetes asciende a 111 (un 47,84% del total de sus usos), mientras que el número de usos de la madre es de 93 (un 97,89% sobre el total de sus usos). Por otra parte, los usos totales realizados alrededor de los diferentes CCA no se distribuyen de modo normal entre las diferentes subcategorías de usos, tanto en el caso del niño como en el de la madre [Niño:  $\chi^2 (5, N = 232) = 603,81, p=.000$ ; Madre:  $\chi^2 (3, N = 95) = 246,51, p=.000$ ]. Ello sugiere que los CCA pueden ser utilizados de acuerdo a diferentes grados de complejidad semiótica, y que estos grados no ocurren de modo equitativo en la interacción. Por ejemplo, los usos realizados con la mayoría de los objetos-contenedor son *usos canónicos* (o bien *demostraciones canónicas* de la madre, que constituyen el correlato comunicativo-educativo de los *usos canónicos*) (véase *Tabla 3*). La acumulación de 24 *usos metacanónicos* que el niño efectúa alrededor de la bocha dosificadora del lavarropas resulta relevante para nuestro estudio, y será abordada en el análisis cualitativo (véase *Observación 4, Tabla 7*). Otros usos (*no canónicos, protocanónicos, rítmico-sonoros, y simbólicos*) no se presentan con tal asiduidad.

**TABLA 3.*****Cruzamiento de las variables CCA / Usos [niño y madre]***

CCA [Niño]	Usos						Total
	NC	PC	R-S	C	M	S	
Baúl	3	9	3	96	-	-	<b>111</b>
Balde	2	4	2	66	-	1	<b>75</b>
Bocha dosificadora del lavarropas	-	-	-	-	24	-	<b>24</b>
Juguete de encastre	-	3	-	8	-	-	<b>11</b>
Ladrillos de encastre	-	-	-	7	-	-	<b>7</b>
Pala	-	-	2	-	-	-	<b>2</b>
Arco rojo	-	-	-	-	1	-	<b>1</b>
Carro de madera	-	1	-	-	-	-	<b>1</b>

CCA [Madre]	Demostraciones de usos						Total
	NC	PC	R-S	C	M	S	
Baúl	-	-	1	84	-	1	<b>86</b>
Balde	-	-	-	5	-	2	<b>7</b>
Bocha dosificadora del lavarropas	-	-	-	-	1	-	<b>1</b>
Juguete de encastre	-	-	-	1	-	-	<b>1</b>

**CCA:** Contenedor-centro-de-la-acción. **Usos y demostraciones:** NC: no canónicos/as; PC: protocanónicos/as; R-S: rítmico-sonoros/as; C: canónicos/as; M: metacanónicos/as; S: simbólicos/as.

En cuanto a la longitud de las interacciones en torno a los diferentes CCA (véase *Tabla 4*), los resultados se asemejan a aquello señalado en el análisis de frecuencias. Tanto para el niño como para su madre, el baúl de juguetes y el balde son los objetos-contenedores alrededor de los cuales se agrupan las interacciones triádicas más largas y más cortas. En el caso del niño (véase *Gráfico 1*), las duraciones máximas fueron 48,35s (baúl de juguetes) y 47,08s (balde), y las duraciones mínimas fueron 0,98s (baúl de juguetes) y 0,61s (balde). Para la madre (véase *Gráfico 2*), las duraciones máximas fueron 120,41s (baúl de juguetes) y 123,41s (balde), y las duraciones mínimas fueron 2,50s (baúl de juguetes) y 2,42s (balde). Debe notarse que la duración de las interacciones de la madre es mayor que aquella de las interacciones del niño (casi triplica su valor). Si estos dos objetos se consideran en conjunto, presentan una duración acumulada durante la interacción de 724,56s (48,48% del total de tiempo del video) para el niño, y de 633,1s (44,98% del total de tiempo del video) para la madre. La actividad de la madre y el niño alrededor de los

diferentes CCA puede ser comparada en la gráfica microgenética (véase *Gráfico 3*). Estos resultados muestran con claridad que tanto el niño como su madre dedican cantidades de tiempo muy disímiles a los diferentes CCA.

<b>TABLA 4.</b>						
<b><i>Duración en segundos de las interacciones en torno a los diferentes CCA</i></b>						
<b>CCA [Niño]</b>	<b>F</b>	<b>DMin</b>	<b>DMax</b>	<b>PD</b>	<b>DT</b>	<b>%D</b>
Baúl de juguetes	46	0,98	48,35	11,546	531,124	37,746
Balde	34	0,616	47,08	5,689	193,438	13,747
Bocha dosificadora del lavarropas	5	11,025	37,505	19,698	98,49	6,999
Ladrillos de encastre	4	4,554	14,85	8,245	32,982	2,344
Juguete de encastre	3	2,13	27,83	15,64	46,92	3,335
Pala	3	4,93	14,675	9,972	29,915	2,126
Arco rojo	1	1,013	1,013	1,013	1,013	0,072
Carro de madera	1	2,2	2,2	2,2	2,2	0,156
<b>Total</b>	<b>97</b>				<b>936,082</b>	<b>66,525</b>
<b>CCA [Madre]</b>	<b>F</b>	<b>DMin</b>	<b>DMax</b>	<b>PD</b>	<b>DT</b>	<b>%D</b>
Baúl de juguetes	15	2,507	120,418	24,967	374,502	26,615
Balde	7	2,425	123,327	36,943	258,604	18,378
Bocha dosificadora del lavarropas	1	13,035	13,035	13,035	13,035	0,926
Juguete de encastre	1	12,99	12,99	12,99	12,99	0,923
Ladrillos de encastre	1	4,16	4,16	4,16	4,16	0,296
Pala	1	11,305	11,305	11,305	11,305	0,803
<b>Total</b>	<b>26</b>				<b>674,596</b>	<b>47,941</b>

**F:** Frecuencia. **DMin:** Duración mínima. **DMax:** Duración máxima. **PD:** Promedio de duración. **DT:** Duración total. **%D:** Porcentaje de duración en relación al total del video.

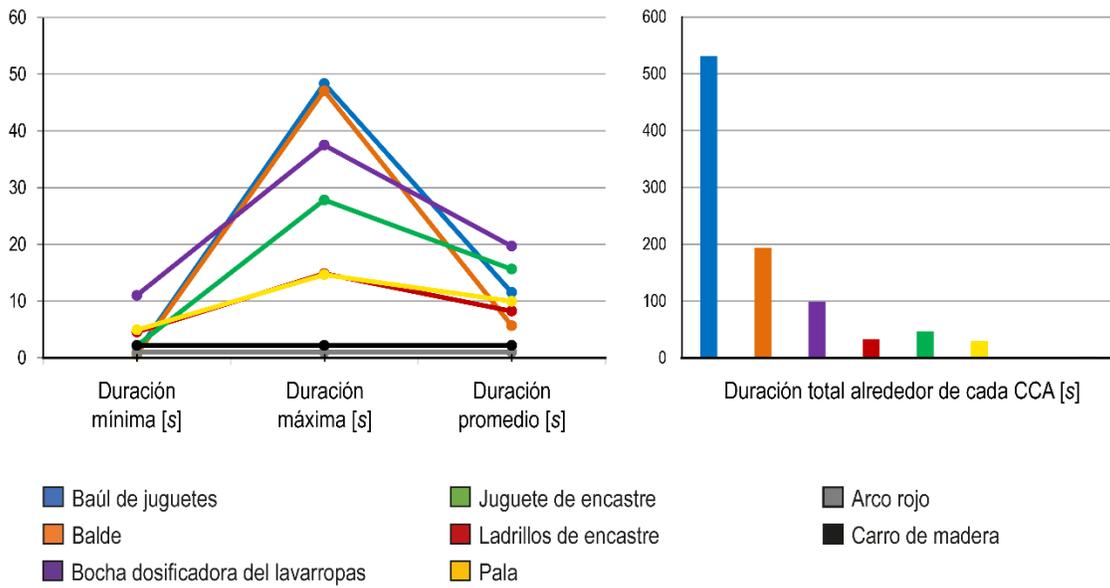


Gráfico 1. Duraciones de las interacciones alrededor de cada CCA [Niño]

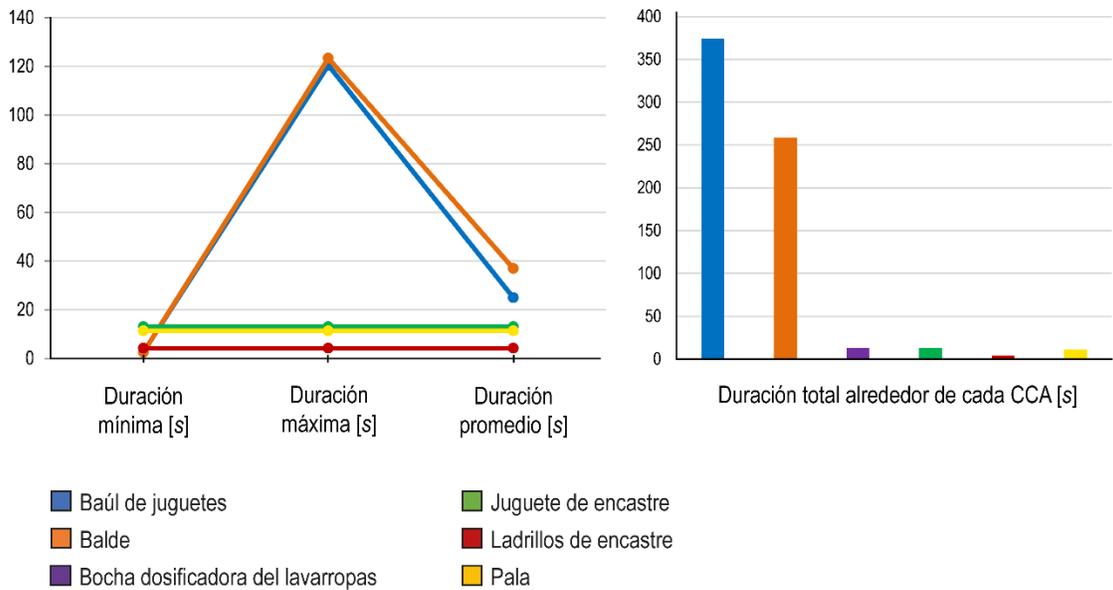


Gráfico 2. Duraciones de las interacciones alrededor de cada CCA [Madre]

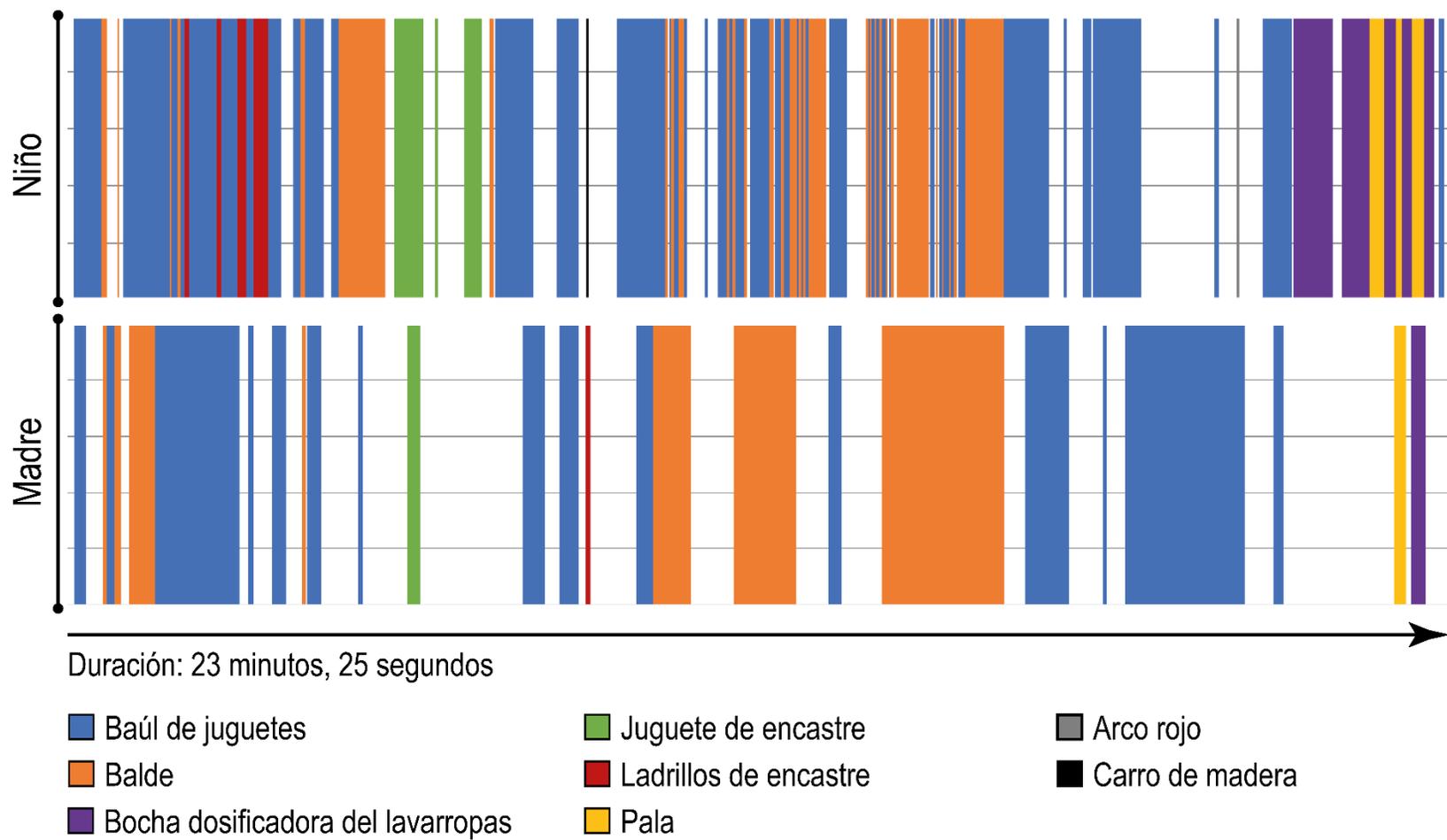


Gráfico 3. Gráfica microgenética: actividad del niño y la madre alrededor de los diferentes CCA

Los gestos tampoco se distribuyen de manera normal entre los diferentes objetos-contenedores [Niño:  $\chi^2$  (4, N = 40) = 36, p=.000; Madre:  $\chi^2$  (4, N = 54) = 95,63, p=.000]. En el caso del niño, los objetos-contenedores privilegiados alrededor de los cuales se agrupan los gestos son el baúl (55% de los gestos totales), la bocha dosificadora del lavarropas (25%) y el balde (10%). En el caso de la madre, en cambio, los CCA privilegiados son el baúl de juguetes (70,37% del total de gestos) y el balde (24,07%). Los perfiles de gestos que se agrupan alrededor de los diferentes CCA son disímiles para el niño y la madre (véase *Tabla 5*). Por ejemplo, de los 22 gestos que el niño realiza en torno al baúl como CCA, la mayoría (12 en total) son *indiciales-comunicativos-declarativos*. Para el mismo CCA, la madre realiza 38 gestos. De ellos, la mayoría (25 en total), son gestos *ostensivos-comunicativos-interrogativos*, donde el gesto con el objeto en mano es signo y referente a la vez.

**TABLA 5.**  
**Cruzamiento de las variables CCA / Gestos [niño y madre]**

	Gestos											T
	Ostensivos					Ost. Indiciales		Indiciales		Simb.		
CCA [Niño]	O-C-D	O-C-Im	O-C-In	O-P-Ex	O-P-Pr	OI-C-D	OI-C-Im	I-C-D	I-C-Im	I-C-In	S-C-Im	
Baúl	-	3	1	2	1	-	-	12	-	1	2	<b>22</b>
Balde	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	<b>4</b>
Bocha dosificadora [lavarropas]	1	3	-	1	5	-	-	-	-	-	-	<b>10</b>
Juguete de encastre	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<b>2</b>
Ladrillos de encastre	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	<b>2</b>
<hr/>												
CCA [Madre]	O-C-D	O-C-Im	O-C-In	O-P-Ex	O-P-Pr	OI-C-D	OI-C-Im	I-C-D	I-C-Im	I-C-In	S-C-Im	
Baúl	1	5	25	-	-	-	1	1	1	4	-	<b>38</b>
Balde	-	4	5	-	-	-	2	-	-	2	-	<b>13</b>
Bocha dosificadora [lavarropas]	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>
Ladrillos de encastre	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	<b>1</b>
Pala	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>

*Tipos de gestos.* O-C-D: ostensivos-comunicativos-declarativos; O-C-Im: ostensivos-comunicativos-imperativos; O-C-In: ostensivos-comunicativos-interrogativos; O-P-Ex: ostensivos-para sí-exploratorios; O-P-Pr: ostensivos-para sí-privados; OI-C-D: ostensivo/indiciales-comunicativos-declarativos; OI-C-Im: ostensivo/indiciales-comunicativos-imperativos; I-C-D: indiciales-comunicativos-declarativos; I-C-Im: indiciales-comunicativos-imperativos; I-C-In: indiciales-comunicativos-interrogativos; S-C-Im: simbólicos-comunicativos-imperativos.

#### **7.4. Resultados – Análisis cualitativo**

En las páginas que siguen se presentan cuatro observaciones cualitativas de interacciones triádicas de entre treinta segundos y un minuto de duración. En todas ellas, David y su madre interactúan entre ellos y con objetos-contenedores muy diferentes entre sí, de diversos modos. El análisis tiene por objetivo poner de manifiesto la diversidad y complejidad de usos y gestos que, al interior de situaciones comunicativas-interactivas, se agrupan alrededor de los diferentes objetos-contenedores.

**7.4.a. Observación 1. David [1; 5 (6)]. David realiza *usos rítmico-sonoros, canónicos y protocanónicos* con un balde (véase *Tabla 6*).**

<b>TABLA 6. Observación 1.</b>	
<b>Contexto de la sesión:</b>	David (D) y su madre (M) están cerca del baúl de juguetes, donde han estado buscando objetos juntos ( <i>usos canónicos</i> ).
<b>Duración:</b>	44s. Inicio: 04:32 – Final: 05:16
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D ve, cerca del baúl, un balde con tres cubiletes dentro. Lo agarra.</li> <li>2. D sacude el balde lleno de cubiletes siete veces. Los cubiletes en el interior generan sonido al chocar contra las paredes del balde (<i>usos rítmico-sonoros</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. D toma uno de los cubiletes que se encuentran dentro del balde y lo saca (<i>uso canónico</i>).</li> <li>4. M dice: “Mirá las cosas que encontraste” (<i>evaluación positiva</i>).</li> <li>5. D saca los cubiletes restantes del balde, uno a uno (<i>usos canónicos</i>), y los deja en el suelo.</li> <li>6. M dice: “Muy bien ‘titi’” (<i>evaluación positiva</i>).</li> <li>7. D agarra los cubiletes del suelo y los coloca dentro del balde (<i>usos canónicos</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. M toma del baúl la tapa del balde.</li> <li>9. M realiza un <i>gesto ostensivo-indicial</i> [<i>placing</i>] con la tapa del balde, sugiriendo al niño que la utilice para cerrar el balde.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. D saca del balde tres cubiletes (<i>usos canónicos</i>).</li> <li>11. D coloca la tapa del balde en la parte superior, al revés (<i>uso protocanónico</i>).</li> <li>12. D y M aplauden. M exclama: “¡Viva!”.</li> </ol>

En esta observación David efectúa con el balde diferentes *usos rítmico-sonoros* sacudiéndolo desde los bordes para mover los cubiletes que se encuentran en su interior. Al hacer esto, el niño es capaz de escuchar el sonido que generan los cubiletes al chocar contra las paredes del balde y de mirar el movimiento de los mismos. Se trata de un tipo de uso que aprovecha el espacio interior y las paredes del balde en tanto objeto-contenedor concreto. Es importante notar que, aquí, el impulsor de las propuestas de usos del balde es el niño. Además de los *usos rítmico-sonoros*, en esta observación

encontramos *usos canónicos* (guardar cubiletes en el interior del balde y luego sacarlos). En nuestra cultura, los baldes son frecuentemente utilizados como contenedores de diversas cosas. Así, en la vida cotidiana utilizamos los baldes para guardar objetos pequeños y para transportar ciertas sustancias (por ejemplo, agua o arena). La madre acompaña la acción del niño desde una posición contemplativa, profiriendo expresiones de *evaluación positiva* (véanse Basilio y Rodríguez, 2016; Tronick, 1989). Se registra, por último, un *uso protocanónico*: el intento del niño por tapar el balde con su tapa colocada al revés. El niño realiza este uso como respuesta al *gesto ostensivo-indicial* (*placing*) que su madre le dirige con la tapa del balde. En esta breve observación, por lo tanto, el balde constituye un referente complejo sobre el cual el niño realiza tres tipos de uso semióticamente muy diversos (*usos rítmico-sonoros, canónicos, y protocanónicos*), mientras su madre contempla y aprueba su accionar. Estos usos constituyen una rica matriz que posibilita la indagación del espacio interior y los bordes del balde a partir de exploraciones de tipo kinestésico (a través de movimientos), visual y rítmico-sonoro.

7.4.b. Observación 2. David [1; 5 (6)]. David y su madre realizan *usos rítmico-sonoros* sobre la tapa del baúl de juguetes (véase *Tabla 7*).

TABLA 7. Observación 2.	
Contexto de la sesión:	David (D) se encuentra frente al baúl de juguetes abierto. Sostiene una llave mecánica de juguete.
Duración:	31s. Inicio: 07:16- Fin: 07:47
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La madre (M) ofrece a D una bocina amarilla (<i>gesto ostensivo</i>).</li> <li>2. D no mira a la madre.</li> <li>3. M pregunta a D: “¿Qué más querés?”.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. D baja la tapa del baúl de juguetes (<i>uso canónico</i>).</li> <li>5. M exclama “Uhhh” [curva melódica descendente]. D sonrío.</li> <li>6. M pregunta a D: “¿Vas a bailar o no?”. M enciende un juguete musical. M mira a D y mueve su cabeza al ritmo de la música.</li> <li>7. D cierra la traba izquierda del baúl de juguetes (<i>uso canónico</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. D golpea 9 veces la tapa del baúl con la llave mecánica de juguete (<i>usos rítmico-sonoros</i>). Sus golpes son isócronos entre sí, pero no se ajustan a la estructura métrica de la melodía del juguete musical.</li> <li>9. D se sonrío y se muestra la llave (<i>ostensión para sí, con función exploratoria</i>).</li> <li>10. M sigue moviendo su cabeza al ritmo de la música. M toca la espalda del niño 3 veces utilizando su dedo índice. Las llamadas de M se ajustan a la estructura métrica de la melodía.</li> <li>11. D golpea 7 veces la tapa del baúl de juguetes con la llave mecánica de juguete (<i>usos rítmico-sonoros</i>). Los golpes coinciden con la organización métrica de la melodía.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. D ofrece la llave a M (<i>gesto ostensivo</i>)</li> <li>13. M agarra la llave.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. M efectúa, con la llave, 7 golpes sobre la tapa del baúl de juguetes (<i>demonstración de uso rítmico-sonoro</i>), respetando la organización rítmica de la melodía.</li> </ol>

La situación interactiva muestra hasta qué punto las acciones de la madre y el niño se regulan mutuamente en función de una trama de intencionalidades que se

despliega en la comunicación a través de diferentes sistemas semióticos. Veamos esto con mayor nivel de detalle. En el inicio de la descripción David está dirigiendo su atención al baúl de juguetes. Su madre, en cambio, intenta guiarlo hacia la bocina musical a través de un *gesto ostensivo* que el niño parece ignorar. Esta primera situación de desacuerdo comunicacional (en particular gestual) se resuelve cuando el niño cierra el baúl de juguetes y la madre acompaña el cierre de la tapa con una vocalización. La risa del niño evidencia que tanto él como su madre están, ahora, compartiendo un mismo referente: el baúl. La madre propone, entonces, bailar al ritmo de una melodía producida por un juguete musical. El niño no sólo acepta la invitación musical de su madre, sino que lo hace proponiendo mantener el referente *baúl*. Tal vez sea por ello que decide utilizar la llave mecánica de juguete como baqueta musical sobre la tapa del baúl (*uso rítmico sonoro*) y no, por ejemplo, simplemente bailar. A diferencia de lo descrito en la observación 1, aquí la madre es muy activa. Dirige su mirada hacia el niño mientras mueve su cabeza al ritmo de la música con un sorprendente grado de exactitud rítmica. La madre corporiza (representa) el ritmo musical en el movimiento de su cabeza, y también en sus gestos: cuando toca al niño en su espalda con su dedo índice repetidas veces, lo hace siguiendo la estructura métrica de la música.

Como corolario, el niño logra percutir sobre la tapa del baúl siguiendo la estructura rítmica de la música sin apoyo externo, dado que la madre ya no mueve la cabeza ni le brinda indicios sobre la organización de los eventos sonoros. En el final de esta observación el niño ofrece la llave mecánica de juguete a su madre. Ella interpreta el *gesto ostensivo* del niño como una invitación a percutir sobre la tapa del baúl de juguetes. Esta invitación tiene implicancias interactivas importantes, pues involucra la inversión de roles y la toma de turnos comunicativos: lo que antes hacía el niño ahora será realizado por la madre (*demonstración de uso rítmico-sonoro*).

En conclusión, en la observación 2 asistimos a una situación interactiva en la cual, a partir de un desacuerdo referencial y la propuesta musical inicial realizada por la madre, las acciones de ella y el niño se coordinan progresivamente en función de una estructura métrica externa, provista por un juguete musical. El baúl de juguetes funciona como soporte material para este proceso de coordinación comunicativa progresiva. Madre y niño exploran las posibilidades rítmicas del baúl mientras está cerrado a través de los *usos rítmico-sonoros*. Por ello, en este caso, la acción está centrada sobre la tapa

del baúl. Se trata, entonces, de un uso del contenedor-baúl completamente diferente al descrito en la observación anterior, en el cual se destacaba la exploración del espacio interior del balde. Ello evidencia, empíricamente, que *objeto* y *uso del objeto* no son coincidentes. Aquí, por caso, el contenedor no opera como tal, sino como *instrumento-sobre-el-que-percutir*.

7.4.c. Observación 3. David [1; 5 (6)]. La madre guía a David para que trasvase pelotas del baúl al balde (véase *Tabla 8*).

TABLA 8. Observación 3.	
Contexto de la sesión:	David (D) y su madre (M) están frente al baúl de juguetes cerrado.
Duración:	58s. Inicio: 09:28- Fin: 10:26
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D intenta abrir el baúl. No logra voltear la tapa por completo (<i>uso protocanónico</i>). Se queja efectuando vocalizaciones.</li> <li>2. M ayuda a D completando la apertura de la tapa (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> <li>3. M busca dentro del baúl. Pregunta a D: “¿Qué querés?”.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. D señala el interior del baúl y exclama “dé” [de]. Saca una pelota (<i>uso canónico</i>) y profiere “gudié” [gu'dje].</li> <li>5. D ofrece a M la pelota. M no la toma. D tira la pelota dentro del baúl (<i>uso canónico</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. M saca del baúl una pelota. La ofrece a D (<i>gesto ostensivo</i>) y le pregunta: “¿Querés sacar las pelotas?”.</li> <li>7. M coloca la pelota en el balde que se encuentra cerca del baúl (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> <li>8. D saca una pelota del baúl (<i>uso canónico</i>), y la tira al suelo.</li> <li>9. M toma esa pelota y la introduce en el balde (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> <li>10. D saca otra pelota del baúl, y la tira al suelo.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. M coloca el balde entre ella y el niño. Le propone: “Vamos a meterlas acá”. M toma la pelota del suelo y la introduce en el balde (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> <li>12. D saca otra pelota del baúl, y la tira al suelo.</li> <li>13. M agarra esa pelota y la introduce en el balde (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. D saca otra pelota del baúl, y se gira hacia M.</li> <li>15. M levanta el balde, y lo ofrece a D (<i>gesto ostensivo</i>), sugiriéndole que coloque allí las pelotas.</li> <li>16. D coloca las pelotas en el balde (<i>usos canónicos</i>).</li> <li>17. D saca tres pelotas del baúl y las coloca en el balde (<i>usos canónicos</i>).</li> </ol>

El eje de la observación es un conjunto de *usos canónicos* que se despliegan interactivamente. En el inicio, David trata de abrir el baúl de juguetes, pero no lo logra.

Tanto en esta observación como en otros momentos del video se evidencia que el niño aún no puede coordinar la apertura de la tapa del baúl con su movimiento corporal: o bien se queda quieto e intenta abrir la tapa con los brazos (cuestión irrealizable debido al tamaño del baúl), o bien se mueve hacia un lado y otro del baúl sin realizar con sus manos los movimientos precisos que el mecanismo de apertura de la tapa requiere para ser destrabado. Lo que David puede efectuar con la tapa es, entonces, un *uso protocanónico*, es decir, un uso que se adapta *parcialmente* a las reglas culturales de uso de un objeto (y por lo tanto no es totalmente eficaz), pero que posee un mayor grado de dirección y precisión que un *uso no canónico* (Rodríguez y Moro, 1999). La madre, entonces, se acerca al baúl y colabora con el niño en su apertura, posibilitando su *uso canónico*. Luego, ella intenta establecer qué quiere hacer el niño con el baúl de juguetes efectuando la pregunta “¿*Qué querés?*”. David, mediante la extracción de una pelota del baúl, deja claro que era aquello que él deseaba. Esta acción que aparecerá varias veces más durante la observación constituye un *uso canónico* del baúl de juguetes. Los baúles están diseñados para guardar objetos que luego pueden ser recuperados.

Sin embargo, en la observación, una vez que el niño saca los objetos, los tira al suelo. Lo que es interesante es la propuesta de la madre de utilizar el balde como *contenedor-meta* al cual “*trasvasar*” los objetos que se extraen del baúl, propuesta que involucra un *uso canónico* del balde. Sin embargo, el niño no se alinea inmediatamente a la invitación que le hace su madre. Esto muestra que la función de “*contenedor de pelotas*” del balde requerida por la propuesta de la madre no resulta transparente para el niño. Para propiciar que el niño entienda lo que debe hacer, la madre repite cuatro veces las acciones de tomar las pelotas que el niño descarta e introducirlas en el balde (*demostraciones de usos canónicos*). Se trata de una estrategia que subraya una y otra vez el referente comunicativo que intencionalmente pretende instalar la madre, y que, mucho antes, verbalizó en la oración “*Vamos a meterlas acá*” [haciendo alusión a las pelotas y al balde]. Como otro modo de robustecer su propuesta, la madre mantiene el balde en alto, ostensivamente, hacia David. Sólo después de ello David responde de modo coordinado siguiendo la invitación de su madre, y coloca un total de cuatro pelotas dentro del balde.

**7.4.d. Observación 4. David [1; 5 (6)]. David realiza un uso metacanónico con una bocha dosificadora del lavarropas (véase *Tabla 9*).**

<b>TABLA 9. Observación 4.</b>	
<b>Contexto de la sesión:</b>	David (D) y su madre (M) están sentados frente al baúl de juguetes abierto
<b>Duración:</b>	54s. Inicio: 20:28- Fin: 21:22
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. D agarra una pirámide del suelo y la guarda en el baúl (<i>uso canónico</i>).</li> <li>2. M propone guardar allí todos los juguetes, diciendo: “¿Guardamos éstos?”.</li> <li>3. D agarra dos prismas y los guarda en el baúl (<i>usos canónicos</i>).</li> <li>4. M pregunta a D: “¿Te ayudo?” y guarda en el baúl un arco rojo (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. M ofrece a D un tubo amarillo (<i>gesto ostensivo</i>). Le pregunta: “¿Y éste? ¿Se guarda ahora o no?”.</li> <li>6. D agarra otra pirámide del suelo y la guarda en el baúl (<i>uso canónico</i>).</li> <li>7. M continúa ofreciendo el tubo. Llama la atención de D llamándolo por su apodo “Tití” [ˈti.ti].</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. D toma del piso una bocha dosificadora del lavarropas, que se encontraba allí casualmente.</li> <li>9. M dice: “Esa es la bocha del lavarropas, eu”. D deja la bocha en el suelo. M dice: “Sí, ese va aparte” (<i>evaluación positiva</i>). M ofrece el tubo a D y le pregunta: “Éste... ¿Qué hacemos?”.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. D agarra el tubo e intenta encastrarlo dentro de la bocha dosificadora.</li> <li>11. M se ríe y dice: “¿Qué se te ocurrió? (...) ¡Muy bien! Sí, encajan de alguna forma” (<i>evaluación positiva</i>).</li> <li>12. D encastra el tubo en la bocha dosificadora (<i>uso metacanónico</i>). Agita el encastre siete veces.</li> <li>13. D intenta desencastrar el tubo de la bocha dosificadora, sin lograrlo. Agita el encastre tres veces mientras vocaliza y mueve su cabeza. M imita a D.</li> <li>14. D logra desencastrar el tubo y la bocha dosificadora. Luego, vuelve a encastrarlos y desencastrarlos (<i>usos metacanónicos</i>).</li> </ol>

En esta última observación, concurrimos al proceso microgenético de descubrimiento de la bocha dosificadora de la máquina lavarropas como contenedor. Este proceso comienza con la propuesta de la madre de guardar los objetos dentro del baúl de juguetes. David responde sin mayores inconvenientes a ello, colaborando activamente y guardando dos prismas y una pirámide de juguete en el baúl. Sin

embargo, ocurre algo diferente cuando la madre ofrece al niño el tubo amarillo. David no lo agarra, y, en cambio, comienza a explorar el entorno por su cuenta, hasta que encuentra la bocha dosificadora del lavarropas y la explora. Aquí se instala un conflicto comunicacional. Para la madre, la bocha dosificadora no encaja dentro de la situación interactiva que allí está teniendo lugar ni tiene vínculo alguno con el tubo que ella ofrece: la bocha dosificadora no es un objeto que, culturalmente, deba ser guardado en el baúl. Al contrario, se trata de un instrumento muy específico, cuyo uso convencional involucra la dosificación y colocación de jabón para lavar la ropa. Es en el seno de esta incompatibilidad pragmática que se vuelve comprensible el sentido de las oraciones que pronuncia la madre: “*Esa es la bocha del lavarropas*” y “*Sí, esa va aparte*”.

Sin embargo, el niño persevera en el establecimiento de un vínculo entre el tubo y la bocha dosificadora. Es en función de este vínculo que el niño ensaya colocar el primer objeto dentro del segundo. Esta innovación involucra lo que denominamos *uso metacanónico*, es decir, un uso creativo de un objeto que, si bien no se ajusta a la función que el mismo posee en la vida cotidiana, exhibe efectividad. En este caso, si bien la bocha dosificadora no es comúnmente utilizada como contenedor de tubos o sustancias sólidas fuera del contexto de limpieza de las prendas de vestir, puede desempeñar esa función con efectividad si es creativamente empleada. Dos indicadores corroboran la importancia de esta acción del niño. Primero, la madre sanciona el uso creativo de la bocha dosificadora como un descubrimiento, una invención de David (“*¿Qué se te ocurrió? Sí, encajan de alguna forma*”). Segundo, David no permanece indiferente frente al encastrado logrado. Por el contrario, agita hacia un lado y hacia el otro el complejo tubo-bocha repetidas veces, se ríe con intensidad, vocaliza, emite gritos ascendentes en un registro vocal agudo, y acompaña todas estas producciones con movimientos corporales sincronizados. Estos comportamientos podrían dar cuenta de un nivel de excitación provocado por el uso innovador de la bocha. Conviene señalar un hecho más que excede los límites temporales de la presente observación. Una vez que el niño ha logrado formar por primera vez el complejo tubo-bocha, realizará una y otra vez, de modo encadenado, las acciones de desencastre y encastrado del mismo. Desde el desenlace de esta observación, y hasta la finalización del video, el niño realizará esta secuencia un total de siete veces más. Ello sugiere que este uso creativo ha alcanzado cierto grado de estabilidad cognitiva.

## 8. Discusión general y conclusiones

Al interior de la Psicología Cognitiva, un conjunto de teorías (entre las que se encuentra la TMC de Lakoff y Johnson) descansa sobre la asunción de la existencia de *esquemas imaginísticos*. Se trata, ciertamente, de estructuras muy potentes: son elementales (primigenias), se adquieren directamente a través de la acción, y son obvios. También estructuran nuestra experiencia perceptual, nos ayudan a comprender aspectos abstractos y a atribuir significado, y guían nuestra acción en el mundo. Resultan tan clave para las teorías cognitivas que, sin ellos, las funciones psicológicas más complejas no podrían existir, pues éstas son una continuación de los primeros. Desde la perspectiva sociocultural y del desarrollo que defendemos en este artículo, hemos llamado la atención sobre este constructo teórico, y sobre la brecha evolutiva que el mismo supone. Hemos distinguido dos grandes problemas.

El primero de ellos, relativo a la génesis de los *esquemas imaginísticos*. Hemos sostenido que, desde una perspectiva del desarrollo, resulta indispensable dar cuenta de la trayectoria ontogenética que permite la emergencia de estas estructuras. Considerar que estructuras tan potentes son innatas o dependen de la acción directa del individuo sobre un mundo transparente supone un abordaje reduccionista. Hemos propuesto considerar a los *esquemas imaginísticos* como un logro evolutivo y no como una condición *a priori*, y hemos sostenido que los *esquemas imaginísticos*, abstractos en naturaleza, no existen en la temprana infancia, y no pueden entenderse en etapas más avanzadas del desarrollo sin recurrir a sistemas semióticos prelingüísticos.

El segundo problema, vinculado con la génesis de las convenciones culturales. Si los *esquemas imaginísticos* se vinculan directamente con el lenguaje, cabe preguntarse *cómo* es que lo hacen ¿De qué modo estructuras tan simples y no convencionales se relacionan con el sistema semiótico más convencional que utilizamos los humanos? Una perspectiva exclusivamente corporeizada que excluya la cultura no puede responder a este interrogante.

La *Pragmática del Objeto* tiene una respuesta. El niño no adquiere las convenciones de uso de los objetos espontáneamente, sino de manera gradual, gracias a la mediación semiótica de otros sujetos, y de la comunicación sobre y a través de los objetos que estos promueven. Para la *Pragmática del Objeto*, el foco debe colocarse en

la acción semióticamente mediada en contextos interactivos triádicos (adulto-niño/a-objeto). La consecuencia directa de este punto de vista es que los niños/as no interactuarían en la infancia temprana con esquemas genéricos que poseen lógicas intrínsecas y que emergen primigeniamente a partir de la acción recurrente, sino con objetos particulares cuyos usos se encuentran en proceso de construcción al interior de situaciones comunicativas. Hemos refrendado esta aseveración con evidencia proveniente de estudios en desarrollo típico, atípico, y en Escuela Infantil 0-2.

Los análisis cuantitativo y cualitativo del video sugieren, por otra parte, que en la infancia temprana no existe una estructura CONTENEDOR ideal, sino objetos muy disímiles que, a pesar de ser utilizados todos ellos *como contenedores*, presentan posibilidades de uso (pragmáticas) muy diversas. Es por ello que las interacciones de David y su madre alrededor de los diferentes CCA y los tipos de usos y gestos que ellos realizan sobre ellos no ocurren con igual probabilidad. El rechazo de estas hipótesis de normalidad y la gran discrepancia en la cantidad, la duración y los tipos de usos y gestos que se condensan alrededor de los diferentes objetos contenedores sugieren la posibilidad de que, debajo de ellos, no exista una estructura imaginística única y universal que conduce la acción<sup>14</sup>. Los CCA son diferentes, y son utilizados con grados disímiles de complejidad semiótica para cumplimentar funciones desiguales, durante cantidades de tiempo dispares. Además, hemos registrado que los contenedores no siempre se utilizan *como contenedores*. Ellos pueden, por ejemplo, utilizarse cerrados como lugares donde percutir (*usos rítmico-sonoros*). Este hecho confirma que *objeto* y *uso del objeto* no son coincidentes (Moro y Rodríguez, 2005). El primero es una condición de posibilidad del segundo, pero no una condición suficiente. La función de los objetos es construida por los niños/as durante la ontogénesis a través de su participación en experiencias triádicas donde se ponen en juego procesos de mediación semiótica.

Las teorías corporeizadas de la cognición (*embodiment*), al postular que los *esquemas imaginísticos* se forman directamente a través de nuestra experiencia en el

---

<sup>14</sup> Un innatista podría proponer que existe un concepto básico e innato de 'CONTENEDOR' que, a través de procesos de aprendizaje, es extendido a nuevos objetos y situaciones. Si este fuera el caso, sería necesario explicar las características y magnitudes de estos procesos de aprendizaje. Además, sería necesario proveer razones para aducir la prevalencia de una estructura innata a pesar de dichos procesos de aprendizaje.

mundo material, presentan dificultades para explicar todo uso que no sea canónico<sup>15</sup>: ¿Por qué los niños/as no usan siempre los contenedores como contenedores si ya poseen una estructura conceptual genérica sobre los mismos? ¿Por qué, en la Escuela Infantil, existe un desfase en el desarrollo de las acciones de *sacar* objetos de contenedores y *guardar* objetos en ellos? Si los *esquemas imaginísticos* derivan de la experiencia primigenia en el mundo (tal como proponen Lakoff y Johnson), entonces ellos deberían constituir una interfaz conceptual básica y obligada con la cual ver el mundo. Sostener lo contrario obligaría a postular la existencia de otros mecanismos encargados, por ejemplo, de activar y desactivar los *esquemas imaginísticos* dependiendo del contexto. Esta sería una solución no parsimoniosa<sup>16</sup>, y no coincidente con los datos empíricos que hemos analizado. En la *Tabla 10* resumimos y comparamos las propuestas de la TMC y de la *Pragmática del Objeto* acerca de la noción “*contenedor*”.

---

<sup>15</sup> Este problema también afecta directamente a la teoría gibsoniana de las *affordances*. Para una discusión, véase Rodríguez, 2006.

<sup>16</sup> Podría argumentarse que nuestra propuesta, basada en unidades de análisis triádicas, es menos parsimoniosa que aquella del *embodiment*, basada en la unidad de análisis diádica *sujeto-entorno*. Este punto constituye una discusión epistemológica compleja. Desde la Pragmática del Objeto no es posible estudiar la construcción del pensamiento sin considerar los procesos triádicos de mediación semiótica, desde el comienzo de la vida. Recortar otra unidad de análisis desnaturalizaría el objeto de estudio. Sostenemos que el *embodiment* es menos parsimonioso porque los mecanismos de activación-desactivación que se volverían necesarios excederían la unidad de análisis que la misma teoría juzga como suficiente para explicar la cognición humana. Estos mecanismos serían, entonces, *elementos extra*. Esta adición requeriría justificación teórica y empírica. En tanto, la importancia de la mediación semiótica ya ha sido establecida firmemente dentro de la tradición cultural de estudios psicológicos.

<b>TABLA 10.</b>		
<b>Comparación de las propuestas de la TMC/Embodiment y la Pragmática del Objeto sobre 'CONTENEDOR'.</b>		
	<b>TMC / Embodiment</b>	<b>Pragmática del Objeto</b>
¿Qué es un <i>contenedor</i> ?	Un <i>esquema imaginístico</i> (i.e. una estructura mental primigenia, obvia, básica y corporeizada) / Un mecanismo conceptual oculto.	Un objeto particular que puede ser usado ( <i>protocanónicamente / canónicamente / metacanónicamente / simbólicamente</i> ) para contener otras cosas.
¿Cuál es la <b>condición de posibilidad</b> del <i>contenedor</i> ?	El 'CONTENEDOR' emerge de las acciones directas y recurrentes de los sujetos sobre un mundo transparente. Los sujetos aprenden naturalmente la lógica de contención.	La construcción semiótica, pragmática y cultural de la función de contención de los objetos que tiene lugar en interacciones triádicas (i.e. dado que <i>objeto</i> y <i>uso del objeto</i> no coinciden, una taza no es un contenedor "natural", sino cultural).
¿Qué es la <i>contención</i> ?	Una lógica intrínseca del <i>esquema imaginístico</i> CONTENEDOR. Comprende tres elementos: (i) <i>espacio interior</i> , (ii) <i>bordes</i> , (iii) <i>espacio exterior</i> .	Una función posible de algunos objetos. En tanto función, está culturalmente definida y construida.
¿Cuál es el nivel de abstracción del <i>contenedor</i> ?	El CONTENEDOR es (pre)conceptual, general y universal. Es topológico, y está estructurado en términos lógicos.	Los contenedores son, en la temprana infancia, objetos concretos y particulares. No existe una estructura universal 'CONTENEDOR'. Los <i>esquemas imaginísticos</i> podrían constituir una construcción cognitiva posterior.
¿Cuáles son los <b>efectos</b> del <i>contenedor</i> sobre la cognición humana?	En tanto <i>esquema imaginístico</i> , 'CONTENEDOR' organiza y unifica nuestra percepción del mundo y nuestras acciones en él.	Dado que existen diferentes contenedores, con diferentes posibilidades pragmáticas, nuestra percepción del mundo y nuestras acciones en él no están unificadas, sino que son disímiles.

Nuestros resultados abonan la idea de que, para comprender el pensamiento metafórico, no es necesario postular la existencia de *esquemas imaginísticos*, sino considerar las particularidades de los objetos específicos (por ejemplo, los contenedores) sus usos funcionales, y los contextos donde ellos se utilizan. En dichos contextos hay otros, hay intencionalidades, y hay recursos comunicativos muy complejos que se despliegan a través de diferentes sistemas semióticos. Como hemos sostenido antes, creemos que el pensamiento metafórico no se basa en una capacidad racional para formar categorías a partir de la experiencia inmediata con el mundo. Al contrario, es una *operación semiótica* que permite al niño distanciarse de un mundo relativamente literal para adentrarse en un universo semiótico complejo e interpretativo (Alessandroni, 2016). Esta perspectiva, coincidente con el giro material-cultural en Psicología del Desarrollo (Rodríguez y Moro, 1999; Rodríguez, 2006; Moro, 2016), invita a considerar a la materialidad y a sus atravesamientos culturales como terreno

cultural en el cual los sujetos, en el seno de interacciones triádicas, construyen nuevas operaciones semióticas sobre las que el pensamiento metafórico adulto se asienta.

## IV. Aportes adicionales y conclusiones.

## 1. Algunas extensiones más de nuestros estudios

En el primer artículo que compone esta tesis (Alessandroni, 2016), nos hemos dedicado a brindar un panorama general de los estudios sobre la metáfora y el pensamiento metafórico en los campos de la Psicología Cognitiva y la Psicología del Desarrollo. Hemos señalado, asimismo, las limitaciones de estos aportes, y hemos propuesto, basándonos en la perspectiva de la *Pragmática del Objeto*, una hipótesis sustantiva respecto del pensamiento metafórico y su desarrollo. Dicha hipótesis propone que la construcción del pensamiento metafórico no debe ser pensada como la emergencia *ex nihilo* de una capacidad racional y abstracta para establecer relaciones entre dominios de conocimiento pertenecientes a un mundo transparente, sino como el resultado de procesos de significación que hunden sus raíces en el universo comunicativo-normativo preverbal, y que están socioculturalmente determinados. Dicho de otro modo, nuestra propuesta indica que sólo se puede comprender el pensamiento metafórico adulto a través de la referencia a los intercambios semióticos tempranos (anteriores al lenguaje) que tienen lugar al interior de interacciones triádicas cuya estructura y dinámica se encuentran socioculturalmente atravesadas. Es al interior de estos intercambios comunicativos que se construyen, desde el desarrollo temprano, las convenciones pragmáticas que se ponen en juego en el pensamiento metafórico posterior. Este posicionamiento teórico reviste originalidad. Como se desprende del análisis bibliográfico efectuado en el primer artículo (*Capítulo II*), las perspectivas teóricas disponibles sobre el pensamiento metafórico no tienen en cuenta (o sí lo hacen, pero de modo trivial, según el caso) ni el desarrollo psicológico ni los aportes provistos por los enfoques culturales de la cognición (y por ende, tampoco los fenómenos y procesos que estos últimos abordan, como por ejemplo los intercambios comunicativos o las instancias de mediación semiótica). Nosotros, en cambio, hemos situado a la metáfora como un logro cultural del desarrollo que ocupa un lugar importante al interior de un *continuum* de operaciones semióticas que permiten al niño distanciarse simbólicamente un mundo relativamente literal, y que incluyen, entre otras operaciones, usos de objetos y gestos.

Si, tal como propone la *Pragmática del Objeto*, los usos de los objetos forman un sistema semiótico y, como dicen Lakoff y Johnson, la metáfora es cognitiva (y no lingüística), decir que puede haber *metáforas con objetos* es plausible, además de muy

probable. En línea con ello, en el mismo artículo sostuvimos que ciertos *usos simbólicos* (aquellos que involucran, al menos, el reemplazo de un objeto por otro) pueden ser considerados como *metáforas en acción* (*usos metafóricos*). Argumentamos que esta aseveración tiene sentido porque dichos *usos simbólicos* permiten al niño pensar acerca de los objetos y sus usos de modos novedosos a través del establecimiento de nuevas relaciones semióticas entre significantes. Los *usos simbólicos* habilitan la creación de nuevos bordes semióticos que funcionan, a su vez, como plataforma para la creación de otras relaciones simbólicas, cada vez más abstractas.

En el segundo artículo de la tesis (*Capítulo III*), nos hemos concentrado en el análisis crítico de uno de los cimientos teóricos de la Teoría de la Metáfora Conceptual (en adelante TMC) de Lakoff y Johnson, teoría que en la actualidad se erige como perspectiva hegemónica para el estudio del pensamiento metafórico. Nos referimos a la potente pero controvertida noción de *esquema imaginístico*. Nuestro análisis de la noción permitió situar dos problemas: (i) el problema de la génesis de los *esquemas imaginísticos*, y (ii) el problema de la emergencia de las convenciones. A su vez, el análisis procedió por dos vías complementarias: *epistemológica-conceptual* y *empírica-comparativa* (Novikov y Novikov, 2013). En relación con la primera vía, la *epistemológica-conceptual*, nuestro manuscrito articula hallazgos provenientes de diferentes estudios que versan sobre: la génesis cultural del uso convencional de un camión de juguete (Moro y Rodríguez, 2005; Rodríguez y Moro, 1999), las actividades pedagógico-didácticas que se ponen en juego en el aula 0-2 de la Educación Infantil (Domènech y Amorós, 2012; Goldschmied y Jackson, 1997/2000; Iturgaiz, 2012; Madariaga, 2012; Majem, 2001; Òdena, 2001), y las dificultades que exhibe una niña con Síndrome de Down para utilizar canónicamente una caja en un estudio de caso longitudinal (Cárdenas et al., 2014). El conjunto de estos hallazgos es considerado como evidencia que niega la existencia primigenia de los *esquemas imaginísticos*. En relación con la segunda vía de análisis, la *empírica-comparativa*, nuestro artículo aporta datos empíricos provenientes del análisis cuali-cuantitativo de cuatro secuencias de un video en el que un niño interactúa con su madre y diferentes objetos en su hogar. El análisis sugiere que en la temprana infancia no existe ninguna estructura imagen esquemática CONTENEDOR, sino objetos muy diferentes que pueden ser utilizados como contenedores de muy diversas formas que varían de acuerdo al grado de complejidad semiótica (Alessandroni y Rodríguez, 2016, 2017, *en prensa*). Como hemos mostrado, este hecho

no puede conciliarse con la idea de que los *esquemas imaginísticos* son un producto natural de la acción individual del niño/a sobre un mundo transparente. La refutación empírica de las hipótesis de normalidad y uniformidad de interacción derivadas de las teorizaciones de Lakoff y Johnson (1999) torna implausible la afirmación de que detrás de la acción de los niños/as existe una estructura conceptual genérica que la *informa*. En el artículo se concluye que los *esquemas imaginísticos* resultan, entonces, estructuras cognitivas ontológicamente reduccionistas, y que las hipótesis de trabajo asociadas a ellos son incongruentes con los hallazgos en el plano de la investigación empírica sobre el desarrollo.

Como modo de superar estas limitaciones, en nuestro artículo se propone, desde la *Pragmática del Objeto*, una caracterización más adecuada de la noción de contenedor. Un contenedor es, en nuestra perspectiva, un objeto particular que puede ser utilizado (*protocanónicamente, canónicamente, metacanónicamente o simbólicamente*) para contener otras cosas. Su condición de posibilidad es la construcción cultural de la función de contención del objeto, que tiene lugar al interior de interacciones triádicas. La contención, a su vez, no es conceptualizada como una lógica intrínseca [*built-in*] a un esquema, sino como una función cuya especificidad pragmática está socioculturalmente enmarcada. Por ello, afirmamos, también, que en la temprana infancia los contenedores son objetos muy disímiles que se utilizan de acuerdo con diferentes grados de complejidad semiótica. En consecuencia, nuestras acciones en el mundo no están unificadas por efecto de la influencia de una estructura conceptual básica, sino que presentan posibilidades pragmáticas muy ricas y diversas.

Como consecuencia de las indagaciones conceptuales y empíricas que hemos conducido a lo largo de ambos artículos, hemos llegado a sostener:

- i. Que existen metáforas no lingüísticas (no verbales y no escritas) cuyo desarrollo tiene lugar mucho antes de la adquisición del lenguaje. Los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son casos de estas metáforas no lingüísticas, son *metáforas en acción (usos metafóricos)*.
- ii. Que la metáfora no depende, al menos en la temprana infancia, de la existencia de *esquemas imaginísticos*, sino de las *reglas pragmáticas* se construyen al interior de sistemas semióticos anteriores al lenguaje. Más específicamente,

creemos que al menos parte del pensamiento metafórico está anclado en los *usos canónicos* de los objetos y las normas que ellos involucran.

- iii. Que existe *continuidad semiótica* entre los *usos canónicos* de los objetos, los *usos simbólicos* de los objetos, y las expresiones metafóricas lingüísticas que utilizan los adultos. Estas últimas pueden ser vistas como elaboraciones semióticas de los primeros.

Podría cuestionárenos que estas tres aseveraciones no están completamente motivadas por los resultados expuestos en los artículos precedentes. Efectivamente, hasta ahora hemos encarado un trabajo teórico y empírico de crítica a ciertas perspectivas existentes en Psicología Cognitiva y Psicología del Desarrollo, pero no hemos descrito detalladamente nuestra propuesta positiva sobre la estructura y la dinámica semióticas de la metáfora. Por lo tanto, no hemos ofrecido una alternativa completa para su estudio. Para lograr ofrecer esta alternativa de modo satisfactorio, tendríamos que responder a las siguientes preguntas, que se corresponden con las tres aseveraciones que hemos listado *supra*:

- i. ¿Por qué los *usos simbólicos* que involucran reemplazos pueden ser considerados, estructuralmente, *metáforas en acción*? Dicho de otro modo, ¿en qué sentido específico se parecen la preferencia de una expresión metafórica lingüística y la realización de un *uso simbólico* que involucra reemplazo? La caracterización que presentamos en el primer artículo (Alessandroni, 2016) de los *usos simbólicos* como *metáforas en acción* puede resultar insuficiente, porque está enunciada en un plano general, acorde a la discusión que tiene lugar en dicho texto.
- ii. ¿En qué sentido un *uso simbólico* que involucra reemplazo depende de las *reglas pragmáticas* construidas en el nivel de los *usos canónicos* de los objetos? En otras palabras, ¿por qué afirmamos que las reglas de *usos canónicos* están a la base de los *usos simbólicos* que involucran reemplazo? La respuesta a esta pregunta es importante, porque permitiría superar (y no sólo cuestionar), desde un marco cultural, las propuestas que se basan en la existencia de *esquemas imaginísticos* individuales y naturales.
- iii. ¿Cuál es la dinámica del desarrollo del pensamiento metafórico a lo largo de la ontogénesis? ¿Qué otro tipo de operaciones semióticas forman parte del

*continuum* que hemos propuesto? ¿Cómo se vinculan, en el *continuum*, unas operaciones con otras (es decir, qué relaciones exhiben entre ellas, i.e. *supresión*, *yuxtaposición*, *complementación*, *elaboración*, *conservación*, entre otras)? Se trata, aquí, de establecer la trayectoria cognitiva del pensamiento metafórico a lo largo del desarrollo psicológico humano.

Brindar una respuesta a estas tres preguntas equivaldría a haber construido una nueva teoría cognitiva y evolutiva del pensamiento metafórico, cuestión que, evidentemente, excede los límites de esta tesis. Sin embargo, nuestro estudio longitudinal transeccional realizado con un niño y una niña entre sus 18 y 30 meses de edad nos brindó ciertas claves para ensayar posibles respuestas a los interrogantes. Resultan particularmente relevantes los dos primeros, pues se vinculan con la caracterización misma de la metáfora, y porque son condición de posibilidad del tercero (si los *usos simbólicos* que involucran reemplazo no pueden ser pensados como metáforas en acción, no tiene sentido establecer la continuidad semiótica entre ellos y las expresiones metafóricas lingüísticas). Consecuentemente, en los apartados que siguen señalamos, de modo sucinto, algunas extensiones más de nuestros estudios.

## **2. Los usos simbólicos que involucran reemplazo como metáforas en acción. Un zoom semiótico.**

En este apartado mostraremos con mayor nivel de detalle por qué los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son metáforas en acción. Para ello, los caracterizaremos semióticamente desde la *Pragmática del Objeto*. En esta perspectiva, los *usos simbólicos* son usos que representan, parcial o totalmente, un uso ausente (Palacios y Rodríguez, 2015; Palacios et al., 2016). En función de la caracterización que ya hemos hecho de los *usos canónicos* (son funciones culturalmente definidas y no características inherentes a los objetos), esto significa que los *usos simbólicos* están basados en las reglas de uso convencional de los objetos. En otras palabras, los primeros significados simbólicos que los niños/as atribuyen a los objetos provienen de reglas de uso convencional previamente acordadas y compartidas. Veamos algunos ejemplos.

Cuando un niño *hace como si [pretend]* estuviera tomando algo con un vaso vacío, está representando el *uso canónico* del vaso, con el vaso mismo, pero fuera de su

contexto habitual de uso (i.e. en el cual el vaso está lleno de agua u otra cosa). Cuando un niño hace como si hablara por teléfono utilizando un zapato como auricular, está representando el *uso canónico* del teléfono a través del zapato (vale decir, realiza un uso que se basa en la traslación de las reglas canónicas de uso del *teléfono* al objeto *zapato*). Podemos decir, entonces, que los *usos canónicos* son formas que, en un determinado momento del desarrollo, están unidas al objeto al que aplican. Pero luego, estos *usos canónicos* se comportan como *formas que se desplazan*, y que pueden ser instanciadas en otros objetos. Desde un punto de vista semiótico, esto implica que a lo largo del desarrollo tiene lugar un proceso de ruptura de la *relación de coextensión* que existe entre signo y objeto (Groupe  $\mu$ , Édeline y Klinkenberg, 2013; Peirce, 1978), proceso que, como veremos, puede ser explicado apelando a la metáfora en tanto operación semiótica. De allí que resulte más adecuado hablar de los símbolos como *formas de tercer sentido* (Rodríguez et al., 2014). Esto significa que los símbolos no son formas de sentido que están en lugar de una realidad literal y transparente, sino formas de sentido que se asientan en otras formas cuya naturaleza no es evidente y objetiva, sino cultural y convencional.

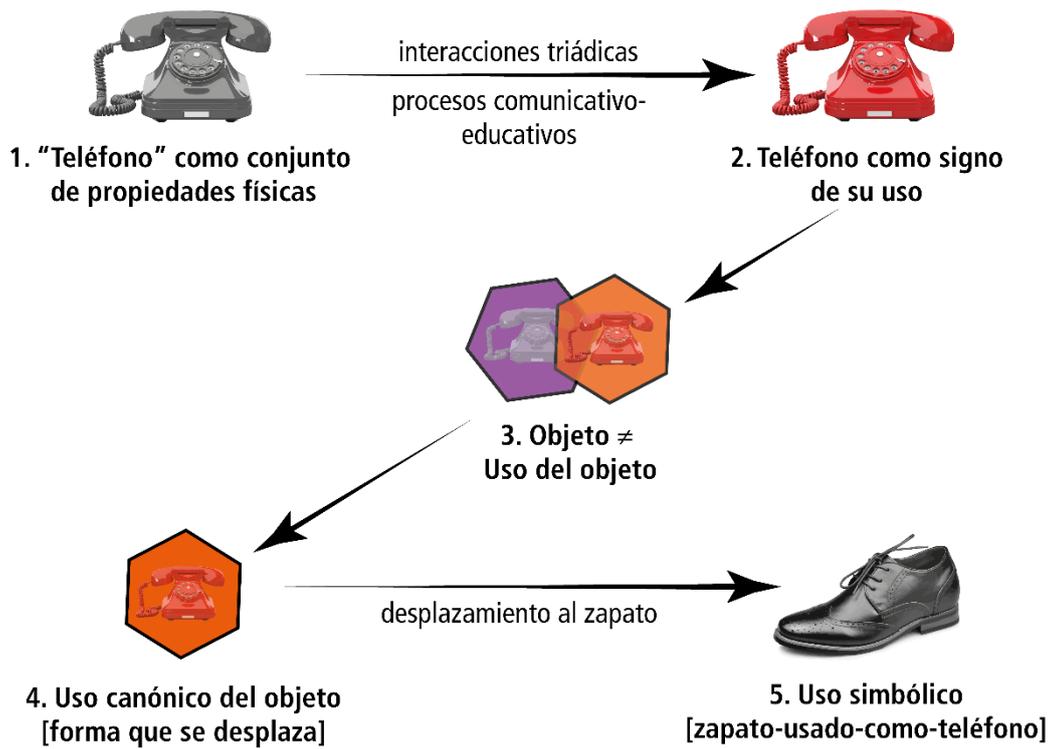
En nuestro primer artículo, dijimos que los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son metáforas en acción, porque habilitan nuevas formas de comprensión de dominios abstractos de la experiencia y nuevas vías de comunicación con los demás acerca de dichos dominios (Alessandroni, 2016). Sostuvimos, también, que dependían de los *usos canónicos* de los objetos en tanto construcción semiótico-pragmática que los antecede ontogenéticamente. Por último, afirmamos que los *usos simbólicos* permiten un distanciamiento creativo de los usos convencionales a través de unidades sistemáticas de significado que están regladas por reglas de sustitución y usos *in absentia* que son públicas. Estas ideas, pertenecientes al nivel conceptual, pueden especificarse más si nos posicionamos en un plano de análisis más concreto. Para ello, profundizaremos el ejemplo del zapato utilizado como teléfono y, posteriormente, mostraremos el análisis de tres secuencias interactivas provenientes del diseño longitudinal transeccional ya mencionado.

Si los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son metáforas en acción, cabe preguntarse, en primer lugar, qué dominios de conocimiento involucrarían. En relación al ejemplo particular que nos ocupa, este interrogante toma la siguiente forma: ¿Cuáles

son los dominios origen y meta que se ponen en juego en la proyección metafórica que subyace al *uso simbólico* del zapato como teléfono? Proponemos que el *dominio origen* está formado por las *reglas de uso canónico del teléfono*, ya conocidas por el niño. Estas reglas, que funcionan al modo de prescripciones de uso, poseen una estructura condicional de tipo “*Si...entonces...*”. Por ejemplo, una de las reglas de *uso canónico* que se aplica camión al que hemos hecho referencia en nuestro segundo artículo es “Si camión con agujeros y cubiletes, entonces introducir cubilete por agujero” (Rodríguez y Moro, 1999, p. 255). El conocimiento de estas reglas es producto de la participación del niño en interacciones donde se ponen en marcha procesos de mediación semiótica. No podría ser de otra forma ya que, dado que los objetos no pueden mostrarse a sí mismo usándose, el niño depende de las “inyecciones de significados nuevos que el adulto introduce en el objeto cuando lo transforma al usarlo” (Rodríguez y Moro, 1999, p. 254) para comprender su uso convencional.

En tanto, el *dominio meta* sería la *referencia comunicativa al teléfono ausente*, obviamente abstracta. Cuando vemos a un niño usar un zapato como teléfono, podemos comprender que se está refiriendo al teléfono ausente. Y aunque lo comprendamos sin dificultad, de modo aparentemente “evidente”, es menester reconocer la gran complejidad semiótica que involucra tanto la producción del símbolo como su interpretación. El niño logra este efecto pragmático de referencia al teléfono ausente importando información normativa acerca de su *uso canónico*. El soporte para este proceso de importación es otro objeto, que está presente en el entorno (en este caso, el zapato). Si podemos comprender este proceso de importación es porque nosotros mismos conocemos las reglas de uso convencional del teléfono. Si no las conociéramos, no podríamos entender qué está haciendo el niño, en cuyo caso probablemente el uso mismo dejaría de tener sentido, y daría lugar a un conflicto pragmático. Dicho esto, queda claro que la producción y la interpretación simbólicas son fenómenos que se apoyan en procesos comunicativos (Zittoun, 2010/2014) y que no sólo son intersubjetivos porque involucran la existencia de significados compartidos, sino también porque requieren a la intersubjetividad para existir (Gillespie, 2010/2014). Esta afirmación es relevante por cuanto se opone a perspectivas como la piagetiana, para la cual el simbolismo es un producto de la acción individual, simple resultado de la actividad práctica de esquemas sensoriomotores (Rodríguez et al., 2014).

En segundo lugar, podría cuestionarse que en este ejemplo no existe relación de similitud parcial entre los *dominios origen y meta*. Lakoff y Johnson se refirieron a esta relación a través del concepto de *Principio de Invariancia*. Para la TMC, este principio es una condición de posibilidad. Si no existen similitudes topológicas entre un dominio y el otro, la relación de representatividad metafórica no puede establecerse. Pero aquí, el teléfono y el zapato no dan la impresión de parecerse entre ellos. Creemos que la similitud no debe ser buscada en el plano físico, sino en el funcional. Esto ya fue propuesto anteriormente por autores como Vygotski (1931/1966) y Peirce (1978), en sus escritos sobre la naturaleza del símbolo. La similitud se establece entre el *uso canónico* del teléfono y el *uso simbólico* del zapato. No es que el zapato se parezca al teléfono, sino que un *zapato-usado-como-teléfono* se parece a un *teléfono-usado-como-teléfono*. La semiótica peirceana, que hemos mencionado muy rápidamente, es de gran interés, porque se combina muy bien con nuestro enfoque cultural. Para Peirce, el signo sólo tiene significado si representa algo, a través de algo, para alguien. Cuando discute la metáfora, él argumenta (en acuerdo con la TMC) que ella representa el carácter representativo del representamen a través de un paralelismo en otra cosa. Y esto es, precisamente, lo que logra un *uso simbólico*. Representa la permanencia cognitiva de las reglas de *uso canónico* de un objeto a través de una ruptura de la relación de co-extensión entre un signo y su uso (Alessandroni y Rodríguez, 2017). En la temprana infancia, el pensamiento metafórico involucra el uso de diferentes soportes materiales para representar formas convencionales que se desplazan, y que fueron culturalmente construidas. Las fases de esta compleja operación pueden verse en la *Figura 2*.



*Figura 2. Análisis semiótico de la construcción de un uso simbólico (zapato como teléfono)*

A continuación, analizamos tres observaciones registradas durante la ejecución del diseño transeccional anteriormente mencionado que, estamos convencidos, permitirá el esclarecimiento de nuestra propuesta.

**2.1. Observación 5 (véase *Tabla 11*). David realiza un *uso simbólico in absentia* de un trozo de plastilina.**

TABLA 11. <i>Observación 5.</i>	
Contexto de la sesión:	David (D) y su madre (M) están en una sala, sentados frente a una mesa en la que han estado dibujando
Duración:	84 segundos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M agarra un trozo de plastilina azul y comienza a hacer con ella una pelota (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> <li>2. M ofrece la pelota azul de plastilina a D (<i>gesto ostensivo</i>).</li> <li>3. D agarra la pelota azul de plastilina y la deja sobre la mesa.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. M agarra un trozo de plastilina amarilla y comienza a hacer otra pelota (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> <li>5. D mira con atención la pelota azul y la toca con timidez. Exclama: “Dodn” [’do.dn]. Agarra la pelota azul con la palma derecha.</li> <li>5. M coloca la pelota de plastilina amarilla que acaba de hacer en la mesa, frente al niño (<i>gesto ostensivo-indicial con función declarativa –placing-</i>). Dice: “Amarillo”. Agarra un trozo de plastilina rosa y hace con ella una pelota (<i>demonstración de uso canónico</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. D toma la pelota de plastilina azul con ambas manos y se la muestra (<i>gesto ostensivo para sí</i>). Luego de un momento, deja la pelota azul sobre la mesa.</li> <li>7. M coloca la pelota de plastilina rosa que acaba de hacer en la mesa, frente al niño (<i>gesto ostensivo-indicial con función declarativa –placing-</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. M aplaude reiteradamente, mientras mira al niño.</li> <li>9. D frota sus manos haciendo como si amasara plastilina (<i>uso simbólico sin soporte material</i>).</li> <li>10. M imita al niño.</li> <li>11. El niño continúa frotando sus manos (<i>uso simbólico sin soporte material</i>).</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. M dice: “Sí, así se hace, muy bien” (<i>evaluación positiva</i>).</li> <li>13. M agarra un trozo de plastilina blanca, hace una pelota (<i>uso canónico</i>) y se lo da al niño (<i>gesto ostensivo, con función imperativa</i>) mientras le dice: “A ver, ponételo en las manitos (...) ya sé que te da impresión”.</li> <li>14. D agarra la pelota blanca y la deja sobre la mesa.</li> </ol>

Elegimos comenzar con una observación de David [1; 6 (11)]. En ella, él y su madre se encuentran, inicialmente, sentados frente a una mesa en una sala de su casa.

Como se deduce del desglose de acciones que se presenta en la tabla, la situación se organiza de la siguiente manera: (i) la madre realiza *demonstraciones de usos canónicos* de diferentes trozos de plastilina (hace con ellos pelotas de diferentes colores), (ii) la madre intenta muy activamente que el niño haga lo mismo que ella, empleando diferentes mediadores comunicativos (*gestos ostensivos, gestos ostensivo-indiciales, vocalizaciones y evaluaciones positivas*), (iii) el niño se rehúsa a utilizar canónicamente los trozos de plastilina (tal vez, como dice la madre, porque su textura le “da impresión”) pero, en consonancia con la intencionalidad de la madre, realiza un *uso simbólico in absentia* del trozo de plastilina (frota sus manos haciendo como si amasara plastilina). Mediante este recurso, el niño responde a los mediadores comunicativos desplegados por la madre. Deja claro que entiende cuál es el referente comunicativo de la madre y lo representa a través del *uso simbólico*. Se trata, desde nuestra óptica, de una *metáfora en acción*. Aquí, el *dominio origen* está constituido por las reglas de *uso canónico* del trozo de plastilina, compartidas por madre y niño. El *dominio meta*, en tanto, es la referencia comunicativa al trozo ausente de plastilina. Aquí, como en todos los *usos simbólicos in absentia*, el soporte de la proyección metafórica no tiene entidad material. Así, el cuerpo del niño es el que actúa como *significante* o *representamen*.

Sin embargo, vale la pena notar un aspecto interesante. El trozo de plastilina está, efectivamente, ausente de las manos del niño (es decir, las frota sin tener nada entre ellas). Pero el trozo de plastilina referente del uso (el *objeto sígnico*, en terminología peirceana) está presente en la situación, sobre la mesa, frente al niño. De esta forma, David se comunica con su madre simbólicamente sobre un objeto presente en el contexto inmediato de actualización de la acción. Ello diferencia claramente este *uso simbólico* de otros *usos simbólicos* en los que el referente no está presente (por ejemplo, usar un zapato como teléfono en un contexto donde no hay ningún teléfono presente). Si se reconoce que una de las ventajas principales de la comunicación simbólica es la posibilidad de referir a objetos y situaciones no presentes actualmente en un contexto dado (véanse, entre otros, Casamajor, 1929; Cassirer, 1957; Werner y Kaplan, 1963/2009), la conducta de David podría resultar desconcertante.

¿Qué sentido podría tener esta estrategia? ¿No hubiera sido más simple para David, si quería referir al objeto ‘trozo de plastilina’, señalarlo? La acción simbólica del niño viene a confirmar una de las premisas de la Pragmática del Objeto: *objeto y uso del*

*objeto* no coinciden. El niño no sólo desea transmitir a su madre que comprende *cuál* es el referente, sino también que conoce *qué debe hacer* con él. Y para ello se vale de una operación semiótica que permite la traslación de las reglas de *uso canónico* del objeto referente a una acción con sus manos. Vale decir, siguiendo la hipótesis sustantiva de esta tesis, una *metáfora*. Esta estrategia es, evidentemente, efectiva. La madre evalúa positivamente la acción del niño y profiere “Sí, así se hace, muy bien”.

**2.2. Observación 6 (véase Tabla 12). Helena produce una *expresión metafórica lingüística* a partir del *uso simbólico* de una manzana.**

TABLA 12. Observación 6.	
Contexto de la sesión:	Helena (H) y su madre (M) están en el comedor
Duración:	87 segundos
	<p>1. H agarra una manzana verde de la mesa. Dice: “Mirá esta manzana grande”, mientras se la muestra sosteniéndola en alto (<i>ostensión para sí, con función exploratoria</i>).</p> <p>2. M deja una banana sobre la mesa. H dice “Mirá cuántas bananas”.</p> <p>3. H mueve las frutas hacia un costado. Agarra la manzana, la golpea contra la mesa (<i>uso no canónico</i>), y dice “Una grande que está así”.</p>
	<p>4. H hace rodar la manzana con las palmas de las manos (<i>uso no canónico</i>).</p> <p>5. H golpea deliberadamente la manzana contra la mesa (<i>uso no canónico</i>) y dice “¡Uy! Se me cayó”.</p> <p>6. H continúa haciendo rodar la manzana con las palmas de las manos.</p>
	<p>7. H dice “Mira, estoy jugando con la pelota”.</p> <p>8. M dice “Sí, no, no es una pelota eso eh, no te pases (...) No te pases que ya te dije que con la comida no se juega”.</p> <p>9. H sigue haciendo rodar la manzana (<i>uso simbólico</i>). La manzana se va fuera del alcance de H. Mientras intenta alcanzarla, H dice: “¡Ay! Que se cae... mi pelota, la pelota, la pelota”</p>
	<p>10. H golpea la manzana contra la mesa, desde lo alto (<i>uso simbólico</i>). Luego, la hace rodar (<i>uso simbólico</i>) mientras repite: “La pelota”.</p> <p>11. M dice “No, no (...) Che, no te hagas la viva”.</p> <p>12. M le quita la manzana a H.</p> <p>13. H dice: “La pelota”. M responde: “Andá a buscar la pelota, ¿dónde está?”. H profiere: “Esa”.</p>

Esta es una observación breve, pero muy compleja, pues involucra diferentes registros semióticos que se entrelazan de diferente forma. Aquello que resulta más atractivo es el *uso simbólico* que la niña hace de la manzana. Se trata de un *uso simbólico* que involucra reemplazo, pues la niña hace *como si* la manzana fuera una pelota. ¿Cómo llega H a realizar dicho uso? Microgenéticamente, puede distinguirse con nitidez un período de preparación del *uso simbólico*, constituido por dos tipos de acciones que la niña realiza con la manzana, a saber: golpearla y hacerla rodar sobre la mesa. Son *usos no canónicos* de la manzana, pues no forman parte de lo que en nuestra

cultura hacemos con las manzanas en la vida cotidiana. Pero estos *usos no canónicos* de la manzana se parecen mucho a los *usos canónicos* de las pelotas. En efecto, las pelotas suelen golpearse sobre superficies sólidas y pueden ser impulsadas para que rueden. Esta similitud funcional es la que permite a la niña exclamar que está “jugando con una pelota” mientras lo hace, en realidad, con una manzana.

El orden de los acontecimientos no es fortuito. Primero, la niña usa la manzana como si fuera una pelota, y, sólo en segundo lugar, confirma el vínculo simbólico a través de una expresión lingüística. Dicho de otra forma, son los *usos no canónicos* de la manzana, funcionalmente similares a los *usos canónicos* de las pelotas (relación cuya consciencia semiótica por parte de la niña, lingüísticamente confirmada, determina que los primeros *usos no canónicos* se vuelvan *usos simbólicos* de la manzana), los que autorizan a la niña a emitir la expresión lingüística. Si ellos no hubieran estado allí, la expresión lingüística no tendría sentido. Así, en esta observación, los usos anteceden al lenguaje, se va desde los primeros al segundo. Esto es importante pues muestra que el desenvolvimiento de las acciones de la niña sigue un proceso de complejización semiótica. El sistema semiótico de los usos de los objetos se encuentra más consolidado que el sistema semiótico del lenguaje, en el que la niña no es, aún, experta<sup>17</sup>.

En el ejemplo podemos reconocer, de acuerdo a lo desarrollado hasta ahora, una metáfora doblemente instanciada. La metáfora UNA MANZANA ES UNA PELOTA se encuentra instanciada tanto en el *uso simbólico* que involucra reemplazo como en la expresión lingüística metafórica proferida por la niña que, como hemos propuesto en el párrafo anterior, constituye un derivado del primero. Este hallazgo es muy relevante pues ejemplifica el modo en que diferentes instanciaciones de una misma metáfora, emplazadas en diferentes órdenes semióticos, pueden convivir al interior de una misma situación comunicativa. En nuestro ejemplo, la relación de convivencia se da entre una instanciación en acción (el *uso simbólico*) y una instanciación lingüística.

El análisis del *uso simbólico* de la manzana no presenta mayores inconvenientes. Se trata de una metáfora cuyo *dominio origen* son las reglas de *uso canónico* de la pelota y el *dominio meta* es la referencia comunicativa a la pelota ausente. El soporte

---

<sup>17</sup> Este rasgo de la observación también resulta relevante para las investigaciones que proponen que la adquisición del lenguaje podría estar basada en la apropiación cultural de los usos de los objetos (véanse, por ejemplo, Béguin, 2016; Moro et al., 2015).

para la realización de la proyección metafórica es la manzana. Sin embargo, conviene detenemos un instante en la expresión lingüística metafórica, pues exhibe una característica que podría resultar confusa: ella no presenta de modo explícito los dos términos (dominios, en términos de Lakoff y Johnson) que la proyección metafórica involucra. Metáforas lingüísticas como “tengo el humor por el suelo” o “los precios se fueron a las nubes” presentan de modo claro los dos dominios involucrados. En el primer caso, se trata de los dominios del HUMOR y de la ORIENTACIÓN ESPACIAL VERTICAL (específicamente, la dimensión “abajo”). En el segundo caso, los dominios involucrados son los PRECIOS y la ORIENTACIÓN ESPACIAL VERTICAL en su dimensión “arriba”. Pero en la expresión “Mira, estoy jugando con una pelota”, sólo se menciona explícitamente el *dominio meta* PELOTA (que como hemos mencionado, está constituido por las reglas de *uso canónico* del objeto). Entonces, ¿por qué afirmamos que se trata de una metáfora lingüística? La respuesta debe buscarse, nuevamente, en una característica que poseen los procesos de significación: pueden discurrir de modo simultáneo y flexible a través de diferentes sistemas semióticos (véanse, por ejemplo, Estrada, Rodríguez y Yuste, *en preparación*; Mendes de Carvalho y Tartas, 2015). En efecto, aunque no se explicita verbalmente el *dominio origen* conformado por las reglas de *uso canónico* de la pelota instanciadas en la manzana, él está presente en la acción misma de la niña, vale decir, se presenta en su acción. La niña asegura el vínculo entre los dos registros, el lingüístico y el de los usos, a través del empleo de la palabra “Mirá”, significante imperativo que conduce a la madre, de modo directo, a la acción de la niña.

2.3. Observación 7 (véase *Tabla 13*). Helena realiza un *uso simbólico* de un libro a partir de una *expresión lingüística*.

TABLA 13. Observación 7.	
Contexto de la sesión:	Helena (H) y su madre (M) están en el comedor, jugando
Duración:	25 segundos
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. H propone: “Ahora vamos a hacer el té con azúcar”.</li> <li>2. H dice: “Vamos a poner azúcar por acá”. Toma un paquete de azúcar cerrado y hace como si lo vertiera sobre una taza azul (<i>uso simbólico sin reemplazo</i>). Acompaña la acción realizando el sonido “Shh” [ʃ].</li> <li>3. M dice: “Muy bien” (<i>evaluación positiva</i>)</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. H dice: “Ahora yerba”, y se va a buscar algo lejos del lugar donde se encuentra.</li> <li>5. M interpela: “Si ibas a hacer té... no ibas a hacer mate... si ibas a hacer té ¿para qué querés yerba?”.</li> <li>6. H agarra un libro, regresa con él, y responde: “Porque tengo que hacer yerba”.</li> <li>7. M dice: “Bueno, dale”.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. H profiere: “Ahora te la mezclé”. Al mismo tiempo, hace como si vertiera yerba en una taza y en una jarra azules con el libro (<i>uso simbólico con reemplazo</i>). Mientras hace esto, realiza el sonido “Shh” [ʃ].</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. H agarra la jarra azul. Mientras la sostiene con la mano izquierda, señala su interior con la mano derecha tocando su borde y sacudiéndola (<i>gesto ostensivo-indicial imperativo</i>) y dice: “Acá vamos a hacer el agua”.</li> </ol>

Helena [2; 6 (17)] es cuatro meses mayor que en la observación anterior. En este caso, se encuentra jugando con su madre en el comedor, cerca un conjunto de juguetes réplica (un horno, cubiertos, tazas de juguete) y mobiliario infantil. Nos interesa destacar, particularmente, el *uso simbólico* que Helena hace del libro que, como hemos indicado en la observación, involucra reemplazo. Se trata, de acuerdo con nuestra perspectiva, de una *metáfora en acción* en toda regla. Aquí, el *dominio origen* está compuesto por las reglas de *uso canónico* del paquete de yerba representado a través del libro, que en este caso cumple la función de soporte de la proyección metafórica. El

*dominio meta* es la referencia comunicativa al paquete de yerba ausente. Sin embargo, en esta observación aparece algo nuevo. Así como en la observación anterior la expresión lingüística de Helena tenía sentido por los usos que la precedían, en este caso es el *uso simbólico* el que no puede comprenderse sin la expresión lingüística que lo presenta (“Ahora yerba”). Dicho de otro modo, en esta observación el orden de la acción semiótica se ha invertido, por lo cual la *metáfora en acción* es el derivado lógico de un escenario simbólico instalado mediante la palabra.

En esta observación también podemos reconocer diferentes niveles semióticos interactuando. En el nivel lingüístico, es posible reconocer la expresión metafórica “Porque tengo que hacer yerba” (que se profiere luego de agarrar el libro del suelo). Tal como ocurría en la observación anterior, el *dominio origen* conformado por las reglas de *uso canónico* del paquete de yerba está implícito en la expresión lingüística (no se menciona), pero se presenta con toda claridad en la acción de la niña. En el nivel de los usos, el *uso simbólico* del libro es, como hemos mencionado, una *metáfora en acción*. Pero además, es posible reconocer otra capa de acción simbólica. Nos referimos a la realización vocal del fonema [ʃ], que tiene lugar junto con el *uso simbólico* del libro. No diríamos que se trata de una metáfora, pues aquí el sonido característico que acompaña el trasvase de yerba desde el paquete a un recipiente se representa mediante un sonido análogo, de la misma naturaleza, que es, además, parcial. En función de ello podría decirse, entonces, que se trata de una metonimia, una operación semiótica que permite la extensión de la referencia (y no del significado, como la metáfora). Más específicamente, se trataría de una *sinécdoque*, una instanciación metonímica en la cual una parte aparece en lugar de la totalidad a la que pertenece. De esta forma, en la observación observamos una metáfora (UN LIBRO ES UN PAQUETE DE YERBA) doblemente instanciada (mediante el uso de un objeto y el uso del lenguaje) y apoyada por una instanciación metonímica (el sonido). Si bien no procede ampliar aquí el análisis de las interacciones entre pensamiento metafórico y metonímico, es de rigor señalar que se trata de un tópico que, desde otro enfoque, hemos abordado en trabajos previos (Alessandroni, 2015; Alessandroni, Beltramone y Shifres, 2015).

### **3. Hacia una descripción completa de la trayectoria ontogenética del pensamiento metafórico**

En el párrafo anterior hemos brindado claves para responder a los dos primeros interrogantes que identificamos, en la primera sección de este capítulo, como puntos factibles de ser ampliados. Así, hemos explicado en qué sentido los *usos simbólicos* que involucran reemplazo son metáforas y hemos aclarado cuáles serían los dominios involucrados en las proyecciones metafóricas en acción. Además, a partir del análisis de tres observaciones empíricas hemos mostrado que los niños/as pueden producir metáforas muy tempranamente en el desarrollo (incluidas las metáforas lingüísticas), hemos propuesto que ciertas metáforas lingüísticas se apoyan en los usos de los objetos, y hemos ilustrado diferentes modos de integración de los sistemas semióticos de los usos de los objetos y del lenguaje. En esta sección, nos detendremos sobre el tercer interrogante abierto en la primera sección, a saber: ¿Cuál es la dinámica del desarrollo del pensamiento metafórico a lo largo de la ontogénesis?

Se trata de una pregunta amplia, cuya respuesta demandaría la realización de nuevos emprendimientos de investigación empírica y teórica-conceptual. Y ello es así porque, para dilucidar de qué modo se vinculan unas operaciones semióticas con otras y qué lugar tiene la metáfora en el *continuum* que supone el desarrollo semiótico del niño, es necesario contrastar las hipótesis y planteos conceptuales que hemos hecho, y comparar nuestros resultados empíricos con otros datos. En función de ello, en esta instancia nos limitamos a sugerir dos esfuerzos de investigación que podrían complementar el trabajo realizado en pos de lograr una profundización de nuestra propuesta semiótico-pragmática sobre el desarrollo metafórico.

En primer lugar, podría encararse la tarea de analizar cuali-cuantitativamente cada uno de los videos obtenidos como producto de la ejecución de nuestro diseño longitudinal transeccional. Dado que las capturas multimedia se realizaron mensualmente, y que se siguió al niño y a la niña durante un año en total (seis meses a cada uno de ellos), se cuenta con 12 videos de interacciones triádicas en contexto de hogar, de 20 minutos cada uno. Su análisis completo podría brindar nueva evidencia acerca de la no existencia de los *esquemas imaginísticos* en la temprana infancia, como así también proveer valiosas sistematizaciones de observaciones. Algunas de las variables que resultaría interesante indagar son: *cantidad y tipos de usos, cantidad y*

*tipos de gestos, cantidad de tiempo (en segundos y porcentual) dedicado a la interacción con objetos, cantidad de tiempo (en segundos y porcentual) en el cual la interacción es lingüística, y cantidad de usos que son metáforas en acción (usos metafóricos).*

En segundo lugar, sería oportuno conducir un diseño de investigación de similares características al que realizamos, pero con una muestra más grande. Se trata de una cuestión que no sólo podría enriquecer nuestra propuesta de investigación, sino la mayor parte de las investigaciones en Psicología del Desarrollo que se centran en analizar el desarrollo temprano desde perspectivas ecológicas (Molenaar, Lerner y Newell, 2014). Debido a que estudios como el presente conllevan un largo período de preparación y cierto despliegue instrumental, la ampliación de la muestra demandaría, muy probablemente, la colaboración de un grupo de investigadores, y una planificación secuencial de las acciones en un tiempo más prolongado (por ejemplo, 2 o 4 años). La concreción de esta ampliación robustecería nuestros resultados, proveyéndoles un mayor grado de validez externa. Además, este emprendimiento permitiría ensayar una clasificación de comportamientos metafóricos, en cuya estructura podrían considerarse, entre otras, las siguientes categorías:

- A. *Usos metafóricos* (simbólicos que involucran reemplazo/*in absentia*) (véase, por ejemplo, la observación 5).
- B. *Usos metafóricos acompañados de expresiones lingüísticas*:
  - i. Donde el carácter metafórico procede *de los usos al lenguaje* (véase, por ejemplo, la observación 6).
  - ii. Donde el carácter metafórico procede *del lenguaje a los usos* (véase, por ejemplo, la observación 7).
- C. *Expresiones metafóricas lingüísticas* (no acompañadas de *usos metafóricos*).

Al margen de la consideración de estas clases, que constituyen categorías emergentes de nuestra investigación, deberían incluirse otras no consideradas en esta tesis, como ser *gestos metafóricos* y *otras producciones simbólicas metafóricas* (por ejemplo, dibujos o sonidos).

#### 4. Conclusiones finales

Esta tesis trata, según nuestro criterio, sobre uno de los tópicos más interesantes y relevantes al interior de la Psicología Cognitiva y la Psicología del Desarrollo: la metáfora. Se trata, efectivamente, de un tópico que aparece con fuerza pertinaz en la literatura académica psicológica pero que, desde mucho antes de ser considerado objeto de estudio de la Psicología, ocupa un lugar privilegiado dentro de las agendas de indagación conceptual y empírica de pensadores de diferentes disciplinas. La metáfora ha poblado, de modo ubicuo, a la Filosofía, la Psicología, la Antropología, la Sociología, y los estudios sobre el arte. Y ello es así porque los fenómenos que ella abarca son centrales para comprender el modo en que los humanos creamos, relacionamos y compartimos significados. Los estudios clásicos sobre la metáfora se ocupan de ella como fenómeno de la lengua. Destacan su utilidad en la argumentación, y la definen como un ornamento, un elemento retórico con valor estético agregado. La metáfora aparece allí como un medio para convencer a los demás y para expresar nuestras ideas de modo elaborado. La metáfora permite añadir al frío lenguaje literal una valiosa capa de sentido figurado que permite trascender las barreras de la arbitrariedad simbólica que caracterizan al primero.

Los estudios cognitivos sobre la metáfora, y en particular aquellos vinculados a la TMC, constituyen un hito en la historia de las ideas sobre la temática. Ellos plantearon un descentramiento fundamental: la metáfora no posee naturaleza lingüística, sino cognitiva. Esta aseveración importa, por un lado, un crucial movimiento epistemológico, metateórico, porque permite que la metáfora adquiera estatuto de proceso cognitivo y, por ende, de objeto de estudio de las ciencias de la cognición. Por otra parte, involucra una diferenciación de niveles en la esfera teórica. Nos referimos a la diferenciación entre el nivel de la *metáfora* y el nivel de las *instanciaciones metafóricas*. La metáfora es un modo de pensar que puede ser instanciado en diferentes sistemas semióticos (por ejemplo, gestos, imágenes y sonidos). Ello habilitó que una serie minoritaria de estudios se dedicara a indagar las características y el rol de las metáforas no mediadas lingüísticamente y las metáforas multimodales para la cognición adulta, tal como hemos destacado en el primer artículo de la tesis (*Capítulo II*).

Sin embargo, este cambio de paradigma respecto de la naturaleza de la metáfora presenta serios problemas. Uno de ellos es que, a la fecha, *no existen suficientes*

*estudios* que permitan caracterizar a las instanciaciones metafóricas no lingüísticas y, mucho menos, a las instanciaciones metafóricas no lingüísticas que tienen lugar en la temprana infancia. No se trata de un señalamiento trivial ni de una crítica externa que pueda descartarse. La TMC, al adherir al programa corporeizado de la mente, se asienta en una apuesta naturalista que supone continuidades entre los procesos cognitivos de la temprana infancia y aquellos que tienen lugar en la adultez. Sin embargo, la teoría *no explica cuáles son los avatares ontogenéticos* de dicha continuidad. En cambio, paradójicamente, la TMC justifica la continuidad postulando la realidad psicológica de ciertos *esquemas imaginísticos* innatos (o muy tempranos) que emergerían como producto de la acción individual recurrente en el mundo.

Estos esquemas presentan, a su vez, complejos problemas, que han sido abordados en el segundo artículo de esta tesis (*Capítulo III*). Y ello nos lleva a otro problema, uno de importantes magnitudes. Si el pensamiento metafórico constituye un tipo de razonamiento basado en la elaboración de los *esquemas imaginísticos*, y ellos dependen de la acción individual recurrente, entonces el pensamiento metafórico sería un *producto natural e individual*. Esta consecuencia, derivada del núcleo duro de la propuesta del *embodiment*, no es viable, pues no puede explicar los fenómenos intersubjetivos de comunicación acerca del mundo. Para que la comunicación tenga lugar, es menester que exista un terreno de significados compartidos entre los sujetos interactuantes. Pero, si los significados metafóricos son individuales, solipsistas, o bien no existe comunicación posible, o bien toda la comunicación se basa en casualidades semióticas. Estos aspectos colaboraron con la circunscripción de la laguna de saberes a la cual esta tesis pretende contribuir. Desde dicho momento nos abocamos a construir una alternativa que:

- Tuviera en cuenta las características de los procesos de desarrollo en la temprana infancia
- Considerar a la estructura y función de las instanciaciones metafóricas que tienen lugar en la temprana infancia
- No se basara en la realidad psicológica de los *esquemas imaginísticos*, y
- Se definiera como una perspectiva genuinamente cultural, que tuviera en cuenta los procesos comunicativos y las instancias de mediación semiótica que tienen lugar al interior de ellos.

La Pragmática del Objeto nos brindó las herramientas metodológicas y las categorías teóricas que nos permitieron, finalmente, enunciar nuestra propuesta. En ella, partimos del acuerdo con Lakoff y Johnson respecto de que la metáfora es cognitiva y no lingüística y que, por ello, puede ser instanciada en una gran variedad de sistemas y niveles semióticos. En línea con ello, proponemos elevar los *usos simbólicos* que involucran reemplazo al estatuto de *metáforas en acción*. Ello permite, por un lado, aportar evidencia sobre la existencia de metáforas no lingüísticas. Así, los *usos metafóricos* amplían el conjunto de instanciaciones metafóricas hasta ahora estudiadas (predominantemente musicales, pictóricas, y gestuales). Pero, por otro lado, esta idea supone reconocer que existen metáforas *antes* del lenguaje, y no sólo *por fuera* de él. Los niños/as logran realizar *usos simbólicos* con reemplazo antes de adquirir el lenguaje. Nuestra propuesta incluye, entonces, una preocupación diacrónica, longitudinal. Se trata de explicar el vínculo que podría existir entre las diferentes formas de instanciación metafórica durante el desarrollo.

Esta preocupación supone, lógicamente, una pregunta acerca de las bases de cada nivel semiótico de pensamiento metafórico, vale decir, una pregunta acerca de cuál es el fundamento del pensamiento metafórico en cada momento del desarrollo. En el segundo artículo de la tesis exploramos los límites de la propuesta de existencia de *esquemas imaginísticos* de la TMC como fundamento del pensamiento metafórico, y la caracterizamos como un esfuerzo teórico no suficientemente fundamentado. Nuestro estudio reveló que es implausible postular la existencia temprana de estos esquemas y que la premisa de que ellos están disponibles desde la temprana infancia enmarcando las posibilidades de acción en el mundo no coincide con los hallazgos empíricos en el plano del desarrollo. Los *usos metafóricos* no están basados en (ni son extensiones de) *esquemas imaginísticos*. De acuerdo con nuestra perspectiva, los *usos metafóricos* se apoyan en una construcción cognitiva anterior: las *reglas de uso canónico de los objetos*. Estas reglas no son el producto de la acción individual de los sujetos en el mundo, sino de la participación de los mismos en interacciones triádicas al interior de las cuales tienen lugar complejos procesos de mediación semiótica. Al afirmar esto nos distinguimos de la propuesta del *embodiment* y la TMC.

Desde el marco general de la Pragmática del Objeto, propusimos que las metáforas (o al menos algunas de ellas) emergen desde situaciones triádicas de

interacción con objetos. En este capítulo hemos revisado tres ejemplos de ello, de complejidad semiótica creciente. El primero de ellos, constituye un caso de *uso metafórico* en ausencia de producciones lingüísticas por parte del niño. Se trata, ciertamente, de un ejemplo interesante por cuanto el niño representa mediante un *uso simbólico in absentia* un objeto presente en la situación interactiva. El segundo, en tanto, es un caso de *uso metafórico* acompañado de una expresión lingüística metafórica, producto del primero. En relación con él hemos destacado las fascinantes vicisitudes interactivas que llevan a Helena a producir una metáfora verbal a partir del uso de una manzana como pelota. Argumentamos, por ello, que en este ejemplo el carácter metafórico procede de los usos al lenguaje. El tercer ejemplo reviste el estatuto de *uso metafórico* acompañado de expresiones lingüísticas. En él puede verse el modo en que el sistema semiótico del lenguaje determina la calidad simbólica del uso que Helena hace del libro. Allí, el carácter metafórico procede del lenguaje a los usos.

Nuestra propuesta conceptual, junto con nuestro análisis de situaciones empíricas de interacción, nos permitió enunciar un punto de vista alternativo y original para pensar acerca de la metáfora. En él, la metáfora es caracterizada como una operación semiótica (que, como tal, puede vincularse a otras operaciones semióticas) que aparece muy tempranamente en el desarrollo, que depende de estructuras normativas acerca de la acción en el mundo que son socioculturalmente construidas durante la ontogénesis al interior de interacciones triádicas, y cuya estructura y función también se modifica durante el desarrollo, en función de la disponibilidad de nuevos signos y operaciones semióticas. Creemos que las hipótesis sustantivas que hemos planteado revisten valor exegético y heurístico, y que podrían enriquecerse y precisarse en función de la realización de nuevos emprendimientos empíricos, algunos de los cuales se encuentran en vías de ejecución y diseño.

En los agradecimientos dijimos que esta tesis es una metáfora retrospectiva. Es nuestro deseo que ella se convierta, también, en una metáfora prospectiva y que, en tanto tal, pueda representar una contribución de calidad al estudio del pensamiento metafórico en la temprana infancia y su desarrollo, desde una perspectiva cultural. Esperamos que así sea.

## Referencias bibliográficas

- Aguiar, A., y Baillargeon, R. (1998). Eight-and-a-half-month-old infants' reasoning about containment events. *Child Development*, 69(3), 636-653.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06234.x>.
- Aksan, Y., y Aksan, M. (2012). Armed with patience, suffering an emotion: The conceptualization of life, morality, and emotion in Turkish. En F. MacArthur, J.L. Oncins-Martínez, M. Sánchez García, y A.M. Piquer-Píriz (Eds.), *Metaphor in use: Context, culture, and communication* (pp. 285-308). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.  
<http://dx.doi.org/10.1075/hcp.38.21aks>.
- Alessandroni, N. (2014). *Las expresiones metafóricas en Pedagogía Vocal. Entre la Didáctica y la significación cognitiva*. La Plata: GITEV-UNLP.
- Alessandroni, N. (2015). Desarrollo conceptual, metáfora y metonimia. Un modelo para comprender la trayectoria cognitiva del concepto 'appoggio'. *Epistemus, Revista de Estudios en Música, Cognición y Cultura*, 3(2), 69-87.  
<http://dx.doi.org/10.21932/epistemus.3.2972.2>.
- Alessandroni, N. (2016). Development of metaphorical thought before language: The pragmatic construction of metaphors in action. *Integrative Psychological and Behavioral Science, Online first*. <http://doi.org/10.1007/s12124-016-9373-3>.
- Alessandroni, N. (en prensa). *Varieties of embodiment: From the lived body to the dynamic systems theory*. *Theory & Psychology*.
- Alessandroni, N., Beltramone, C., y Shifres, F. (2015). Los conceptos metafóricos y metonímicos en el desarrollo de las habilidades performativas técnico-vocales. En I. Martínez, A. Pereira Ghiena, M. Valles y M. Tanco (Eds.), *La experiencia musical: Cuerpo, tiempo y sonido en el escenario de nuestra mente – Actas del 12° ECCOM, Vol.2, n°1* (pp.17-24). Buenos Aires: Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música.

- Alessandroni, N., y Martínez, I. (2015). La comprensión de metáforas multimodales no mediadas lingüísticamente: efectos acústicos sobre la ejecución vocal. En I. Martínez, A. Pereira Ghiena, M. Valles y M. Tanco (Eds.), *La experiencia musical: Cuerpo, tiempo y sonido en el escenario de nuestra mente – Actas del 12° ECCOM, Vol.2, n°2* (pp.17-22). Buenos Aires: Sociedad Argentina para las Ciencias Cognitivas de la Música.
- Alessandroni, N., y Martínez, I. (2016). *How to research metaphor beyond language: A methodological proposal to study multimodal metaphors in vocal performance*. Manuscrito enviado para su publicación.
- Alessandroni, N., y Rodríguez, C. (2016). *En el principio, ¿hay esquemas imaginísticos? Una contribución crítica desde la Pragmática del Objeto a la Teoría de la Metáfora Conceptual*. Trabajo presentado en el IV Encuentro de Investigadores en Desarrollo y Aprendizaje, Facultad de Psicología (UNLP), La Plata.
- Alessandroni, N., y Rodríguez, C. (2017, Junio). *How metaphorical thought develops through object use before language*. Trabajo presentado en la 47<sup>th</sup> Annual Meeting of the Jean Piaget Society. Technologies & Human Development, San Francisco (EEUU).
- Alessandroni, N., y Rodríguez, C. (en prensa). Is ‘CONTAINER’ a natural and embodied image-schema? A developmental, pragmatic and cultural proposal. *Human Development*.
- Alm-Arvius, C. (2012). Trolls. En F. MacArthur, J.L. Oncins-Martínez, M. Sánchez García y A.M. Piquer-Píriz (Eds.), *Metaphor in use: Context, culture, and communication* (pp. 309-328). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. <http://dx.doi.org/10.1075/hcp.38.22alm>.
- Amin, T.G. (2009). Conceptual metaphor meets conceptual change. *Human Development*, 52, 165-197. <http://dx.doi.org/10.1159/000213891>.
- Aristóteles. (Trad. 2005). *The Poetics and the Rhetoric*. New York: Barnes & Noble Classics.

- Baillargeon, R. (1987). Object permanence in 3½- and 4½-month-old infants. *Developmental Psychology*, 23(5), 655-664. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.23.5.655>.
- Barker, P. (1985). *Using metaphors in psychotherapy*. New York: Brunner/Mazel Publishers.
- Basilio, M. (2014). *Los signos preverbales como herramientas de pensamiento: el origen social de la autorregulación cognitiva en niños de 14 a 18 meses de edad*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid. Recuperada desde: <https://repositorio.uam.es>.
- Basilio, M., y Rodríguez, C. (2011). Usos, gestos y vocalizaciones privadas. De la interacción social a la autorregulación. *Infancia y Aprendizaje*, 34(2), 181-194. <http://dx.doi.org/10.1174/021037011795377593>.
- Basilio, M., y Rodríguez, C. (2016). How toddlers think with their hands: social and private gestures as evidence of cognitive self-regulation in guided play with objects. *Early Child Development and Care, Online first*. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2016.1202944>.
- Béguin, M. (2016). Object pragmatics and language development. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 50(4), 603–620. <http://doi.org/10.1007/s12124-016-9361-7>.
- Bernárdez, E. (2013). On the cultural character of metaphor: Some reflections on universality and culture-specificity in the language and cognition of time, especially in Amerindian languages. *Review of Cognitive Linguistics*, 11(1), 1–35. <http://dx.doi.org/10.1075/rcl.11.1.01ber>.
- Billow, R.M. (1975). A cognitive development study of metaphor comprehension. *Developmental Psychology*, 11, 415–423. <http://dx.doi.org/10.1037/h0076668>.
- Billow, R.M. (1981). Observing spontaneous metaphor in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 31, 430–445. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-0965\(81\)90028-X](http://dx.doi.org/10.1016/0022-0965(81)90028-X).

- Booth, K. (2016). The meaning of the social body: Bringing George Herbert Mead to Mark Johnson's theory of embodied mind. *William James Studies*, 12(1), 1-18.
- Boroditsky, L., y Ramscar, M. (2002). The roles of body and mind in abstract thought. *Psychological Science*, 13(2), 185–189. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9280.00434>.
- Bowdle, B.F., y Gentner, D. (2005). The career of metaphor. *Psychological Review*, 112(1), 193-216. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.112.1.193>.
- Bruner, J. (1975). From communication to language—a psychological perspective. *Cognition*, 3(3), 255-287. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(74\)90012-2](https://doi.org/10.1016/0010-0277(74)90012-2).
- Bruner, J.S. (1982/1984). Los formatos de la adquisición del lenguaje. En *Jerome Bruner: Acción, pensamiento y lenguaje* [J.L. Linaza, Comp.] (pp. 173–185). Madrid: Alianza.
- Bruner, J.S. (1990/2000). *Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva*. Madrid: Alianza.
- Caballero, R., y Díaz-Vera, J.E. (2013). Metaphor and culture: A relationship at a crossroads? *Intercultural Pragmatics*, 10(2), 205-207. <http://dx.doi.org/10.1515/ip-2013-0009>.
- Cárdenas, K., Rodríguez, C., y Palacios, P. (2014). First symbols in a girl with Down syndrome: A longitudinal study from 12 to 18 months. *Infant Behavior and Development*, 37(3), 416-427. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.06.003>.
- Caron, A., Caron, R., y Antell, S. (1988). Infant understanding of containment: An affordance perceived or a relationship conceived? *Developmental Psychology*, 24(5), 620-627. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.24.5.620>.
- Casamajor, L. (1929). The evolution of symbols in the development of consciousness. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 22(5), 865–872. <http://doi.org/10.1001/archneurpsyc.1929.02220050003001>.

- Casasanto, D. (2014). Experiential origins of mental metaphors: Language, culture and the body. En M. Landau, M. Robinson, y B.P. Meier (Eds.), *The power of metaphor: Examining its influence on social life* (pp. 249–268). Washington: APA. <http://dx.doi.org/10.1037/14278-011>.
- Casasanto, D., y Boroditsky, L. (2003). Do we think about time in terms of space? En R. Alterman y D. Kirsh (Eds.), *Proceedings of the Twenty-Fifth Annual Conference of the Cognitive Science Society, Pts 1 and 2*, 216–221. Boston: Cognitive Science Society.
- Casasola, M., Cohen, L., y Chiarello, E. (2003). Six-month-old infants' categorization of containment spatial relation. *Child Development*, 74(3), 679-693. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8624.00562>.
- Cassirer, E. (1957). *The philosophy of symbolic forms*. New Haven: Yale University Press.
- Castorina, J.A. (2002). El impacto de la filosofía de la escisión en la psicología del desarrollo cognoscitivo. *Psyke*, 11(1), 15-27.
- Castro Delgado, G. (2014). El léxico de la medicina: usos metafóricos y metonómicos. *Kañina*, 38(3), 65-71. <http://dx.doi.org/10.15517/rk.v38i3.16451>.
- Chaigneau, S.E., y Barsalou, L.W. (2008). The role of function in categories. *Theoria et Historia Scientiarum*, VIII(1), 33–51.
- Cicerón, M.T. (Trad. 2002). *Sobre el orador [De Oratore]*. (J. J. Iso, Trad.). Madrid: Gredos.
- Cienki, A. (2013). Image schemas and mimetic schemas in cognitive linguistics and gesture studies. *Review of Cognitive Linguistics*, 11(2), 417-432. <http://dx.doi.org/10.1075/rcl.11.2.13cie>.
- Coëgnarts, M., y Kravanja, P. (2012). From thought to modality: A theoretical framework for analysing structural-conceptual metaphors and image metaphors in film. *Image & Narrative*, 13(1), 96-113.

- Cole, M. (1996). *Cultural psychology: a once and future discipline*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- Cole, M., y Wertsch, J. (1996). Beyond the individual-social antimony in discussions of Piaget and Vygotski. *Human Development*, 39, 250-256.  
<http://dx.doi.org/10.1159/000278475>.
- Cometa, M.S., y Eson, M.E. (1978). Logical operations and metaphor interpretation: A Piagetian model. *Child Development*, 49(3), pp. 649-659.  
<http://dx.doi.org/10.2307/1128232>.
- Costall, A., y Dreier, O. (Eds.) (2006/2016). *Doing things with things. The design and use of everyday objects*. Oxon / New York: Routledge.
- De La Rosa Alzate, A. (2006). Las figuras retóricas visuales: Apuntes para explorar la metáfora visual. *Habladurías*, 4, 66-84.
- Dejonckheere, P.J.N., Smitsman, A.W., y Verhofstadt-Denève, L. (2005). Infants attend to what happens at the rim when they perceive containment. *Infant Behavior and Development*, 28(4), 389–406. <http://doi.org/10.1016/j.infbeh.2005.03.006>.
- Dewell, R. (2005). Dynamic patterns of containment. En B. Hampe (Ed.), *From perception to meaning: image schemas in cognitive linguistics* (pp. 369–394). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Dimitrova, N. (2013). It takes more than mean-end differentiation to intentionally communicate in infancy. A semiotic perspective on early communication development. *Cultural-Historical Psychology*, 4, 81–89.
- Domènech, A., y Amorós, E. (2012). El juego heurístico con los pequeños de 20 meses. *Aula de Infantil*, 64, 16-17.
- Duncan, S.C., y Duncan, T.E. (2012). Accelerated longitudinal designs. En B.P. Laursen, T.D. Little, y N.A. Card (Eds.), *Handbook of developmental research methods* (pp. 31–45). New York: Guilford Press.

- Dupertuis, V., y Moro, C. (2016). Self-directed ostensions and mediations of the adult at the age of 8-, 12- and 16 months. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 50(4), 621-633. <http://dx.doi.org/10.1007/s12124-016-9350-x>.
- Eder, K. (2009). *Metaphor and culture*. Norderstedt: GRIN Verlag GmbH.
- Engeström, E., y Sannino, A. (2012). Concept formation in the wild. *Mind, Culture and Activity*, 19(3), 201-206. <http://dx.doi.org/10.1080/10749039.2012.690813>.
- Escandell Vidal, M. (1996). *Introducción a la pragmática*. Barcelona: Ariel.
- Español, S. (2003). De la emoción al espíritu metafórico. Semiosis e intersubjetividad en el desarrollo humano. *Estudios de Psicología*, 24(3), 277-311. <http://dx.doi.org/10.1174/021093903770411193>.
- Español, S. (2004). *Cómo hacer cosas sin palabras*. Madrid: Antonio Machado.
- Estrada, L., Rodríguez, C., y Yuste, N. (*en preparación*). Materiality and semiotic mediation: Longitudinal analysis of teachers educational practices in infant school from 1 to 2 years.
- Fauconnier, G. (1997). *Mappings in thought and language*. New York: Cambridge University Press.
- Feldman, J.A. (2006). *From molecule to metaphor. A neural theory of language*. London: The MIT Press.
- Flores, L. (2002). La imaginación como condición de posibilidad de las ciencias. *Revista de Filosofía de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad de Chile*, 58, 43-51.
- Forceville, C. (2006). Non-verbal and multimodal metaphor in a cognitivist framework: Agendas for research. En G. Kristiansen, M. Achard, R. Dirven y F.J. Ruiz de Mendoza Ibáñez (Eds.), *Cognitive linguistics: Current applications and future perspectives* (pp. 379-402). Berlin / New York: Mouton de Gruyter.

- Forceville, C., y Urios-Aparisi, E. (Eds.). (2009). *Multimodal metaphor*. Berlin / New York: Mouton de Gruyter.
- Foucault, M. (1966/2014). *Les mots et les choses. Une archeologie des sciences humaines*. Paris: Gallimard.
- Frost, N. (2011). *Qualitative research methods in psychology. Combining Core Approaches*. Berkshire: Open University Press / McGraw Hill.  
<http://doi.org/10.1037/e586602011-001>
- Furlong, E.E., Boose, K.J., y Boysen, S.T. (2008). Raking it in: the impact of enculturation on chimpanzee tool use. *Animal Cognition*, 11(1), 83–97.  
<http://doi.org/10.1007/s10071-007-0091-6>.
- Gallese, V., y Lakoff, G. (2005). The brain's concepts: the role of the sensory-motor system in conceptual knowledge. *Cognitive Neuropsychology*, 22(3), 455–479.  
<http://dx.doi.org/10.1080/02643290442000310>.
- Gardner, H., y Winner, E. (1978). The development of metaphoric competence: Implications for humanistic disciplines. *Critical Inquiry*, 5(1), 123–141.
- Gelo, O., y Mergenthaler, E. (2012). Unconventional metaphors and emotional-cognitive regulation in a metacognitive interpersonal therapy. *Psychotherapy Research*, 22(2), 159-175. <http://dx.doi.org/10.1080/10503307.2011.629636>.
- Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7, 155-170. [http://dx.doi.org/10.1016/S0364-0213\(83\)80009-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0364-0213(83)80009-3).
- Gentner, D. (1988). Metaphor as structure mapping: The relational shift. *Child Development*, 59, 47-59. <http://dx.doi.org/10.2307/1130388>.
- Gentner, D. (2001/2003). Spatial metaphors in temporal reasoning. En M. Gattis (Ed.), *Spatial schemas and abstract thought* (pp. 203-222). Cambridge: The MIT Press.

- Gentner, D., Bowdle, B.F., Wolff, P., y Boronat, C. (2001). Metaphor is like analogy. En D. Gentner, K.J. Holyoak y B.N. Kokinov (Eds.), *The analogical mind: Perspectives from cognitive science* (pp.199-253). Cambridge: The MIT Press.
- Gentner, D., y Markman, A.B. (1997). Structure mapping in analogy and similarity. *American Psychologist*, 52(1), 45-56. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.52.1.45>.
- Ghassemzadeh, H. (2005). Vygotski's mediational psychology: A new conceptualization of culture, signification and metaphor. *Language Sciences*, 27(3), 281–300. <http://dx.doi.org/10.1016/j.langsci.2004.04.003>.
- Gibbs, R.W. (2001). Evaluating contemporary models of figurative language understanding. *Metaphor and Symbol*, 16(3), 317–333. <http://dx.doi.org/10.1080/10926488.2001.9678900>.
- Gibbs, R.W. (Ed.). (2008). *The Cambridge handbook of metaphor and thought*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Gibbs, R.W., Costa Lima, P.L., y Francozo, E. (2004). Metaphor is grounded in embodied experience. *Journal of Pragmatics*, 36(7), 1189–1210. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pragma.2003.10.009>.
- Gibbs, R.W., y Colston, H. (2012). *Interpreting figurative meaning*. New York: Cambridge University Press.
- Gibbs, R.W., y Colston, H.L. (1995). The cognitive psychological reality of image schemas and their transformation. *Cognitive Linguistics*, 6(4), 347-378. <https://doi.org/10.1515/cogl.1995.6.4.347>.
- Gibson, J.J. (1966). *The senses considered as perceptual systems*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, J.J. (1977). The theory of affordances. En R. Shaw y J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing. Toward an ecological psychology* (pp. 67-82). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- Gibson, J.J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gillespie, A. (2010/2014). The intersubjective nature of symbols. En B. Wagoner (Ed.), *Symbolic transformation: The mind in movement through culture and society* (pp. 23-37). London / New York: Routledge.
- Gioacchino Gelo, O.C., y Mergenthaler, E. (2011). Unconventional metaphors and emotional-cognitive regulation in a metacognitive interpersonal therapy. *Psychotherapy Research*, 22(2), 159-175.  
<http://dx.doi.org/10.1080/10503307.2011.629636>.
- Glucksberg, S. (2001). *Understanding figurative language: From metaphors to idioms*. Oxford: Oxford University Press.
- Glucksberg, S. (2003). The psycholinguistics of metaphor. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 92-96. [http://dx.doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)00040-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1364-6613(02)00040-2).
- Goldschmied, E., y Jackson, S. (1997/2000). *La educación infantil de 0 a 3 años*. Madrid: Ediciones Morata.
- Gómez, J.C., Kersken, V., Ball, D., y Seed, A. (2017). Knowing without knowing: implicit cognition and the minds of infants and animals. *Estudios de Psicología*, 38(1), 37–62. <http://doi.org/10.1080/02109395.2016.1268389>.
- Groupe  $\mu$ , Édeline, F., y Klinkenberg, J. (2013). Sémiotique de l'outil. Anasémiose et catasémiose instrumentées. *Signata*, 4, 409–436.  
<http://doi.org/10.4000/signata.1029>.
- Halliday, M.A.K. (1978/2001). *El lenguaje como semiótica social. La interpretación social del lenguaje y del significado*. México / Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Hekkert, P., y Cila, N. (2015). Handle with care! Why and how designers make use of product metaphors. *Design Studies*, 40, 196-217.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.destud.2015.06.007>.

- Hellmann, J.H., Echterhoff, G., y Thoben, D.F. (2013). Metaphor in embodied cognition is more than just combining two related concepts: a comment on Wilson and Golonka (2013). *Frontiers in Psychology*, 4, 201. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00201>.
- Hespos, S., y Baillargeon, R. (2001a). Knowledge about containment events in very young children. *Cognition*, 78(3), 207-245. [http://dx.doi.org/10.1016/S0010-0277\(00\)00118-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0010-0277(00)00118-9).
- Hespos, S., y Baillargeon, R. (2001b). Infant's knowledge about occlusion and containment events: a surprising discrepancy. *Psychological Science*, 12(2), 141-147. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00324>.
- Hespos, S., y Baillargeon, R. (2006). Décalage in infants' knowledge about occlusion and containment events: Converging evidence from action tasks. *Cognition*, 99(2), B31-B41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cognition.2005.01.010>.
- Hespos, S., y Spelke, E. (2007). Precursors to spatial language: The case of containment. En M. Aurnague, M. Hickmann y L. Vieu (Eds.), *The categorization of spatial entities in language and cognition* (pp. 233-246). Amsterdam: John Benjamins.
- Hespos, S., y vanMarle, K. (2012). Physics for infants: characterizing the origins of knowledge about objects, substances, and number. *WIREs Cognitive Science*, 3, 19-27. <http://dx.doi.org/10.1002/wcs.157>.
- Ibarretxe-Antuñano, I. (2013). The relationship between conceptual metaphor and culture. *Intercultural Pragmatics*, 10(2), 315-339. <http://dx.doi.org/10.1515/ip-2013-0014>.
- Ibarretxe-Antuñano, I., y Valenzuela, J. (Eds.). (2012). *Lingüística cognitiva*. Barcelona: Anthropos.
- Ingebretsen, B. (2013). Drawing with metaphors. Mediating ideational content in drawing through metaphors. *FORMakademisk*, 6(3), 1-18. <http://dx.doi.org/10.7577/formakademisk.744>.

- Ishiguro, H. (2016). How a young child learns how to take part in mealtimes in a Japanese day-care center: a longitudinal case study. *European Journal of Psychology of Education*, 31(1), 13-27. <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-014-0222-9>.
- Iturgaiz, P. (2012). La heurística con niños y niñas de dos y tres años. *Aula de Infantil*, 64, 18-21.
- Janzen, T. (2006). Visual communication: Signed language and cognition. En G. Kristiansen, M. Achard, R. Dirven y F.J. Ruiz de Mendoza Ibáñez (Eds.), *Cognitive Linguistics: Current Applications and Future Perspectives* (pp. 359-378). Berlin / New York: Mouton de Gruyter.
- Jia, L., y Smith, E.R. (2013). Distance makes the metaphor grow stronger: A psychological distance model of metaphor use. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(3), 492–497. <http://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.01.009>.
- Johnson, M. (1987/1990). *The body in the mind. The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. Chicago / London: University of Chicago Press.
- Johnson, M. (1989). Image-Schematic basis of meaning. *RSSI: Recherches Sémiotiques-Semiotic Inquiry*, 9(1-3), 109–118. Recuperado desde <http://hdl.handle.net/1794/1981>.
- Johnson, M. (2007). *The meaning of the body. Aesthetics of human understanding*. London: The University of Chicago Press.
- Johnson, M. (2008). The meaning of the body. En W.F. Overton, U. Mueller y J.L. Newman (Eds.), *The Jean Piaget Symposium Series. Developmental Perspectives on Embodiment and Consciousness* (pp. 19-44). New York: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Johnson, M., y Lakoff, G. (1992). *Experientialist philosophy. Philosophy in the age of cognitive science*. Recuperado desde <https://georgelakoff.files.wordpress.com/2011/04/experientialist-philosophy-lakoff-and-johnson-1992.pdf>.

- Keefe, K.A., y Landau, M.J. (2016). Metaphor and analogy in everyday problem solving. *WIREs Cognitive Science*, 7(6), 394-405.  
<http://dx.doi.org/10.1002/wcs.1407>.
- Keil, F.C. (1979). *Semantic and conceptual development. An ontological perspective*. Cambridge / London: Harvard University Press.
- Keil, F.C. (1986). Conceptual domains and the acquisition of metaphor. *Cognitive development*, 1(1), 73-96. [http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2014\(86\)80024-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2014(86)80024-7).
- Kofsky Scholnick, E., y Cookson, K. (1994). A developmental analysis of cognitive semantics: What is the role of metaphor in the construction of knowledge and reasoning. In W.F. Overton, y D.S. Palermo (Eds.), *The nature and ontogenesis of meaning* (pp. 109-128). Hillsdale / Hove: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kopp, R.R. (1995). *Metaphor therapy. Using client-generated metaphors in psychotherapy*. New York: Brunner/Mazel Publishers.
- Kövecses, Z. (2010). *Metaphor. A practical introduction*. New York: Oxford University Press.
- Kövecses, Z. (2015). *Where metaphors come from: Reconsidering context in metaphor*. Oxford / New York: Oxford University Press.
- Kuzniak, M., Libura, A., y Szawerna, M. (Eds.). (2014). *From conceptual metaphor theory to cognitive ethnolinguistics: Patterns of imagery in language*. Frankfurt: Peter Lang.
- Lakoff G. (2016). Language and emotion. *Emotion Review*, 8(3), 269–273.  
<http://dx.doi.org/10.1177%2F1754073915595097>.
- Lakoff, G. (1979/1993). The contemporary theory of metaphor. En A. Ortony (Ed.), *Metaphor and thought* (2da Ed.) (pp. 202-251). Cambridge, MA: Cambridge University Press.

- Lakoff, G. (1987). *Women, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1990). The Invariance Hypothesis: is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive Linguistics*, 1(1), 39–74.  
<http://dx.doi.org/10.1515/cogl.1990.1.1.39>.
- Lakoff, G. (1994). What is a conceptual system? En W. Overton y M. Palermo (Eds.). *The Nature and Ontogenesis of Meaning* (pp. 41-90). New Jersey / Hove: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Lakoff, G. (2008). The neural theory of metaphor. En R.W. Gibbs, Jr. (Ed.). *The Cambridge handbook of metaphor and thought* (pp. 17-39). Cambridge / New York: Cambridge University Press.
- Lakoff, G. (2014). Mapping the brain's metaphor circuitry: metaphorical thought in everyday reason. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8(December), Article 958.  
<http://dx.doi.org/10.3389/fnhum.2014.00958>.
- Lakoff, G., y Johnson, M. (1980a/2003). *Metaphors we live by*. London: University of Chicago Press.
- Lakoff, G., y Johnson, M. (1980b). The metaphorical structure of the human conceptual system. *Cognitive Science*, 4, 195-208.  
[http://dx.doi.org/10.1207/s15516709cog0402\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s15516709cog0402_4).
- Lakoff, G., y Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh*. New York: Basic Books – Perseus Books Group.
- Lakoff, G., y Turner, M. (1989). *More than a cool reason: A field guide to poetic metaphor*. Chicago / London: University of Chicago Press.
- Landau, M.J., Robinson, M.D., y Meier, B.P. (2014). *The power of metaphor. Examining its influence on social life*. Washington: American Psychological Association.

- Langford, P. (2005). *Vygotski's developmental and educational psychology*. New York: Psychology Press.
- Laursen, B.P., Little, T.D., y Card, N.A. (Eds.). (2013). *Handbook of Developmental Research Methods*. New York: Guilford Press.
- Lausberg, H., y Sloetjes, H. (2009). Coding gestural behavior with the NEUROGES-ELAN system. *Behaviour Research Methods, Instruments & Computers*, 41(3), 841-849. <http://dx.doi.org/10.3758/BRM.41.3.591>.
- Lewis, C., y Carpendale, J.I.M. (2002). Social cognition. En P.K. Smith y C.H. Hart (Eds.), *Blackwell handbook of childhood social development* (pp. 531-547). Oxford: Blackwell.
- Lewis, H.D. (1969). *The elusive mind*. London / New York: Humanities Press.
- Lyn, H., Russell, J.L., y Hopkins, W.D. (2010). The impact of environment on the comprehension of declarative communication in apes. *Psychological Science*, 21(3), 360–365.
- MacLean, D., y Schuler, M. (1989). Conceptual development in infancy: The understanding of containment. *Child Development*, 60, 1126-1137. <http://dx.doi.org/10.2307/1130787>.
- Madariaga, A. (2012). El cesto de los tesoros desde mi experiencia. *Aula de Infantil*, 64, 12-15.
- Majem, T. (2001). El cesto de los tesoros. En T. Majem y P. Òdena (Eds.). *Descubrir jugando* (pp. 11-39). Barcelona: Ediciones Octaedro / Associació de Mestres Rosa Sensat.
- Mandler, J. (1988). How to build a baby: on the development of an accessible representational system. *Cognitive Development*, 3(2), 113–136. [https://doi.org/10.1016/0885-2014\(88\)90015-9](https://doi.org/10.1016/0885-2014(88)90015-9).
- Mandler, J. (1992). How to build a baby: II. Conceptual primitives. *Psychological Review*, 99(4), 587-604. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.99.4.587>.

- Mandler, J. (2005). How to build a baby: III. Image schemas and the transition to verbal thought. En B. Hampe (Ed.), *From perception to meaning. Image schemas in cognitive linguistics* (pp. 137-165). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Mandler, J., y Pagán Cánovas, C. (2014). On defining image schemas. *Language and Cognition*, 6(4), 510-532. <https://doi.org/10.1017/langcog.2014.14>.
- Manzi, H. y Lípesker, F. (1940). *Tu nombre* [vals]. Buenos Aires: SADAIC.
- Martí, E. (2017). Body, culture and cognition: avoiding reductionist temptations. *Estudios de Psicología, Online first*.  
<http://dx.doi.org/10.1080/02109395.2016.1268392>.
- Martínez, I. (2005). La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la Música. En *Actas de las I Jornadas de Educación Auditiva* (pp. 47-72). La Plata: CEA-FBA, UNLP.
- Martínez, I., Español, S., y Pérez, D. (enviado). The interactive origin and the aesthetic modelling of image-schemas and primary metaphors. Artículo enviado para su publicación.
- McNeill, D. (2005). *Gesture & thought*. Chicago / London: University of Chicago Press.
- McNeill, D. (2016). *Why we gesture. The surprising role of hand movements in communication*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MEC (2008). *Orden ECI/3960/2007. Currículo y ordenación de la Educación Infantil*. Ministerio de Educación y Ciencia. Gobierno de España. Recuperada desde: <http://www.boe.es>.
- Mendes de Carvalho, A., y Tartas, V. (2015). Développement des systèmes sémiotiques pour dire et penser le temps chez l'enfant de 3 à 11 ans. *Bulletin de Psychologie*, 540, 441-454. <http://dx.doi.org/10.3917/bupsy.540.0441>.

- Mervis, C., y Rosch, E. (1981). Categorization of natural objects. *Annual Review of Psychology*, 32, 89–115.  
<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ps.32.020181.000513>.
- Miller, D.F. (1982). Metaphor, thinking, and thought. *Etc*, 39, 134-150.
- Minervino, R. (2007). La capacidad de la Teoría de Proyección de la Estructura y la Teoría de la Metáfora Conceptual para explicar la generación y el uso de metáforas conceptuales: una comparación crítica. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 10, 139-162.
- Miranda, M.A., y Mendes, P.H.A. (2015). The role of gestures in the construction of multimodal metaphors: Analysis of a political-electoral debate. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 15(2), 343-376.  
<https://dx.doi.org/10.1590/1984-639820156105>.
- Mohammad, S.M., Shutova, E., y Turney, P.D. (2016). Metaphors as a medium for emotion: An empirical study. *Proceedings of the Fifth Joint Conference on Lexical and Computational Semantics (\*SEM2016)* (pp. 23-33). Berlin: StarSem.
- Molenaar, P.C., Lerner, R.M., y Newell, K.M. (Eds.). (2014). *Handbook of developmental systems theory & methodology*. New York / London: The Guilford Press.
- Moreno-Núñez, A. (2014). *Ostensive gestures in triadic interactions. From rhythmic ostensive gestures of the adult to children's gestures at the end of the first year of life*. Tesis doctoral inédita. Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid. Recuperada desde: <https://repositorio.uam.es>.
- Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., y Del Olmo, M.J. (2015). The rhythmic, sonorous and melodic components of adult-child-object interactions between 2 and 6 months old. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 49 (4), 737-756.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s12124-015-9298-2>.

- Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., y Miranda-Zapata, E. (enviado). *Getting away from the point: the emergence and functions of ostensive gestures*. Manuscrito enviado para su publicación.
- Moro, C. (2016). To encounter, to build the world and to become a human being. Advocating for a material-cultural turn in developmental psychology. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 50(4), 586-602. <http://dx.doi.org/10.1007/s12124-016-9356-4>.
- Moro, C., Dupertuis, V., Fardel, S., y Pigué, O. (2015). Investigating the development of consciousness through ostensions toward oneself from the onset of the use-of-object to first words. *Cognitive Development*, 36, 150–160. <http://doi.org/10.1016/j.cogdev.2015.09.002>.
- Moro, C., y Muller Mirza, N. (Eds.) (2014). *Sémiotique, culture et développement psychologique*. Villeneuve d'Asq: Presses Universitaires du Septentrion.
- Moro, C., y Rodríguez, C. (1989). L'interaction triadique bébé-objet-adulte durant la première année de la vie de l'enfant. *Enfance*, 42, 75-82.
- Moro, C., y Rodríguez, C. (1991). ¿Por qué el niño tiende el objeto hacia el adulto? La construcción social de la significación de objetos. *Infancia y Aprendizaje*, 53, 99–118. <http://dx.doi.org/10.1080/02103702.1991.10822286>.
- Moro, C., y Rodríguez, C. (2005). *L'objet et la construction de son usage chez le bébé. Une approche sémiotique du développement préverbal*. Berne/New York: Peter Lang.
- Moro, C., y Rodríguez, C. (2008). Production of signs and meaning-making processes in triadic interaction at prelinguistic level. The case of ostensions. En R. Diriwächter y E. Abbey (Eds.). *Innovating genesis: Microgenesis and the constructive mind in action* (pp. 205-225). Charlotte: Information Age Publishing.
- Nilsson, A-L. (2016). Embodying metaphors: Signed language interpreters at work. *Cognitive Linguistics*, 27(1), 35-65. <http://dx.doi.org/10.1515/cog-2015-0029>.

- Noë, A. (2016). *Strange tools: Arts and human nature*. New York: Hill and Wang.
- Novikov, A.M., y Novikov, D.A. (2013). *Research methodology: From philosophy of science to research design*. Boca Raton / London: CRC Press - Taylor & Francis Group.
- Òdena, P. (2001). El juego heurístico con objetos. En T. Majem y P. Òdena (Eds.). *Descubrir jugando* (pp. 41-67). Barcelona: Ediciones Octaedro / Associació de Mestres Rosa Sensat.
- Ortony, A. (Ed.). (1979/1993). *Metaphor and thought* (2da Ed.). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Ortony, A., Reynolds, R., y Arter, J. (1978). Metaphor: Theoretical and empirical research. *Psychological Bulletin*, 85, 919–943. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.85.5.919>.
- Palacios, P., Rodríguez, C., Méndez-Sánchez, C., Hermsillo de la Torre, A.E., Sahagún, M.A., y Cárdenas, K. (2016). The development of the first symbolic uses in Mexican children from the pragmatics of object. *Estudios de Psicología*, 37(1), 59-89. <http://dx.doi.org/10.1080/02109395.2015.1122437>.
- Palacios, P., y Rodríguez, C. (2015). The development of symbolic uses of objects in infants in a triadic context: A pragmatic and semiotic perspective. *Infant and Child Development*, 24(1), 23-43. <http://dx.doi.org/10.1002/icd.1873>.
- Pannese, A., Rappaz, M-A., y Grandjean, D. (2016). Metaphor and music emotion: Ancient views and future directions. *Consciousness and Cognition*, 44, 61-71. <http://dx.doi.org/10.1016/j.concog.2016.06.015>.
- Peirce, C.S. (1978). *La Ciencia de la Semiótica*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Piaget, J. (1936/1981). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Buenos Aires: Ábaco.
- Piaget, J. (1959/2012). *La formación del símbolo en el niño* (J. Gutierrez, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.

- Pinker, S. (1997). *How the mind works*. New York: W.W. Norton & Company.
- Pinker, S. (2007). *The stuff of thought: Language as a window into human nature*. New York / Ontario: Penguin Group.
- Povinelli, D.J. (2000). *Folk physics for apes: the chimpanzee's theory of how the world works*. New York: Oxford University Press.
- Pragglejaz Group. (2007). MIP: A method for identifying metaphorically used words in discourse. *Metaphor and Symbol*, 22, 1–39.  
<http://dx.doi.org/10.1080/10926480709336752>.
- Puche Navarro, R. (2001). Mutaciones, metáforas y humor visual en el niño. En R. Rosas (Ed.), *La mente reconsiderada. En homenaje a Ángel Rivière* (pp. 181-202). Santiago de Chile: Psykhe.
- Puche Navarro, R. (2006). La comprensión del humor gráfico y su relación con el desarrollo representacional. *Infancias Imágenes*, 5(1), 28-32.
- Richmond, J., Wilson, J.C., y Zinken, J. (2012). A feeling for the future: How does agency in time metaphors relate to feelings? *European Journal of Social Psychology*, 42(7), 813-823. <http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.1906>.
- Rigney, J., y Wang, S. (2015). Delineating the boundaries of infants' spatial categories: The case of containment. *Journal of Cognition and Development*, 16(3), 420–441. <http://doi.org/10.1080/15248372.2013.848868>.
- Ritchie, L.D. (2013). *Metaphor*. Cambridge / New York: Cambridge University Press.
- Rivière, A. (1984/1985). *La psicología de Vygotski*. Madrid: Visor.
- Rivière, A. (1987). *El sujeto de la Psicología Cognitiva*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rivière, A. (1990). Origen y desarrollo de la función simbólica en el niño. En J. Palacios, A. Marchesi, y C. Coll (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación. I. Psicología evolutiva* (pp. 113-130). Madrid: Alianza Editorial.

- Rochat, P. (1999). *Early social cognition. Understanding others in the first months of life*. New Jersey: LEA.
- Rodríguez, C. (2006). *Del ritmo al símbolo. Los signos en el nacimiento de la inteligencia*. Barcelona: I.C.E (Universitat de Barcelona) - Horsori Editorial.
- Rodríguez, C. (2007). Object, communication and signs. The triadic basis of early cognitive development. En J. Valsiner y A. Rosa Rivero (Eds.), *The Cambridge handbook of socio-cultural psychology* (pp. 257–276). New York: Cambridge University Press.
- Rodríguez, C. (2009). The ‘circumstances’ of gestures: Proto-interrogatives and private gestures. *New Ideas in Psychology*, 27(2), 288-303.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.newideapsych.2008.04.002>.
- Rodríguez, C. (2012a). The functional permanence of the object: A product of consensus. En E. Martí y C. Rodríguez (Eds.), *After Piaget* (pp. 123–150). New Brunswick / London: Transaction Publishers.
- Rodríguez, C. (2012b). El adulto como guía: ¿El eslabón perdido del desarrollo temprano? *Padres y Maestros*, 344, 23–26.
- Rodríguez, C. (2015). The connection between language and the world: A paradox of the linguistic turn? *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 49, 89-103. <http://dx.doi.org/10.1007/s12124-014-9274-2>.
- Rodríguez, C., Basilio, M., Cárdenas, K., Cavalcante, S., Moreno-Núñez, A., Palacios, P., y Yuste, N. (*en prensa*). Object pragmatics: Culture and communication, the bases for early cognitive development. En A. Rosa y J. Valsiner (Eds.), *The Cambridge handbook of socio-cultural psychology (2da Edición)*. New York: Cambridge University Press.
- Rodríguez, C., Benassi, J., Estrada, L., y Alessandrini, N. (2017). Early social interactions with people and objects. En A. Slater y G. Bremner (Eds.), *An introduction to developmental psychology (3ra Edición)* (pp. 213-258). New York: Wiley-Blackwell.

- Rodríguez, C., Estrada, L., Moreno-Llanos, I., y De Los Reyes, J.L. (2017). Executive functions and educational actions in an infant school: private uses and gestures at the end of the first year. *Estudios de Psicología, Online first*.  
<http://dx.doi.org/10.1080/02109395.2017.1305061>.
- Rodríguez, C., Moreno-Núñez, A., Basilio, M., y Sosa, N. (2015). Ostensive gestures come first. Their role in the beginning of the shared reference. *Cognitive Development, 36*, 142-149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogdev.2015.09.005>.
- Rodríguez, C., Palacios, P., Cárdenas, K., y Yuste, N. (2014). Les symboles: des formes de second ou de troisième sens? En C. Moro, y N. Müller-Mirza (Eds.), *Sémiotique, culture et développement psychologique* (pp. 99-116). Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.
- Rodríguez, C., y Moro, C. (1998). El uso convencional también hace permanentes a los objetos. *Infancia y aprendizaje, 21*(84), 67-83.  
<http://dx.doi.org/10.1174/021037098760378793>.
- Rodríguez, C., y Moro, C. (1999). *El mágico número tres. Cuando los niños aún no hablan*. Barcelona / Buenos Aires: Paidós.
- Rodríguez, C., y Moro, C. (2002). Objeto, comunicación y símbolo. Una mirada a los primeros usos simbólicos de los objetos. *Estudios de Psicología, 23*(3), 323-338.  
<http://dx.doi.org/10.1174/021093902762224416>.
- Rodríguez, C., y Moro, C. (2008). Coming to agreement: Object use by infants and adults. En J. Zlatev, T.P. Racine, C. Sinha y E. Itkonen (Eds.), *The shared mind: Perspectives on intersubjectivity* (pp. 89-114). Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. <http://dx.doi.org/10.1075/celcr.12.07rod>.
- Rodríguez, C., y Palacios, P. (2007). Do private gestures have a self-regulatory function? *Infant Behavior and Development, 30*(2), 180-194.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2007.02.010>.
- Rosch, E. (1973). Natural categories. *Cognitive Psychology, 4*, 328–350.  
[http://dx.doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90017-0](http://dx.doi.org/10.1016/0010-0285(73)90017-0).

- Rosch, E., Mervis, C., Gray, W.D., Johnson, D.M., y Boyes-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, 8, 382–439.  
[http://dx.doi.org/10.1016/0010-0285\(76\)90013-X](http://dx.doi.org/10.1016/0010-0285(76)90013-X).
- Ross, G.S. (1980). Categorization in 1- to 2-year-olds. *Developmental Psychology*, 16, 391–396. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.16.5.391>.
- Ryle, G. (1949/2005). *El concepto de lo mental* (E. Rabossi, Trad.). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Saslaw, J. (1996). Forces, containers, and paths: The role of body-derived image schemas in the conceptualization of music. *Journal of Music Theory*, 40(2), 217–243.
- Seitz, J. A. (2000). The bodily basis of thought. *New Ideas in Psychology*, 18(1), 23–40.  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0732-118X\(99\)00035-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0732-118X(99)00035-5).
- Shapiro, L.A. (Ed.). (2014). *Routledge handbook of embodied cognition*. New York: Routledge.
- Shaughnessi, J.J., Zechmeister, E.B., y Zechmeister, J.S. (2003/2012). *Research methods in psychology (9th edition)*. New York: McGraw Hill.
- Shirmahaleh, S.M. (2010). *Iconicidad metafórica de Charles S. Peirce, aspectos teóricos y aplicaciones lingüísticas*. Tesis doctoral inédita. Universitat d'Alacant, Alicante, España. Recuperada desde:  
<http://hdl.handle.net/10045/24459>.
- Shweder, R.A., y Sullivan, M.A. (1990). The semiotic subject of cultural psychology. En L.A. Pervin (Ed.) *Handbook of Personality. Theory and Research* (pp. 399–416). New York: Guilford Press.
- Slater, A. (1998). The competent infant: Innate organisation and early learning in infant visual perception. En A. Slater (Ed.), *Perceptual development. Visual, auditory, and speech perception in infancy* (pp. 105-130). London: Psychology Press.

- Šorm, E., y Steen, G.J. (2013). Processing visual metaphor: A study in thinking out loud. *Metaphor and the Social World*, 3(1), 1-34.  
<http://dx.doi.org/10.1075/msw.3.1.01sor>.
- Spelke, E. (1990). Principles of object perception. *Cognitive Science*, 14(1), 29-56.  
[http://dx.doi.org/10.1207/s15516709cog1401\\_3](http://dx.doi.org/10.1207/s15516709cog1401_3).
- Spelke, E. (2000). Core knowledge. *American Psychologist*, 55(11), 1233-1243.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1233>.
- Spelke, E., Breinlinger, K., Macomber, J., y Jacobson, K. (1992). Origins of knowledge. *Psychological Review*, 99, 605-632. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.99.4.605>.
- Spitzer, M. (2004). *Metaphor and musical thought*. Chicago / London: The University of Chicago Press.
- Stockwell, P. (1999). The inflexibility of invariance. *Language and Literature*, 8(2), 125-142. <http://dx.doi.org/10.1177/096394709900800202>.
- Sutton-Spence, R. (2016). Metaphor in sign language poetry. En E. Gola y F. Ervas (Eds.), *Metaphor and communication* (pp. 249-264). Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. <http://dx.doi.org/10.1075/milcc.5.14sut>.
- Tay, D. (2014). Bodily experience as both source and target of meaning making: Implications from metaphors in psychotherapy for Posttraumatic Stress Disorder. *Cognitive Linguistic Studies*, 1(1), 84-100.  
<http://dx.doi.org/10.1075/cogls.1.1.04tay>.
- Tejada, H. (2001). Metáforas y modelos de comprensión de lectura. Aspectos teóricos e implicaciones prácticas. *Lenguaje*, 28, 108-131.
- Tendahl, M., y Gibbs, R.W. (2008). Complementary perspectives on metaphor: Cognitive linguistics and relevance theory. *Journal of Pragmatics*, 40(11), 1823-1864. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pragma.2008.02.001>.

- Thibodeau, P.H., y Boroditsky, L. (2013). Natural language metaphors covertly influence reasoning. *PLoS ONE*, 8(1), e52961. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0052961>.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Cambridge: Harvard University Press
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., y Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: the origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 675–691.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and cooperation in early infancy. A description of primary intersubjectivity. En M. Bullowa (Ed.), *Before speech: The beginning of human communication* (pp. 321–347). London: Cambridge University Press.
- Trevarthen, C., y Hubley, P. (1978). Secondary intersubjectivity: confidence, confiding and acts of meaning in the first year. En A. Lock (Ed.), *Action, gesture and symbol: the emergence of language* (pp. 183-229). New York: Academic Press.
- Tronick, E. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, 44(2), 112-119. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.112>.
- Turner, M. (1990). Aspects of the invariance hypothesis. *Cognitive Linguistics*, 1(2), 247–255. <http://dx.doi.org/10.1515/cogl.1990.1.2.247>.
- Turner, M. (2011). The embodied mind and the origins of human culture. En A.M. Abrantes, y P. Hanenberg (Eds.), *Cognition and culture: An interdisciplinary dialogue* (pp. 13-27). Frankfurt / Berlin: Peter Lang.
- Valsiner, J. (2000). *Culture and human development: An introduction*. London / Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd.
- Valsiner, J. (2007). *Culture in minds and societies: Foundations of cultural psychology*. New Delhi: SAGE Publications India Pvt. Ltd.

- Valsiner, J. (2012). La dialéctica en el estudio del desarrollo. En J.A. Castorina y M. Carretero (Eds.), *Desarrollo cognitivo y educación [I]. Los inicios del conocimiento* (pp. 137–164). Buenos Aires: Paidós.
- Valsiner, J. (2014). *An invitation to cultural psychology*. London: Sage Publications Ltd.
- Valsiner, J., Molenaar, P., Lyra, M., y Chaudhary, N. (Eds.). (2009). *Dynamic process methodology in the social and developmental sciences*. Dordrecht: Springer.
- Vosniadou, S. (1987). Children and metaphors. *Child Development*, 58(3), 870–885.  
<http://dx.doi.org/10.2307/1130223>.
- Vosniadou, S. (1989a). Analogical reasoning as a mechanism in knowledge acquisition: a developmental perspective. En S. Vosniadou y A. Ortony (Eds.), *Similarity and analogical reasoning* (pp. 413-437). Cambridge / New York: Cambridge University Press.
- Vosniadou, S. (1989b). Context and the development of metaphor comprehension. *Metaphor and Symbol*, 4(3), 159–171.  
[http://dx.doi.org/10.1207/s15327868ms0403\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s15327868ms0403_4).
- Vosniadou, S., y Ortony, A. (1983). The emergence of the literal-metaphorical-anomalous distinction in young children. *Child Development*, 54(1), 154-161.  
<http://dx.doi.org/10.2307/1129872>.
- Vygotski, L.S. (1931/1966). Development of the higher mental functions. En A. Leontiev, A. Luria, y A. Smirnov (Eds.), *Psychological Research in the USSR, Vol I* (pp. 11–45). Moscow: Progress Publishers.
- Vygotski, L.S. (1933/2004). *Teoría de las emociones. Estudio histórico-psicológico*. Madrid: Akal.
- Vygotski, L.S. (1934/1987). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.

- Wang, S. (2011). Priming 4.5-month-old infants to use height information by enhancing retrieval. *Developmental Psychology*, 47(1), 26–38.  
<http://doi.org/10.1037/a0021060>.
- Werner, H., y Kaplan, B. (1963/2009). *Symbol formation*. New York / East Sussex: Psychology Press.
- Wilcox, P.P. (1993/2000). *Metaphorical mappings in american sign language*. Washington: Gallaudet University Press.
- Wilson, R.A., y Keil, F.C. (Eds.). (1999). *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences*. Cambridge: The MIT Press.
- Winch, P. (1958/2012). *Ciencia social y filosofía*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Winner, E., McCarthy, M., Kleinman, S., y Gardner, H. (1979). First metaphors. En D. Wolf (Ed.), *Early symbolization: New directions for child development* (pp. 29–41). Washington: Jossey-Bass.
- Winsler, A., Fernyhough, C., y Montero, I. (Eds.). (2009). *Private speech, executive functioning, and the development of verbal self-regulation*. Cambridge / New York: Cambridge University Press.
- Wittgenstein, L. (1953/2009). *Philosophical investigations* (G.E.M. Anscombe; P.M.S. Hacker y J. Schulte, Trads.). Malden / Oxford: Wiley-Blackwell.
- Wobber, V., Herrmann, E., Hare, B., Wrangham, R., y Tomasello, M. (2014). Differences in the early cognitive development of children and great apes. *Developmental Psychobiology*, 56(3), 547–573.  
<http://doi.org/10.1002/dev.21125>.
- Xu, C., y Wu, Y. (2014). Metaphors in the perspective of argumentation. *Journal of Pragmatics*, 62, 68–76. <http://doi.org/10.1016/j.pragma.2013.12.004>.
- Yaroshevsky, M. (1989). *Lev Vygostky*. Moscow: Progress Publishers.

- Yu-Kai, H. (2015). *A cognitive investigation of love metaphors: A multimodal analysis of sea journey in Titanic*. Tesis doctoral inédita. National Sun Yat-Sen University Electronic Theses & Dissertations Service Recuperada desde: [http://etd.lib.nsysu.edu.tw/eThesys/index\\_en.php](http://etd.lib.nsysu.edu.tw/eThesys/index_en.php).
- Zanotto, M.S., Cameron, L., y Cavalcanti, M.C. (Eds.). (2008). *Confronting metaphor in use. An applied linguistic approach*. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Zharikov, S., y Gentner, D. (2002). Why do metaphors seem deeper than similes? En W.D. Gray y C.D. Schunn (Eds.), *Proceedings of the Twenty-Fourth Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 976–981). Fairfax: George Mason University.
- Zittoun, T. (2010/2014). How does an object become symbolic? Rooting semiotic artifacts in dynamic shared experiences. En B. Wagoner (Ed.), *Symbolic transformation: The mind in movement through culture and society* (pp. 173-192). London / New York: Routledge.
- Zlatev, J., Alenkaer Madsen, E., Lenninger, S., Persson, T., Sayehli, S., Sonesson, G., y van de Weijer, J. (2013). Understanding communicative intentions and semiotic vehicles by children and chimpanzees. *Cognitive Development*, 28(3), 312-329.