

PRODUCTIVIDAD MORFOSINTÁCTICA EN EL USO DE VERBOS EN NIÑOS ENTRE 26
Y 41 MESES DE EDAD

JUAN FELIPE AGUIRRE ESCOBAR

Trabajo de investigación para optar al título de Magíster en Psicología

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
MEDELLÍN
2018

PRODUCTIVIDAD MORFOSINTÁCTICA EN EL USO DE VERBOS EN NIÑOS ENTRE 26
Y 41 MESES DE EDAD

Juan Felipe Aguirre Escobar

Trabajo de investigación para optar al título de Magíster en Psicología

Mg. Liliana Chaves Castaño, Tutora

Psicóloga

Magister en Psicología

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

MEDELLÍN, 2018

A Raúl del Río

Agradecimientos

Agradezco a mi asesora y maestra Liliana Chaves, por haberme entusiasmado con esta investigación desde el comienzo, por sus múltiples enseñanzas durante cada etapa de la investigación y por sus clases inspiradoras.

Hubiera sido imposible realizar esta investigación sin la ayuda generosa y voluntaria de tres estudiantes del Departamento de Psicología de la Universidad de Antioquia: Ximena Restrepo, Juan Felipe Velásquez y David Patiño. Ellos dedicaron cientos de horas de su tiempo en las evaluaciones en los centros preescolares, en la revisión de los videos, en la conformación de la base de datos y en la calificación de las sesiones. También hicieron observaciones valiosas sobre los resultados.

Agradezco a Orlando Arroyave por motivar desde el inicio de la maestría este ejercicio investigativo. También expreso mi gratitud a Hortensia Hurtado, quien despertó desde sus clases de psicología evolutiva mi interés por investigar el desarrollo.

A mis compañeros de línea de investigación en la maestría, Jainer Amézquita, Jesús Goenaga, Yenny Urrea y Diana Gómez, les debo muchas precisiones metodológicas y conceptuales surgidas de su inteligencia e interés por apoyar cada investigación.

Agradezco a los profesores de la Maestría en Psicología de la Universidad de Antioquia (Juan David Piñeres, Víctor Julián Vallejo, Mauricio Barrera, Johny Villada, Óscar Ignacio Giraldo, William Tamayo, Lucila Cárdenas, Rosa Mari Suñé, Isabel Sánchez, Mercedes Jiménez y profesores invitados dentro de los seminarios) por sus oportunas indicaciones para afinar el

proyecto de investigación. También va mi gratitud hacia los jurados de la tesis, pues con su juiciosa revisión ayudaron a que esta investigación alcanzara su mejor versión posible.

Sin el apoyo y la presencia de mi familia hubiera sido imposible e inútil el trabajo de la maestría. Mis agradecimientos son enormes para ellos.

Siempre estaré agradecido con los niños participantes de la investigación y sus familias por permitirles hacer parte de este estudio. Cada uno de esos niños fue un gran maestro en psicolingüística evolutiva y en psicología del desarrollo en general.

Por último, doy mi agradecimiento especial al Centro Infantil Alegres Personitas, al Preescolar Genios, y al Jardín Infantil Chiquilandia, por su valiosa colaboración en esta investigación sobre el desarrollo del lenguaje.

Contenido

Contenido	6
Lista de tablas	9
RESUMEN	10
SUMMARY	11
Planteamiento del problema de investigación y antecedentes	12
Justificación	36
Objetivos	38
Objetivo general	38
Objetivos específicos.....	38
Marco teórico	39
Perspectiva de desarrollo.....	39
Emergencia.....	47
Productividad	48
Productividad y gramática.	52
Productividad morfosintáctica.....	54
El desarrollo morfosintáctico del español	55
Aprendizaje de verbos	57
Mapeo de palabras.	60
Claves sociales para el aprendizaje de verbos.	62
Claves lingüísticas para el aprendizaje de verbos.	67
Pinker y algunas claves psicolingüísticas para el aprendizaje de verbos	72
El desarrollo de la productividad morfosintáctica verbal.....	88
Metodología	97
Tipo de investigación	97
Diseño de investigación	97
Contacto con la población	99
Población y muestra	100
Criterios de inclusión y de exclusión	100
Criterios de inclusión.....	100

Criterios de exclusión.....	103
Variables.....	104
Variables descriptivas.....	104
Variables dependientes.....	105
Variables independientes.....	106
Instrumentos.....	113
Procedimiento.....	117
Paradigmas de evaluación implementados.....	117
Estudios que sirvieron de base para el diseño del procedimiento.....	118
Sesiones.....	120
Sesión 1.....	122
Sesión 2.....	126
Sesión 3.....	129
Pilotaje.....	132
Plan de análisis de datos.....	133
Consideraciones éticas.....	135
Resultados.....	137
Descripción de la muestra.....	137
Resultados de la encuesta a padres.....	138
Resultados generales en las sesiones.....	140
Resultados de la comparación de medias (ANOVA de un factor) en la productividad morfosintáctica.....	150
Características sintácticas en las respuestas a tareas de productividad.....	152
Emisiones espontáneas de los niños.....	158
Discusión.....	162
La productividad como capacidad de dominio general o de dominio específico.....	162
Las lecturas de Pinker y Tomasello: continuidad o discontinuidad en el desarrollo de la productividad.....	166
La imitación y el modelo de aprendizaje basado en el uso.....	168
Las restricciones innatas y el verbo como categoría abstracta.....	178

Perspectiva de domino relevante y emergencia de la productividad	185
Conclusiones	192
La evaluación de la productividad	192
Comprensión, producción y productividad	195
Emergencia de la productividad morfosintáctica con el uso de verbos	197
Recomendaciones	200
Referencias.....	202
Anexo 1	222
Anexo 2.....	225

Lista de tablas

Tabla 1. <i>División y categorización conceptuales que realizan los niños pequeños de escenas de su experiencia, como consecuencia de la adquisición de un lenguaje natural.....</i>	93
Tabla 2. <i>Variables.....</i>	108
Tabla 3. <i>Muestras lingüísticas recibidas por participante durante las sesiones.....</i>	132
Tabla 4. <i>Configuración de la muestra.....</i>	137
Tabla 5. <i>Comprensión de verbos conocidos.....</i>	141
Tabla 6. <i>Producción de verbos conocidos.....</i>	142
Tabla 7. <i>Comprensión de verbos nuevos.....</i>	144
Tabla 8. <i>Productividad.....</i>	146
Tabla 9. <i>Cantidad de respuestas productivas ante pregunta elicitoria.....</i>	147
Tabla 10. <i>Producción espontánea con verbos nuevos.....</i>	148
Tabla 11. <i>Comparación de los dos rangos en las tareas de productividad (ANOVA).....</i>	151
Tabla 12. <i>Desempeño sintáctico en respuestas productivas con el verbo intransitivo ponzar... </i>	153
Tabla 13. <i>Desempeño sintáctico en respuestas productivas con el verbo transitivo megar.....</i>	157
Tabla 14. <i>Cantidad de emisiones espontáneas y respuestas inducidas con verbos nuevos.....</i>	170

RESUMEN

En la presente investigación se analizó la emergencia de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos en niños entre 26 y 41 meses de edad. La muestra estuvo conformada por 15 niños que asisten a tres centros preescolares de la ciudad de Medellín. La investigación, de tipo cuantitativo, tiene un diseño longitudinal de medidas repetidas, que constó de tres sesiones, siendo las dos primeras de familiarización y entrenamiento y la última de evaluación de la productividad. La comprensión de verbos fue evaluada adaptando el paradigma de la ‘Comprensión gramatical mediante una representación’; la productividad fue evaluada mediante el paradigma de ‘Producción inducida’ con verbos nuevos. Los tiempos verbales inducidos para evaluar la productividad fueron el pasado simple y el presente continuo.

La muestra quedó dividida en dos grupos, con corte a los 35 meses y medio de edad. Se encontraron diferencias significativas en tres de las cuatro tareas para evaluar la productividad. Los participantes de la muestra expresaron mayor facilidad para ser productivos con los verbos intransitivos y para dominar el presente continuo. Se concluye que hacia el final del tercer año de vida (entre los 35 y 36 meses) los niños manejan la categoría abstracta de verbo, lo que les permite ser productivos y explorar el lenguaje que aprenden. Los resultados también apoyan una visión discontinuista y emergentista del desarrollo, sugiriendo que el inicio de la productividad representa un cambio transformacional.

Palabras clave: Productividad, aprendizaje de verbos, desarrollo del lenguaje, morfosintaxis

SUMMARY

In the present research we analyzed the emergence of morphosyntactic productivity in the use of verbs in children between 26 and 41 months of age. The sample consisted of 15 children attending three pre-school centers in the city of Medellín. The research, of quantitative type, has a longitudinal study with repeated measures, which consisted of three sessions, being the first two of familiarization and training, and the last one to evaluate productivity. The comprehension of verbs was evaluated adapting the paradigm of 'Grammatical comprehension through a representation'; productivity was assessed using the 'Elicited Production' paradigm with new verbs. The induced tenses to evaluate productivity were the simple past and the present continuous.

The sample was divided into two groups, with a cut at 35 and half months of age. Significant differences were found in three of the four tasks to evaluate productivity. The participants of the sample expressed greater ease to be productive with the intransitive verbs and to dominate the present progressive. It is concluded that by the end of the third year of life (between 35 and 36 months) children manage the abstract category of verb, which allows them to be productive and explore the language they learn. The results also support a discontinuistic and emergentist view of development, suggesting that the onset of productivity represents a transformational change.

Key words: Productivity, verbs learning, language development, morphosyntax

Planteamiento del problema de investigación y antecedentes

Existe un amplio acuerdo sobre la importancia del lenguaje como característica exclusivamente humana, cualitativamente diferente de cualquier otra forma de comunicación en el mundo animal (Hauser, Chomsky & Fitch, 2002; Pinker, 1999; Pinker & Jackendoff, 2005; Tomasello, 2000a; Tomasello, 2013). Pero el consenso dista de aparecer al momento de definir el lenguaje, y lo que se ve es una diversidad de definiciones –muchas veces irreconciliables–, en función de las diferentes posiciones teóricas, contextos y disciplinas involucradas en su estudio (González, 1997; Hauser, et al., 2002).

Así, los modelos conductistas tradicionales se refieren al lenguaje como comportamiento verbal, o como hábito (Hernández & Sandoval, 2003). Mientras que los modelos psicológicos que proponen teorías sobre el desarrollo suelen referirse al lenguaje como un proceso cognitivo, con funciones comunicativas, representacionales y reguladoras (entre otras) distintivas de los humanos como especie (Chaves, Hurtado & Cadavid, 2013).

Más allá de paradigmas propios de la psicología general, la psicolingüística en particular ha sido influenciada por dos modelos dominantes en el amplio e interdisciplinario campo de la lingüística evolutiva: el innatismo y el emergentismo (Gong, Shuai & Comrie, 2014); de ambos modelos surgen una diversidad de definiciones y de hipótesis explicativas sobre el origen y la adquisición del lenguaje. Los modelos innatistas, influidos por la lingüística chomskiana, suelen definir al lenguaje como un conjunto de capacidades específicas y exclusivamente humanas. A este conjunto suelen referirse de manera más precisa como *facultad del lenguaje*, resaltando la sintaxis como su característica más decisiva (Hauser et al., 2002). No obstante, algunas teorías

innatistas confieren un valor igualmente importante al estudio de otros aspectos no sintácticos y a la vez exclusivos del lenguaje, como la forma del tracto vocal humano y las estructuras neurales para dirigirlo en el habla (Jackendoff, 2010; Pinker & Jackendoff, 2005).

Los modelos emergentistas, por su parte, también han implementado diversidad de aproximaciones psicolingüísticas al estudio de la adquisición y el uso del lenguaje. Aun desde su diversidad, las posiciones emergentistas suelen concebir el lenguaje como un “complejo mosaico de actividades comunicativas, cognitivas y sociales, integradas de cerca al resto de la psicología humana” [*a complex mosaic of cognitive and social communicative activities closely integrated with the rest of human psychology*] (Tomasello, 1998, p. ix). Así, una mayor relevancia de la semántica y la pragmática permite acercarse al abordaje de un elemento plenamente lingüístico como la sintaxis, integrándolo a un dominio más psicológico que matemático, a diferencia del innatismo de la gramática generativa. Esto hace que, enfocadas desde un punto de vista psicológico, las estructuras lingüísticas se asocien a “esquemas cognitivos del mismo tipo que existen en otros dominios de la cognición” [*cognitive schemas of the same type that exist in other domains of cognition*] (Tomasello, 1998, p. xv).

Los asuntos formales del lenguaje relacionados en la presente investigación son examinados desde aproximaciones emergentistas e innatistas, en un intento de entender lo que los datos puedan expresar acerca del desarrollo del lenguaje. Con el fin de enriquecer la discusión teórica, se intentará relacionar diferentes conceptualizaciones acerca de la emergencia de la productividad morfosintáctica en términos del desarrollo y de cómo contribuyen a éste lo innato y lo aprendido.

Los modelos teóricos sobre el lenguaje difieren en la manera en que ponderan la importancia del ambiente y las disposiciones innatas. Pero también difieren en la explicación que brindan sobre las capacidades que componen al lenguaje en su conjunto, esto es, cuáles de ellas se encuentran en otros animales de manera similar, y qué tan específicamente lingüísticas son o si hacen parte de habilidades cognitivas más generales (Pinker & Jackendoff, 2006). Tanto la adquisición del lenguaje en niños como las formas de comunicación no humanas han sido asociadas de manera diferente a la naturaleza del lenguaje.

Las explicaciones a través de la filogenia y la ontogenia son intentos de aclarar los puntos problemáticos acerca de qué es y qué no es el lenguaje. Como ha señalado Jackendoff (2010), las preguntas acerca de la evolución del lenguaje están ligadas a interrogantes sobre la adquisición, y sus respuestas dependen de la definición de lenguaje que se asume al abordarlas. Antes de abordar una definición de la productividad morfosintáctica, considero necesario relacionar algunas de las discusiones sobre evolución y desarrollo del lenguaje que están en la base de la teorización sobre los aspectos estructurales del lenguaje.

En el estado actual de los amplios frentes de investigación sobre el lenguaje parece haber más certeza con respecto al carácter único del lenguaje y a su importancia como “base de la cognición humana” [*cornerstone for human cognition*], que al bosquejo preciso de su evolución (Berwick, Friederici, Chomsky & Bolhuis, 2013, p. 89). La dificultad de hallar una respuesta definitiva sobre la evolución del lenguaje parte de una de las dificultades más sobresalientes en este campo de estudio: el lenguaje, a diferencia de otros productos de la evolución, no deja fósiles (Solé, Corominas & Fortuny, 2013). Por eso, las investigaciones en lingüística evolutiva se desarrollan en un espacio interdisciplinario del que surgen hipótesis más o menos plausibles a partir del

cuerpo de evidencia disponible. Las ciencias cognitivas, la psicología, las neurociencias, la genética, la etología, la lingüística, la informática, entre otras fuentes, apoyan las especulaciones científicas sobre el origen del lenguaje (Gong et al., 2014).

Las hipótesis sobre el origen del lenguaje dependen, como ya se ha mencionado, tanto de las teorías con las que se lo define y explica como de las preguntas con las que se lo indaga. Así, la pregunta por cómo emergió el lenguaje está condicionada por el concepto de emergencia. El concepto de emergencia se refiere a un proceso no aditivo por el cual una nueva estructura, sistema o propiedad, surge determinada por ciertas condiciones que la hacen posible, sin explicarse esta nueva estructura por ninguno de los factores aislados que han propiciado su aparición (Sawyer, 2002). Por esta vía, se podría hablar de una serie de capacidades anatómicas, cognitivas, sociales, entre otras, que habrían propiciado el surgimiento de una capacidad nueva y exclusivamente humana; cada una de esas capacidades previas habría contribuido a que el lenguaje tuviera lugar, como condiciones necesarias mediante un proceso de cambio gradual. El concepto de emergencia, además, “tiene dos sentidos distintos: ontogenéticamente, se refiere a la adquisición del lenguaje; filogenéticamente, se refiere al origen del lenguaje” [*has two distinct senses: ontogenetically, it refers to language acquisition; phylogenetically, it refers to language origin*] (Gong et al., 2014, p. 245). Si bien en esta investigación el concepto de emergencia es examinado en su sentido ontogenético, algunos aspectos filogenéticos nos permiten entender cómo emergen capacidades exclusivamente lingüísticas durante el desarrollo.

Dada la existencia de 5000 lenguas o más (Tomasello, 2000a), con sus respectivas diferencias o variaciones, es apenas lógico preguntarse qué es lo que evoluciona en el lenguaje. Jackendoff (2010) habla de cuatro posibilidades lógicas, o departamentos, para especular sobre la evolución

del lenguaje. El primer departamento contiene elementos necesarios para el uso del lenguaje que no han sufrido variaciones considerables en el genoma con respecto a los demás primates, como el sistema auditivo básico. El segundo departamento consiste en innovaciones del linaje humano esenciales para el lenguaje pero que sirven a propósitos no exclusivamente lingüísticos, como la capacidad de atención conjunta y la teoría de la mente. El tercer departamento contiene aspectos exclusivamente humanos y lingüísticos, que habrían surgido de alteraciones o especializaciones a partir de capacidades preexistentes en otros primates, como la configuración del tracto vocal y de las estructuras cerebrales necesarias para dirigirlo en el habla. El cuarto departamento contiene aspectos exclusivos del lenguaje que no tienen un antecedente en el orden de los primates.

La respuesta sobre qué es lo que evoluciona en el lenguaje, en suma, puede basarse tanto en las capacidades biológicas y psicológicas necesarias para su uso, como en lo que se conoce como *universales lingüísticos*, es decir, los elementos presentes en todas las lenguas a pesar de sus diferencias. Mientras las posturas emergentistas enfatizan las capacidades psicológicas que hacen posible el uso del lenguaje, las innatistas dan mayor relevancia a los universales lingüísticos. Según Gong, Shuai y Comrie, (2014) los universales lingüísticos se agrupan en dos conceptos generales: la composicionalidad y la regularidad.

La *composicionalidad* indica que en todas las lenguas los significados de expresiones complejas son dependientes de los significados de sus componentes y de la manera en que esos componentes son combinados. La *regularidad* se refiere a las diversas maneras de combinar componentes en ítems léxicos, frases o enunciados que expresan significados complejos.

[Compositionality indicates that in all languages the meanings of complex expressions are dependent on the meanings of their components and the ways in which these components are combined. Regularity refers to the various ways of combining components into lexical items, phrases or sentences to express complex meanings] (p. 245)

El innatismo explica la emergencia de estas características en todas las lenguas por medio del concepto de gramática universal (GU), que “puede ser considerada como una caracterización de la facultad del lenguaje determinada genéticamente” [*UG may be regarded as a characterization of the genetically determined language faculty*] (Chomsky, 1986, p. 3). La GU es un componente de la ‘mente/cerebro’, que se refiere a la capacidad generativa de la facultad del lenguaje en su estado inicial, antes de cualquier experiencia lingüística (Chomsky, 1986). La capacidad de los hablantes para generar frases admisibles en su lengua se debe a un conocimiento implícito, que es a la vez sofisticado en la aplicación de reglas transformacionales específicas. El entorno lingüístico guía a los hablantes para ajustar los parámetros de la lengua específica que adquieren. Pero tal ajuste, con su sofisticación, se hace posible sólo por la capacidad amplia e innata expresada en la GU (Chomsky, 2004).

Dentro del innatismo, también llamado nativismo, existen dos tipos de posturas con respecto a la evolución del lenguaje. Desde una de ellas, se considera que el lenguaje no se parece a ninguna capacidad previa y que su origen se explica por un cambio de función originado por una única mutación (Fitch, 2011). Desde la otra postura, se sugiere que cada detalle de la competencia gramatical que compone el lenguaje fue seleccionado por sus ventajas adaptativas y que su aparición gradual podría rastrearse en nuestra historia evolutiva, ya que, en suma, habría

evolucionado por un proceso de selección natural (Pinker & Bloom, 1990). Ambas posturas nativistas son nombradas, respectivamente, como exaptacionistas y continuistas (Fitch, 2011) o como visión saltacionista y visión gradual (Clark, 2013). El asunto clave para las explicaciones innatistas es que “la capacidad generativa del lenguaje” está relacionada con habilidades conceptuales privadas más que con las posibilidades para la “comunicación de conocimiento entre individuos” [*communication of knowledge between individuals*] (Fitch, 2011, p. 4). Esto significa que, debido a su especificidad formal –que le hace poco comparable con los sistemas de comunicación animal– y a las amplias posibilidades de razonamiento que abre, el lenguaje es más poderoso como mecanismo computacional que como herramienta de comunicación. De ahí que algunos innatistas destaquen a la sintaxis como la dimensión fundamental del lenguaje por encima de la pragmática y la semántica. De hecho, el innatismo chomskiano considera que, en un sentido amplio, la facultad del lenguaje está compuesta por elementos sintácticos, sensoriales, motores, semánticos e intencionales; pero en un sentido estrecho, la facultad del lenguaje está compuesta sólo por el componente sintáctico y computacional (Hauser et al., 2002).

Los modelos emergentistas reconocen la existencia de universales lingüísticos –o de características como la composicionalidad y la regularidad, que se encuentran en todas las lenguas– mas no están de acuerdo con que esto implique necesariamente que los aspectos más exclusivos del lenguaje estén prefigurados en el cerebro en un estado inicial previo a todo contacto lingüístico (Gong et al., 2014). Más bien, consideran que el lenguaje ha sido moldeado por un espectro de mecanismos no exclusivamente lingüísticos, presentes en otros dominios cognitivos, e incluso en otros animales. Entre tales mecanismos se encuentran la categorización, la analogía, el descubrimiento de patrones, la lectura de intenciones (Tomasello, 2009), así como habilidades comunicativas relacionadas con la cooperación y la atención conjunta (Tomasello,

2013). La emergencia del lenguaje supone entonces la reconfiguración de mecanismos que habrían evolucionado en varios dominios de la cognición. El emergentismo recurre a la selección natural para explicar cómo esos mecanismos cognitivos generales impulsan la emergencia del lenguaje y la gramática, mas no para conjeturar cómo algo semejante a la GU habría evolucionado en la mente humana (Gong et al., 2014).

Un asunto que sigue siendo problemático en la explicación de la emergencia del lenguaje desde el modelo emergentista es demarcar qué aspectos del lenguaje son aprendidos y cuáles son innatos (Gong et al., 2014). Esto hace que, a pesar de una eficaz explicación del origen de la comunicación humana a partir de las capacidades para la atención conjunta y para compartir móviles de cooperación (Tomasello, 2013), varias preguntas queden abiertas en el aspecto filogenético del lenguaje.

En realidad, las respuestas evolutivas inconclusas aparecen en cada modelo teórico debido a la ya mencionada ausencia de fósiles del lenguaje. Podría argüirse que para rastrear su origen evolutivo bastaría con hacer comparaciones con los sistemas de comunicación de otros animales. Pero esto no es posible debido al carácter único del lenguaje en el mundo animal. A diferencia de otras formas de comunicación, el lenguaje está regido por normas gramaticales, que permiten “construir un número potencialmente infinito de frases con un número finito de palabras” (Diamond, 2007, p. 215). La gramática, para muchos, aparece hasta el momento como el mayor rasgo distintivo entre el lenguaje humano y las demás formas de comunicación animal (Álvarez, 2010; Diamond, 2007; Solé et al., 2013). Tales formas de comunicación carecen de una gramática que rijan “las variaciones en el orden de las palabras” y en la combinación de bases y afijos para formarlas (Diamond, 2007, p. 217).

Otra característica exclusiva del lenguaje tiene que ver con aspectos léxicos y semánticos. Más allá de la amplitud de vocabulario en las lenguas existentes, las palabras permiten referenciar aspectos del mundo desplazados espaciotemporalmente. Gracias a las palabras el lenguaje puede crear representaciones sobre el futuro y el pasado, lo posible y lo imposible, las creencias y los deseos (Chaves et al., 2013). Esto es obvio cuando se habla de sustantivos, adjetivos y verbos, pero las palabras también pueden carecer de un significado propio, como en el caso de los términos gramaticales cuya función es relacional. Por último, es una característica exclusiva del lenguaje el uso de estructuras jerárquicas, por medio de las cuales se combinan fonemas y morfemas creando estructuras de tamaño indefinido (Diamond, 2007). A esta última característica es a la que Hauser, Chomsky y Fitch (2002) dan mayor poder explicativo en su definición de la facultad del lenguaje. Para ellos, la única característica del lenguaje exclusivamente humana es la recursividad, que consiste en un mecanismo computacional por el cual unidades discretas, similares a los números naturales, pueden crear estructuras ilimitadas organizadas jerárquicamente. La recursividad no tiene paralelo en el mundo animal y al haber surgido por exaptación es muy difícil seguir su curso evolutivo.

Así que, dada la ausencia de fósiles lingüísticos, el carácter único del lenguaje humano trae dificultades para trazar el curso de su evolución con un método comparativo. A pesar de ello, para crear sus hipótesis explicativas los biólogos evolucionistas deben recurrir a dos fuentes de comparación: especies cuyo ancestro común con los humanos se encuentra en un punto lejano de la filogenia –lo cual permite sacar conclusiones sobre evolución convergente– y especies que compartieron un ancestro común con los humanos en un pasado relativamente cercano (Berwick et al., 2013; Fitch, 2009).

Es así como ciertas características de la imitación vocal y la percepción auditiva del lenguaje tienen un paralelo en las aves canoras. Entre tales características se encuentran el balbuceo de las crías que prepara la forma vocal adulta, y la predominante lateralización cerebral izquierda asociada al reconocimiento de sonidos de la especie (Berwick et al., 2013; Owens, 2003). A pesar de que estas aves producen secuencias de sonidos, no hay evidencia actual convincente de que los patrones de los cantos de las aves puedan exhibir la estructura jerárquica del lenguaje humano (Berwick et al., 2013).

No sólo en las aves sino también en primates no humanos se han observado genes y regiones cerebrales similares a las humanas para la producción vocal. Pero ambos tipos de linajes carecen de la compleja capacidad combinatoria del lenguaje humano (Berwick et al., 2013). En la comunicación gestual de los primates no humanos tampoco se observan los principios combinatorios propios de la sintaxis (Tomasello, 2013). Puede ser que los mecanismos neurales que evolucionaron desde un ancestro común, combinados con la habilidad de aprendizaje auditivo vocal que evolucionó tanto en humanos como en aves canoras, contribuyó a la emergencia de un lenguaje único en el linaje humano (Berwick et al., 2013).

Nótese que hasta aquí se han trazado algunas de las discusiones actuales referidas al origen filogenético del lenguaje. En los asuntos relacionados con el desarrollo ontogenético no parece haber más uniformidad teórica, a pesar de que el desarrollo se presente en principio como un fenómeno más accesible: no sabemos con precisión cómo evolucionó el lenguaje, pero sí sabemos cómo adquieren el lenguaje los niños (Lust, 2006). Parte del asombro que genera el proceso de desarrollo del lenguaje se debe a que los niños no reciben “ninguna instrucción explícita sobre el uso de las reglas del idioma” (Solé et al., 2013, p. 59). Sin embargo, es un

hecho constatable que en pocos años se convierten en usuarios competentes de su lengua (Kersebaum, 2006).

Las explicaciones ontogenéticas del lenguaje también dependen de las diversas posturas teóricas asumidas. Como señala López-Ornat (2011), existen tres términos en este campo que, aunque parecen en un principio intercambiables, señalan perspectivas diferentes: aprendizaje, adquisición y desarrollo. El concepto de aprendizaje aparece en la historia de la psicología asociado al conductismo. Con él se sugiere que el lenguaje es aprendido gracias a factores como la experiencia, el aprendizaje asociativo y el refuerzo de los padres. El término de adquisición tiene un origen lingüístico ligado a los modelos innatistas que surgieron de los trabajos de Noam Chomsky. Las explicaciones desde la adquisición sitúan la especificidad del lenguaje en configuraciones genéticas para las cuales el entorno cumple una función exclusiva de desencadenante. Entre tanto, para los modelos constructivistas y emergentistas el concepto de desarrollo se refiere a un proceso gradual y complejo, en el cual la experiencia, el ambiente y diversas restricciones innatas, interactúan para propiciar el surgimiento de la competencia lingüística adulta en todas sus dimensiones, incluida la gramatical (López-Ornat, 2011).

El desarrollo del lenguaje es un proceso complejo que requiere una competencia creciente en varios aspectos, pues en sus primeros años de vida “los niños aprenden los signos o sonidos de un idioma, aprenden palabras y sus significados, aprenden a combinar palabras en frases con sentido y aprenden a interpretar esas sentencias en una variedad de circunstancias” [*children learn the signs or sounds of a language, they learn words and word meanings, they learn how to combine words into meaningful and acceptable sentences, and they learn how to interpret such sentences in a variety of circumstances*] (Shatz, 2007, p. 4). La descomposición del proceso de

desarrollo en cada uno de estos campos, y dentro de ellos en subcampos todavía más específicos, requiere que los investigadores se basen en las dimensiones del lenguaje.

Las investigaciones sobre el desarrollo del lenguaje han estado influidas por la distinción que hizo el filósofo y semiótico estadounidense Charles Sanders Peirce de cuatro componentes o dimensiones del lenguaje: fonología, semántica, sintaxis y pragmática. La distinción de Peirce todavía es usada en el estudio del complejo fenómeno del lenguaje (Shatz, 2007). Dependiendo de la orientación teórica puede variar la segmentación del lenguaje en dimensiones, así como el énfasis sobre alguna de ellas. Por ejemplo, Hauser, Chomsky y Fitch (2002) hablan de tres sistemas: el fonológico, relacionado con los aspectos sensorio-motores del habla; el sistema semántico, relacionado con los aspectos conceptuales e intencionales; y el sistema computacional, de naturaleza sintáctica, que genera representaciones internas y las asigna a las interfaces sensorio-motora y conceptual-intencional representadas en los dos primeros sistemas. Desde este enfoque, el componente clave de la facultad del lenguaje es el sistema computacional que subyace a la sintaxis.

Desde una perspectiva más ceñida a la clasificación inicial de Peirce, otros autores clasifican las dimensiones del lenguaje a partir de tres componentes generales: forma, uso y contenido. Dentro de la forma se encuentran la morfosintaxis y la fonología; el uso se refiere a la pragmática; y el contenido está representado por la semántica (Chaves et al., 2013; Owens, 2003). Esta clasificación se basa en el modelo tripartito que Bloom, Tinker y Scholnick (2001), comentan como introducido por Bloom y Lahey (1978). Las formas lingüísticas (fonología y morfosintaxis) siempre encarnan un contenido (semántica), pues el lenguaje trata sobre algo. Además, el lenguaje se usa de manera distinta en contextos diversos, según las intenciones y los

objetivos de los hablantes, por lo que el contenido se articula con el uso gracias a la pragmática (Bloom, Tinker & Scholnick, 2001).

La morfosintaxis se refiere a “la forma en que se combinan palabras [y morfemas] y las normas que subyacen a tales combinaciones” (Chaves et al., 2013, p. 42). Pero más que un dispositivo que regula el orden convencional de las palabras y los morfemas, la morfosintaxis es sobre todo una herramienta formal por medio de la cual “el que habla puede transmitir rápidamente un modelo mental al oyente: quién hizo qué a quién” (Calvin, 2001, p. 109).

En su intento de comunicar algo, los hablantes de todas las lenguas utilizan estructuras compuestas de cuatro tipos de elementos simbólicos: palabras, marcadores en las palabras, orden de las palabras y entonación (Tomasello, 2000a). Hay una amplia variabilidad en cómo estos elementos “sirven a las funciones semántica y pragmática en diferentes lenguas” [*serve various semantic and pragmatic functions in different languages*], de manera que la transmisión del modelo mental de quién hizo qué a quién no se realiza exclusivamente por medio de la sintaxis (Tomasello, 1998, p. xv).

A través de las lenguas se observa una variedad de recursos expresivos para crear combinaciones nuevas que reflejan la creatividad propia del lenguaje. Esto hace difícil delimitar los universales lingüísticos. En el intento de comprender qué evoluciona en el lenguaje, ya agrupamos de una manera sintética más arriba a los universales lingüísticos en los conceptos de composicionalidad y regularidad (Gong et al., 2014). Otros autores proponen listas un poco más extensas para relacionar las características lingüísticas presentes en todas las lenguas conocidas del mundo. Hockett, uno de los pioneros en este tipo de clasificaciones, propone 13, de las cuales sólo cinco son exclusivamente humanas (el resto las compartimos con otros animales):

carácter discreto, desplazamiento, productividad, transmisión tradicional y doble articulación (Hockett, 1960). Carroll (2006) menciona cuatro características universales: doble articulación, morfología, estructura sintagmática y productividad lingüística. González (1997, citando a Glucksberg & Danks, 1975) menciona tres: doble articulación, referencia simbólica arbitraria, y productividad o creatividad. Tanto Carroll como González coinciden en la mención de la doble articulación y de la productividad. Nos centraremos en esta última, ya que permite entender el aspecto creativo y combinatorio del que venimos hablando.

La productividad tiene que ver con el aspecto creativo del lenguaje y se entiende como “la capacidad para crear y comprender emisiones nuevas” (Carroll, 2006, p. 26). La cantidad de oraciones posibles en una lengua es infinita. Los hablantes no tienen que archivar en su memoria todas las oraciones posibles para poder comprenderlas o producirlas, lo cual sería impracticable. En lugar de ello, utilizan las reglas gramaticales de la lengua para producir enunciados nuevos, esto es, son creativos gracias al manejo de las convenciones lingüísticas (Tomasello, 2000b). De modo que una condición necesaria para llegar a ser productivo en el uso de determinada categoría lingüística es reconocer tácitamente la regla general que subyace a la aparición de cualquier enunciado en tal categoría.

La productividad morfosintáctica verbal se refiere al uso creativo de “estructuras argumentales dentro de las cuales distintos verbos podrían ser substituidos manteniendo las mismas construcciones” (Serrat, Olmo & Sanz-Torrent, 2009, p. 50). Los hablantes del castellano utilizan estructuras verbales morfosintácticas en las que el peso del componente morfológico es mayor que el del sintáctico. Pero a pesar de lo rica que es la lengua castellana morfológicamente, los antecedentes en el estudio de la adquisición de la morfología verbal son

limitados y aún más los que indagan por la morfosintaxis verbal (Camargo-Mendoza & Garayzábal-Heinze, 2015).

Uno de los asuntos de mayor interés en estudios sobre el desarrollo de la morfología verbal en la lengua española ha estado relacionado, específicamente, más que con la productividad o el verbo y sus inflexiones, con la adquisición de la categoría de tiempo (Almgren, 2002; Cortiñas, 2012; Fernández, 2007; Uccelli, 2009). De un modo más general, el interés de muchos estudios se ha dirigido a la adquisición de las distintas reglas morfosintácticas de la lengua. Aquí es necesario aclarar que, aunque la productividad supone el uso de ciertas reglas gramaticales, ser productivo en el uso del lenguaje no es simplemente producir enunciados que evidencien, por ejemplo, la aplicación correcta de determinado morfema. Además de ello, es necesario poder generalizar las reglas que subyacen a la utilización de tal morfema al producir o comprender otras palabras de la lengua, incluso cuando esas palabras son nuevas para el hablante (Aguado-Orea, Casla, Rujas & Mariscal, 2011).

En los estudios sobre la adquisición de la morfología verbal de la lengua española, son pioneros los trabajos de Kernan y Blount (1966), de Pérez-Pereira (1989) y de Pérez-Pereira & Singer (1984). Estos estudios tuvieron en común la indagación por la adquisición de morfemas gramaticales en un sentido amplio, incluyendo algunas flexiones verbales, además de diseños experimentales de elicitación con verbos nuevos basados en el trabajo clásico de Berko con el test *Wug* (1958). Otro trabajo pionero es el estudio de Hernández Pina (1984), dirigido, de un modo amplio, a la aplicación de diversas teorías psicolingüísticas a la adquisición del español.

En las dos últimas décadas, las investigaciones sobre la adquisición de la morfosintaxis verbal en español han tomado dos rumbos básicos. Una vía clara de indagación consiste en aportar

evidencia en torno a uno de los debates ya clásicos en psicolingüística, sobre las representaciones mentales de los verbos. Varias perspectivas simbólicas sostienen la existencia de un sistema dual en el procesamiento de las formas regulares e irregulares de los verbos, mientras que modelos conexionistas consideran que hay un sistema único para el procesamiento de ambos tipos de formas verbales (Brovetto & Ullman, 2004). Este debate, aún irresuelto, ha sido explorado desde la última década del siglo anterior en la lengua inglesa (Pinker, 1998). Pero en este siglo el debate se ha enriquecido con la evidencia de lenguas con un paradigma morfológicamente más rico, como la española (Brovetto & Ullman, 2004; Clahsen, Avelledo & Roca, 2002; Eddington, 2009; Mendoza, Fresneda, Muñoz, Carballo & Cruz, 2001; Rodríguez-Fornells, Münte & Clahsen, 2002).

La otra vía que han tomado las investigaciones sobre la adquisición de la morfosintaxis verbal en español ha llevado a indagar, directa o indirectamente, por diversos aspectos relacionados con la productividad. Una manera de acceder a tan amplio tópico ha sido analizar la adquisición de las inflexiones del plural en los verbos (Aguado-Orea et al., 2011; Childers, Fernandez, Echols & Tomasello, 2000; Lázaro, Nieva, Moraleda & Garayzábal, 2013; Miller & Schmitt, 2014). Otros estudios han abordado la adquisición de la morfosintaxis plenamente, es decir, sin dejar de lado el componente sintáctico (Aguado-Orea, 2004; Rojas-Nieto, 2014), mientras que algunos estudios se han inclinado a analizar la adquisición de las inflexiones verbales, teniendo en cuenta el uso productivo de las mismas (Aguado-Orea & Pine, 2015; Sebastián & Soto, 2004).

Como se puede ver, el desarrollo de la morfosintaxis verbal ha suscitado diversas investigaciones en las dos últimas décadas. En el contexto colombiano resalta una investigación reciente, realizada por Camargo-Mendoza y Garayzábal-Heinze (2015). Estas autoras elaboraron

un perfil del desarrollo morfosintáctico del español de Colombia, a partir del registro del habla en situaciones controladas de 105 niños entre los 10 meses y los 6 años y 7 meses de edad, de la ciudad de Bogotá. Este estudio es relevante porque, además de ser pionero en el ámbito colombiano, sirve de ruta para investigaciones posteriores al describir el desarrollo típico de la morfosintaxis verbal en Colombia.

Ahora bien, en una lengua con un sistema morfológicamente rico como la castellana (Serrat, Sanz-Torrent & Bel, 2004), muchos son los detalles que deben manejar los niños para dominar la conjugación y el uso de los verbos en las oraciones. Desde una perspectiva continuista, no habría diferencias entre la manera abstracta en que adultos y niños dominan las reglas morfológicas. De otro lado, desde una perspectiva discontinuista la adquisición del conocimiento gramatical pasa por una serie de cambios cualitativos a lo largo del proceso de adquisición del lenguaje (Serrat et al., 2009).

Desde la perspectiva continuista se asume que la productividad lingüística es innata y orienta el desarrollo del lenguaje. Así, Pinker propone que

Parte de la organización de la gramática debería estar en la mente del niño desde el comienzo, formando parte del mecanismo de aprendizaje del lenguaje que le permite al niño dar sentido a los ruidos que oye pronunciar a sus padres. (1999, p. 133)

Desde esta consideración se asume que la productividad lingüística orienta el desarrollo del lenguaje, en lugar de aparecer como resultado de un proceso gradual. Para la perspectiva continuista, además, la productividad tampoco se manifestaría en los niños de una forma muy diferente a como se evidencia en la competencia lingüística adulta.

Por otra parte, en la perspectiva discontinuista de la productividad lingüística sobresalen las investigaciones de Michael Tomasello, quien asocia a las capacidades formales del lenguaje los elementos psicológicos que permiten a los niños comprender cualquier acto comunicativo. Para este autor, las convenciones comunicativas arbitrarias de nuestra especie sólo se incorporan “cuando existe algún tipo de terreno conceptual común con los hablantes adultos, terreno que se genera en el curso de actividades de colaboración que implican metas conjuntas y atención conjunta” (Tomasello, 2013, pp. 124–125).

La perspectiva de Tomasello también sugiere un camino hacia la gramática y la sintaxis, ubicadas por Pinker y otros autores nativistas como punto de partida en el desarrollo de las convenciones lingüísticas arbitrarias. Para Tomasello “los niños que están en proceso de adquirir un lenguaje hablado por vías naturales no producen enunciados estructurados sintácticamente: comienzan con una especie de sintaxis simple que no recurre todavía a mecanismos sintácticos productivos” (2013, p. 194). O sea que la sintaxis no empezaría a operar como un principio general que ayudara a poner orden en el ruido entrante, sino que se derivaría de conjuntos concretos de palabras o signos, que con el tiempo se van generalizando. Las estructuras gramaticales se asemejan inicialmente a “construcciones del tipo verbo-isla”, lo cual quiere decir “que la sintaxis inicial de los niños tiene alcance local y sólo gradualmente se vuelve más general y abstracta” (Tomasello, 2013, p. 203).

El continuismo y el discontinuismo en la adquisición o el desarrollo de la productividad lingüística son posturas teóricas que aparecen en el marco de un debate más general presente en la literatura sobre la adquisición gramatical. Los investigadores en este campo se preguntan si los niños desde un inicio están en posesión de estructuras morfosintácticas verbales abstractas o de qué manera las desarrollan en un proceso gradual que parte de construcciones específicas

(Ambridge, 2012; Sebastián & Soto, 2004). Es dentro de esta discusión que se plantea el presente estudio, con la intención de analizar cómo emerge la productividad morfosintáctica verbal en niños entre los 26 y 41 meses de edad.

Algunas investigaciones han abordado la productividad morfosintáctica en castellano con estudios longitudinales basados en la observación en entornos naturales (Aguado-Orea, 2004; Sebastián & Soto, 2004). Aguado-Orea (2004), por ejemplo, analizó las grabaciones tomadas durante una hora semanal, en un lapso de entre 5 y 7 meses, de dos niños españoles que promediaban los 2 años de edad. En estas grabaciones comparó las producciones de los niños con las de sus padres, para intentar constatar en qué momento las emisiones de los menores eran creativas y hasta qué punto se ceñían al entorno lingüístico generado por sus padres.

Si bien los estudios longitudinales y de observación naturalista son importantes para comprender la productividad en términos de cuál es el entorno en el que los niños desarrollan el lenguaje, la información que arrojan es más parcial que concluyente (Childers et al., 2000). Es muy difícil hacer inferencias sobre la productividad morfosintáctica sólo por esta vía, pues no se alcanza una claridad suficiente con respecto a cuándo los niños estarían usando estructuras verbales que no han escuchado. Es decir, haría falta poder registrar todo el input lingüístico de los niños para saber si sus producciones lingüísticas son nuevas o si están repitiendo emisiones ya escuchadas. Por lo tanto, es necesario utilizar técnicas experimentales como la propuesta por Berko (1958) en el Test *Wug* (Akhtar y Tomasello, 1997; Ambridge, 2012).

Con el Test *Wug*, Berko y su equipo querían evaluar qué clase de conocimiento implícito tenían los niños de las reglas morfológicas del inglés. Para ello, diseñaron un experimento muy simple en el que les mostraban a 56 niños entre los 4 y los 7 años, y a un grupo de adultos que sirvió como comparación, una serie de imágenes que correspondían a objetos y acciones nuevas.

El supuesto era que si los niños utilizaban en contextos habituales ciertos morfemas gramaticales, entonces podrían aplicar esos morfemas a palabras que nunca hubieran escuchado. Por ejemplo, los experimentadores mostraban a los participantes el dibujo de una especie de animal inventado y le decían “este es un *Wug*”. Luego les enseñaban una imagen con dos de estos mismos animales inventados y decían “ahora hay otro. Hay dos de ellos. Hay dos...”, con lo que esperaban que los participantes aplicaran el morfema de plural *-s*, que ya utilizaban en palabras habituales de la lengua inglesa, esto es, que dijeran una palabra nunca escuchada por ellos: *wugs*. Con el mismo tipo de procedimiento evaluaron el uso de flexiones verbales como las de presente continuo, pasado simple y el singular de tercera persona en presente simple. De esta forma quedaría demostrado que los niños (y los hablantes en general) han interiorizado reglas morfológicas que pueden utilizar productivamente (Berko, 1958).

Con su test, Berko quería comprobar si los niños tenían un sistema gramatical interno comparable de algún modo al descrito por los lingüistas a partir del habla adulta. Asimismo, quería comprender cómo desarrollan los niños ese conocimiento gramatical implícito. El interés de Berko no era aportar evidencia para el innatismo o el emergentismo, sino encontrar si los niños utilizaban reglas que les permitieran generalizar formas gramaticales conocidas a palabras nuevas. El Test *Wug* mostró que los niños sí utilizaban reglas y que hacían más que memorizar palabras, pues podían utilizar inflexiones en palabras que nunca habían escuchado (Berko & Murphy, 2011).

El diseño experimental de Berko, con nombres y verbos inventados, ha sido replicado y modificado desde entonces. En lengua castellana, como ya se mencionó, el primer estudio con verbos inventados fue desarrollado por Kernan y Blount en 1966 con una muestra de 92 niños mexicanos. Dos décadas más tarde, Pérez-Pereira y Singer (1984) replicaron el Test *Wug* con

una muestra de 109 niños de La Coruña, España. Ambos trabajos consistieron en aplicar casi el mismo test de Berko, con la diferencia de que las palabras nuevas se acomodaron a la fonología castellana. Los estudios de Kernan y Blount y de Pérez-Pereira y Singer, también tienen en común la indagación por la morfología en un sentido amplio, no sólo de las construcciones verbales. Mientras que Kernan y Blount (1966) evaluaron niños entre los 4 y los 12 años, Pérez-Pereira y Singer (1984) escogieron una muestra más joven, niños entre los 3 y los 6 años.

Aunque estos dos estudios tomaron como muestra a sujetos en edades plenas del desarrollo de la productividad, al evaluar la morfología verbal implementaron algunos verbos difíciles para los niños en este tipo de tareas (verbos como *soster* y *suechar*, en el trabajo de Kernan & Blount, y verbos como *autar*, *driar*, *llecer*, *dremir* y *albucir*, en el estudio de Pérez-Pereira & Singer). Tal vez esto se deba a que la indagación amplia por las dimensiones del lenguaje, entre las décadas de los sesentas y ochentas, hacía que las preguntas no fueran tan específicas como lo son ahora (Shatz, 2007). Los diseños de las investigaciones en morfología verbal, incluidos los realizados en lengua española, han sido con el tiempo más específicos, a la vez que se han basado en un conocimiento más especializado en temas como el aprendizaje de los verbos por los niños.

En el siglo actual, han aparecido varias investigaciones en lengua castellana sobre el desarrollo de la morfología verbal con diseños herederos del trabajo de Berko. Uno de los temas en los que se han implementado diseños con verbos nuevos ha sido el del debate entre un sistema dual o único en el procesamiento de verbos regulares e irregulares (Brovetto & Ullman, 2004; Eddington, 2009; Mendoza et al., 2001; Rodríguez-Fornells et al., 2002). Sobre el tema de la productividad también se han creado diseños experimentales con verbos nuevos. Resaltan tres estudios que coinciden en un tema específico, la adquisición de las inflexiones de plural en los verbos (Aguado-Orea et al., 2011; Childers et al., 2000; Lázaro et al., 2013).

Pero en el campo general de la investigación psicolingüística, los diseños con verbos nuevos han sido reinterpretados en los trabajos de Tomasello y algunos colaboradores suyos. Luego de estudiar con su propia hija el uso de los primeros verbos y constatar en los datos la pertinencia de una explicación constructivista sobre la emergencia del conocimiento gramatical (Tomasello, 1992), Tomasello siguió desarrollando una vía fecunda de investigaciones experimentales adelantadas a partir del trabajo de Berko (Akhtar & Tomasello 1997; Childers et al., 2000; Olguin & Tomasello, 1993). Además de dirigir el uso experimental de verbos nuevos específicamente al estudio de la productividad morfosintáctica, en las investigaciones de Tomasello no se utilizan solamente imágenes como materiales (Childers et al., 2000), sino también juguetes, de manera que la actividad de los niños en la situación experimental facilite una mayor comprensión de las acciones, los verbos y sus argumentos (Abbot-Smith, Lieven & Tomasello, 2004; Akhtar & Tomasello 1997; Childers & Tomasello, 2002; Olguin & Tomasello, 1993).

Gracias a sus elaborados diseños experimentales, Tomasello y colaboradores han constatado que la productividad verbal comienza a surgir hacia los 3 años de edad. Antes de ello, las construcciones morfosintácticas usadas por los niños se basan en el conocimiento léxico de expresiones específicas aplicadas a casos concretos (Tomasello, 2000a). Otro hallazgo más que se deriva de los diseños experimentales de Tomasello, y que no estaba en el Test *Wug* de Berko, es que la productividad morfosintáctica verbal aumenta si los niños son entrenados en los verbos nuevos durante sesiones previas a la evaluación (Abbot-Smith et al., 2004; Childers & Tomasello, 2002).

Siguiendo esta línea de trabajo –y en un contexto lingüístico cercano al nuestro–, Serrat, Olmo y Sanz-Torrent (2009), han adaptado en España los experimentos sobre productividad

morfosintáctica hechos por Akhtar y Tomasello (1997), con el fin de “conocer el comportamiento lingüístico de los niños ante distintas formas verbales” en catalán (Serrat et al., 2009, p. 52). En su investigación, Serrat y su equipo estudiaron una muestra de 12 niños catalanes con edades comprendidas entre 22 y 31 meses de edad, durante 10 sesiones cuidadosamente estructuradas. Entre otras cosas, confirmaron que los niños no comienzan a utilizar la morfología partiendo de reglas abstractas sino de ejemplos concretos que poco a poco van generalizando por medio del pensamiento inductivo.

En castellano, el diseño experimental con verbos nuevos para evaluar la productividad verbal tiene un antecedente destacado. Se trata de la investigación de Childers, Fernández, Echols y Tomasello (2000) en la que se comparó el desempeño de niños chilenos y norteamericanos entre 2 y 3 años. En una serie de cinco experimentos, los investigadores evaluaron la productividad morfológica de los niños mientras les presentaban imágenes en las que aparecían dibujadas acciones realizadas por uno o dos agentes y que eran descritas por verbos nuevos conjugados en plural o en singular. A los participantes se les pedía que señalaran entre un par de imágenes la que correspondía al verbo escuchado. Como resultado general de la investigación, los autores encontraron una dificultad predominante en los niños para extender su conocimiento del uso de la tercera persona en singular y plural a verbos nuevos. Tales resultados “sugieren que el conocimiento de los niños de determinada forma verbal emerge gradualmente durante el desarrollo” [*these results suggest children’s knowledge of a given verb paradigm emerges gradually over development*] (Childers et al., 2000, p. 25).

En suma, la actualidad del debate acerca del tipo de conocimiento (específico o general, concreto o abstracto) que los niños tienen de las formas verbales, y los pocos antecedentes en castellano de investigaciones experimentales sobre la productividad morfosintáctica, ameritan un

estudio sobre el tema en nuestro contexto. La reinterpretación constructivista de las técnicas de elicitación con verbos nuevos ha sido aún menos empleada en investigaciones sobre el desarrollo lingüístico en castellano. De manera que la investigación que aquí se plantea se enfoca no sólo a la aplicación de una metodología particular, sino al análisis de la emergencia de la productividad morfosintáctica verbal en niños que aprenden español como lengua materna. A partir de los antecedentes, se considera necesaria la elección de una muestra de participantes jóvenes (26 a 41 meses de edad) para abordar una edad en la que el constructo examinado parece emerger. Las construcciones verbales elegidas para evaluar la productividad morfosintáctica son el presente continuo y el pasado simple, teniendo en cuenta que el trabajo de Camargo-Mendoza y Garayzábal-Heinze (2015) sobre el perfil de desarrollo morfosintáctico en el español de Colombia, encontraba que aquellas dos formas verbales están entre las primeras adquiridas por los niños en nuestro contexto. Además, el entrenamiento en las formas verbales evaluadas y en los verbos nuevos empleados se considera necesario para observar mejor de qué tipo de productividad son capaces los niños.

Planteado así el problema de investigación, la pregunta que guía el presente estudio es:
¿Cómo emerge la productividad morfosintáctica verbal en niños entre 26 y 41 meses de edad?

Justificación

El tema de investigación se justifica desde la relevancia teórica actual del estudio del desarrollo del lenguaje. Para comprendernos como especie, con todas nuestras particularidades dentro del mundo natural, primero debemos entender el lenguaje. Y para entender el lenguaje, necesitamos saber de dónde surgió y por qué funciona de la forma en que lo hace (Christiansen & Kirby, 2003). El lenguaje es “una ventana a la naturaleza humana”, por lo que se supone que su estudio es pertinente para la psicología, en la medida en que el lenguaje nos permite acercarnos a “los mecanismos con los que los seres humanos conceptualizamos el mundo” (Pinker, 2005).

La conceptualización por medio de los verbos es más compleja que mediante los nombres. Los nombres son la manifestación básica de la comunicación oral por su carácter deíctico y referencial, esto es, por su importancia pragmática y semántica (Tomasello, 1998). Pero los verbos son elementos léxicos especiales, ya que gracias a su carácter relacional abren “la entrada a la gramática” [*Verbs are the gateway to grammar*] (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008, p. 3). En ese momento del desarrollo del lenguaje, los niños utilizan sus capacidades de categorización e inferencia inductiva (Poulin-Dubois & Graham, 2007) sobre elementos discretos de un canal de comunicación que también es un sistema de representación.

En los estudios sobre el desarrollo del lenguaje es actual la controversia acerca de si los niños utilizan reglas algorítmicas de alto nivel o si en su descubrimiento de la morfosintaxis van construyendo analogías (Berko & Murphy, 2011). Esa discusión permanece irresuelta y amerita que sea abordada en nuestro contexto.

La pertinencia del estudio reside en la búsqueda de una mayor comprensión de un fenómeno que es universal y determinante en el lenguaje: la productividad lingüística. La revisión de antecedentes sugiere que este fenómeno es analizable como de dominio específicamente lingüístico, a la vez que devela procesos más generales de otras áreas de la cognición (Poulin-Dubois & Graham, 2007; Tomasello, 2009). Socialmente, la comprensión del proceso de desarrollo del lenguaje se hace relevante en un contexto actual en el que se observa una ansiedad entre padres y educadores por dirigir y modelar procesos complejos y universales, como el lenguaje en el desarrollo de los niños (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2005).

El estudio de la emergencia de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos, por lo tanto, es asumido desde esta investigación no sólo como la caracterización de un aspecto específico del desarrollo, sino como un asunto clave para entender el lenguaje. Es gracias a la productividad que se puede expresar lo ilimitado. Es gracias al dominio de los verbos que la gramática entra en escena para permitir las complejidades morfosintácticas de nuestro sistema de comunicación y de representación. Una parte de lo característicamente humano se expresa en el momento del desarrollo que este estudio explora tomando como base los planteamientos de la psicolingüística y de la psicología del desarrollo.

Objetivos

Objetivo general

Describir la emergencia de la productividad morfosintáctica verbal en niños entre 26 y 41 meses de edad.

Objetivos específicos

- Examinar cómo las características morfosintácticas de los verbos favorecen o dificultan las tareas de comprensión y producción en una muestra de niños entre 26 y 41 meses de edad.
- Comparar las respuestas a tareas de productividad con el desempeño en tareas de comprensión y producción, en una muestra de niños entre 26 y 41 meses de edad.
- Describir la productividad morfológica verbal en niños entre 26 y 41 meses de edad.

Marco teórico

En los estudios del desarrollo del lenguaje abundan las aproximaciones teóricas (Berko & Bernstein, 1999; Lust, 2006). A continuación, se propone una búsqueda de perspectiva de desarrollo para entender la emergencia de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos. Se revisan los conceptos básicos en la pregunta de investigación, planteando las disyuntivas teóricas que intervienen en el objeto de estudio a través de los autores y modelos que se toman como referentes. Al final del marco teórico se pretende proponer una manera de leer los resultados del análisis de datos sobre la emergencia de la productividad en la muestra de niños participantes. Entre los referentes teóricos abordados se resaltan los aportes de Pinker y de Tomasello al estudio del lenguaje y de su desarrollo. Se recurre a ambos autores con la expectativa de contrastar sus aportes al entendimiento de la productividad y no con el afán de recabar información en defensa de una u otra aproximación teórica.

Perspectiva de desarrollo

Un acercamiento teórico a la emergencia de la productividad y a la comprensión de cómo los niños aprenden los verbos, exige un marco integrado que no se pierda en explicaciones dicotómicas o escindidas, lo cual es particularmente difícil en psicología, una ciencia que, desde sus inicios, se ha reconocido en la ausencia de unidad conceptual y en la diversidad de orientaciones. Esto se debe, en parte, a una muy fuerte tradición de teorizar a partir de oposiciones conceptuales. Son ejemplos del dualismo teórico en psicología las clásicas oposiciones de: “espíritu y materia, alma y cuerpo, mente y cerebro, conciencia y organismo,

experiencia privada y conducta pública, la psicología como ciencia social (...) y como ciencia natural” (Yela, 1996, p. 331).

En los estudios del desarrollo, la falta de unidad de la psicología académica se ha expresado en dicotomías entre las que se incluyen “sujeto-objeto, mente-cuerpo, naturaleza-crianza, biología-cultura, intrapsíquico-interpersonal, estructura-función, estabilidad-cambio, continuidad-discontinuidad, observación-razón, universal-particular, ideas-materia, unidad-diversidad, e individuo-sociedad” [*subject-object, mind-body, nature-nurture, biology-culture, intrapsychic-interpersonal, structurefunction, stability-change, continuity-discontinuity, observation-reason, universal-particular, ideas-matter, unity-diversity, and individual-society*] (Overton, 2006, p. 18).

La oposición entre naturaleza y crianza ha estado con nosotros desde Platón y Aristóteles (Bates et al., 1998), pasando por las discusiones filosóficas entre empiristas y racionalistas que han permeado las bases de los modelos teóricos sobre el desarrollo. Plantear las controversias entre naturaleza y crianza es también una forma de esclarecer el lugar que la cultura y los genes tienen para explicar la aparición de determinado rasgo durante la ontogenia (Tomasello, 2007). Los estudios del desarrollo requieren de un marco integrativo de teorías que tenga en cuenta la existencia de leyes que regulan el desarrollo de los individuos, así como al individuo como productor activo de su desarrollo (Lerner, 2006).

La integración de oposiciones como naturaleza frente a crianza, y el énfasis en la integración de niveles de análisis, han sido metas abordadas por los modelos dinámicos del desarrollo en las últimas décadas. Así, en el estudio del desarrollo del lenguaje no importa tanto analizar a qué factor único se debe la aparición de determinada capacidad, sino cómo la integración de diversos

niveles de explicación ayuda a entender la emergencia de los procesos psicológicos. Esto se suma a la plasticidad que caracteriza el desarrollo y lo hace un proceso con múltiples vías de concreción. Hay más de 70 trillones de genotipos humanos y cada uno de ellos debe acoplarse a factores sociales o ambientales en el curso de la existencia para delinear comportamientos potenciales (Lerner, 2006).

Las explicaciones sobre el desarrollo, que se sustentan desde la polarización en alguna de las dicotomías arriba mencionadas, simplifican fenómenos complejos al abordarlos desde explicaciones causales. Para evitar esa simplificación en una linealidad causal, los modelos dinámicos del desarrollo proponen marcos relacionales que permitan comprender dialécticamente las diversas dicotomías que intervienen en el desarrollo (Lenzi, Borzi, & Tau, 2011).

Un modelo teórico sobre el lenguaje que encuadre en el marco de los modelos dinámicos del desarrollo tiene que cumplir una condición: debe integrar en sus explicaciones factores a menudo contrapuestos, como en las dicotomías comentadas atrás. Continuidad vs. discontinuidad, innatismo vs. emergentismo, o dominio general vs. dominio específico, son tres dicotomías cruciales para las conclusiones que puedan adelantarse con respecto al desarrollo de aspectos relacionados tanto con la morfosintaxis, como con la productividad y el aprendizaje de verbos.

Una aproximación dinámica es una buena estrategia para investigar el desarrollo en dominios particulares de la cognición, porque intenta integrar factores explicativos que suelen tomarse como causas únicas. Sin embargo, es necesario aclarar que el acercamiento dinámico al desarrollo es más una manera de pensar acerca del desarrollo que una teoría específica sobre la

personalidad, la adquisición del razonamiento formal o la gramática, entre otros dominios (Thelen & Smith, 2006). Por lo tanto, se considera que los modelos dinámicos del desarrollo son un marco amplio para pensar la emergencia de las capacidades psicolingüísticas pues, aunque no haya un modelo dinámico específico para el desarrollo de la productividad morfosintáctica (lo cual atañe a la presente investigación), algunos presupuestos de estos modelos teóricos sí permiten entender qué es lo que se observa cuando surge la productividad.

Es conveniente considerar dos presupuestos de los modelos dinámicos del desarrollo para entender las emisiones de los niños. El primero tiene que ver con las funciones del comportamiento que pueden leerse en las producciones lingüísticas. El segundo se refiere al tipo de cambio en el desarrollo que se produce cuando aparece la productividad (Overton, 2006).

Para explicar el lugar del comportamiento en la aparición de cambios en el desarrollo, Overton (2003) propone que la acción puede ser expresiva y constitutiva, o instrumental y comunicativa. Se considera que la acción es expresiva-constitutiva cuando a través de ella puede entenderse la expresión de un sistema psicológico subyacente; en este sentido, la acción es también constitutiva porque permite la aparición de nuevos comportamientos y expresiones. La acción es instrumental-comunicativa cuando su fin principal es conseguir un resultado concreto del entorno por medio de la interacción (Lenzi et al., 2011).

Las acciones instrumentales se dirigen a un fin, buscan lograr un objetivo, en lo que reflejan la dimensión pragmática de la acción. El carácter comunicativo de las acciones instrumentales señala que la conducta se abre en un espacio de intersubjetividad. Desde este ángulo, las emisiones productivas y no productivas de los niños podrían entenderse como intentos de comunicación y de interacción, que sirven para conseguir determinado objetivo del mundo

(Overton, 2006). Así, se resaltaría una de las aproximaciones clásicas al lenguaje: considerarlo un instrumento de comunicación (Vicente & Lafarga, 2013).

A las acciones se les considera expresivas cuando a partir de ellas puede leerse el estado de un sistema subyacente. Por ejemplo, el llanto, en un contexto particular, puede reflejar el estado del sistema de apego. Estas acciones también son constitutivas porque muestran cómo se conforman los diferentes dominios del desarrollo (Overton, 2006). Las emisiones verbales podrían reflejar la naturaleza del sistema de pensamiento en el niño, así como su productividad lingüística. De este modo se enfatizaría otro elemento característico del lenguaje, además del comunicativo: su papel cognitivo y representacional (Vicente & Lafarga, 2013).

En la ontogénesis humana, en un acto expresivo a menudo están integrados los medios para resolver un problema. Actos como llorar y caminar pueden ser expresivos (de sentimientos o de locomoción), pero también instrumentales (sirven para conseguir alimento o dirigirse a una meta) (Overton, 2006). Aunque los actos del lenguaje tienen una clara función instrumental, también pueden ser examinados como una expresión de dimensiones afectivas y cognitivas. En el caso de la presente investigación, el uso de los verbos por parte de los niños tiene una función comunicativa, incluso instrumental, ya que ocurre en interacciones específicas entre los niños y los experimentadores. Pero también es necesario observar, a partir de la comprensión y producción de los niños, la expresión del desarrollo del conocimiento morfosintáctico y de la capacidad productiva.

Lo expresivo e instrumental son procesos complementarios que funcionan dentro de una matriz relacional. No son dos alternativas dicotómicas competitivas sino perspectivas diferentes de un mismo todo. Sistema, estructura y función, son separables sólo desde un punto de vista

analítico (Overton, 2003). Las emisiones verbales de los niños son expresivas e instrumentales: expresivas de la organización interna del lenguaje, que se va haciendo más conectada, flexible y creativa, e instrumentales, pues se utilizan dentro de marcos pragmáticos que determinan la comunicación.

Ocurre algo más con las emisiones verbales de los niños: con el tiempo se hacen más complejas, más ricas en recursos y más flexibles ante contextos comunicativos cambiantes. De igual manera, en las demás áreas del desarrollo las acciones de los niños sobre los objetos y las personas manifiestan una serie de cambios. Los comportamientos observables durante la ontogenia (o desarrollo del individuo) manifiestan dos tipos de cambios: transformacionales y variacionales. Los cambios transformacionales son cambios “en la forma, organización y estructura de un sistema” [*in the form, organization, or structure of a system*] (Overton & Müller, 2012, p. 21), tomando por sistema al organismo vivo y por subsistemas a los procesos psicológicos cognitivos, afectivos o motivacionales, junto con sus correlatos biológicos. Como cualquier sistema adaptativo, el niño en su desarrollo pasa por estados de menor a mayor complejidad. En este sentido, los cambios transformacionales tienen un carácter teleonómico, es decir, muestran una tendencia hacia la conformación de la competencia adulta en cada subsistema o proceso psicológico (Lenziet al., 2011).

En ese aumento de complejidad, cada cambio transformacional expresa una discontinuidad, la emergencia de lo novedoso y una ruptura con respecto a la forma en que el sistema se organizaba antes del cambio. La complejidad incrementada es una complejidad de patrones, más que la adición lineal de elementos. Como consecuencia, “los nuevos patrones exhiben características novedosas que no pueden ser reducidas a (esto es, completamente explicadas por), o predichas

desde, componentes más tempranos” [*new patterns exhibit novel characteristics that cannot be reduced to (i.e., completely explained by), or predicted from, earlier components*] (Overton, 2006, p. 26). Los cambios transformacionales son cualitativos y no puramente aditivos. Se asiste a un cambio transformacional en el momento en que los niños comienzan a caminar, pues el subsistema de la locomoción cambia de manera cualitativa. La marcha implica para los niños, como lo hizo en nuestra historia evolutiva, nuevas posibilidades de desplazamiento y manipulación de objetos, y no simplemente un incremento en la habilidad para moverse de un sitio a otro.

En contraposición, los cambios variacionales son cuantitativos, aditivos y continuos. Cuando en determinada capacidad o habilidad el niño se vuelve más preciso y agudo, sin que por eso un subsistema haya cambiado hacia otra forma de funcionamiento, se habla de cambio variacional (Overton & Müller, 2012). Un ejemplo sería el incremento de precisión en la manera de caminar del niño, o cuando su alcance de los objetos se hace mejor orientado.

En el campo del desarrollo del lenguaje, el crecimiento del vocabulario representaría un cambio variacional, mientras que la emergencia de la productividad constituiría un cambio transformacional. Debido a que “la dimensión transformacional-variacional articula la naturaleza del cambio” en el desarrollo [*the transformational-variational dimension articulates the nature of the change taking*] (Overton, 2006, p. 28), los cambios en el uso de verbos pueden entenderse como variacionales y transformacionales. Variacionales, por ejemplo, si el niño aumenta la cantidad de verbos aprendidos; y transformacionales, si el niño pasa del uso concreto de una categoría gramatical específica (como la flexión de pasado), a usarla de manera general a verbos en los que nunca la ha escuchado.

Otro ejemplo que permite diferenciar los dos tipos de cambios principales en el desarrollo, es el de los errores de hiperregularización (e. g. **hació* por *hizo*; o **ponió* por *puso*), que consisten en la extensión de sufijos de verbos regulares a verbos irregulares, para los que no corresponden. Las reglas de conjugación de los verbos regulares (que tienen raíces fijas a las que se agregan morfemas para expresar aspectos como tiempo, persona y número) no pueden ser las mismas que para los verbos irregulares (en los cuales la raíz del verbo cambia al conjugarse). Es curioso que las hiperregularizaciones están precedidas de una etapa sin errores en la conjugación de verbos irregulares (Carroll, 2006; Clahsen, Avelado & Roca, 2002). Así que, una vez ingresan en la etapa de hiperregularizaciones, los niños estarían pasando por un cambio transformacional, pues comienzan una exploración de las reglas lingüísticas que abre posibilidades morfológicas nuevas. Ya en la etapa de hiperregularizaciones, puede ocurrir que durante un mismo día (o en una sola interacción), los niños alternen una forma irregular correcta de los adultos con formas regularizadas que exploran espontáneamente. Estas últimas modificaciones en el uso del verbo expresarían cambios variacionales.

La fase de aprendizaje en que abundan los errores de hiperregularización estaría caracterizada por una alta variabilidad individual. Por lo tanto, la variación no tendría que ver solo con el incremento de una capacidad sino también con aparentes retrocesos en el dominio de ésta (Behrens, 2009). Ese aparente retroceso, que sería en realidad un paso intermedio para una más completa adquisición, marca otra diferencia entre los dos tipos de cambios que se vienen comentando: a diferencia de los variacionales, los cambios transformacionales son irreversibles, puesto que dan lugar a la aparición de propiedades y formas nuevas (Overton, 2006); es decir, dan lugar a la emergencia.

Emergencia

El concepto de emergencia ha tenido una amplia influencia en la historia de la psicología, y ha revivido en varios períodos –desde el emergentismo británico y el pragmatismo, hasta la revolución cognitiva– (Sawyer, 2002). Por emergencia, en general, se entiende el surgimiento de propiedades nuevas a partir de formas previas que no las contienen (Johnson, 2003). La emergencia es el advenimiento espontáneo de formas nuevas e irreducibles “como resultado de interacciones autoorganizadas entre los diferentes componentes que conforman el sistema” [*as a result of self-organizing interactions among the very components that comprise the system*] (Witherington, 2011, p. 67). Esto quiere decir que los patrones que surgen durante el desarrollo no se deben a un diseño de tipo innato, sino que la complejidad surge como una forma genuinamente nueva, desde componentes más simples, y sin estar prefigurada en esos componentes (Witherington, 2011).

Como se ha sugerido en párrafos anteriores, el concepto de emergencia parece ser una expresión sinónima del cambio transformacional. Pero ambas expresiones, aunque altamente relacionadas, no son sinónimas; más bien, los cambios transformacionales conducen a la emergencia de lo novedoso. En el desarrollo psicológico, estructuras complejas emergen de estructuras más simples y patrones nuevos de organización exhiben características nuevas que no pueden ser reducidas a, o anunciadas por, formas anteriores (Overton & Müller, 2012).

Para los modelos dinámicos del desarrollo el concepto de emergencia ha sido clave, pues ha permitido explicar el advenimiento de formas nuevas por medio de la integración de factores epigenéticos, sin tener que recurrir a principios innatistas o mecanicistas (Lewis, 2000; Witherington, 2011). Sin embargo, el concepto de emergencia también ha sido un estandarte

conexionista en la oposición al innatismo y, más específicamente, al modelo de aprendizaje de los verbos basado en reglas (McClelland, 2010). Por su parte, las posiciones emergentistas también han llegado a ser vistas con recelo, dado su riesgo de fijarse de una manera vaga en los patrones emergentes de un nivel superior sin integrar con claridad las relaciones con las formas de los niveles más simples (Sawyer, 2002).

En orden de delimitar más el uso que se le da en la presente investigación al concepto de emergencia, cabe realizar algunas precisiones. De las diferentes perspectivas teóricas que hacen uso en psicología del concepto de emergencia, tal vez haya más coherencia y uniformidad entre los modelos dinámicos del desarrollo. Aun allí hay cierta oscilación entre una emergencia organizada internamente por los mismos principios emergentes, o regulada por factores contextuales (Witherington, 2011). Las reglas y propiedades estructurales del lenguaje aparecen durante el desarrollo con tal velocidad y aparente facilidad que es necesario poner al lado de la emergencia una serie de restricciones necesarias. Tales restricciones (neuronales, corticales, pragmáticas, sociales, físicas, biológicas, cognitivas, contextuales, del input lingüístico, ambientales, etc.) no sólo limitan sino que también abren posibilidades de concreción a las formas nuevas. En suma, a la par que se mantiene la emergencia como un efecto no lineal ni aditivo, ni reducible a ninguna de las partes que lo producen, no se deben desconocer los factores que propician su aparición (Goldstein, 2004).

Productividad

Por productividad se entiende la habilidad de los hablantes para producir emisiones nuevas (Ambridge, Pine & Rowland, 2012). Tal habilidad ha sido enfocada tanto como una

característica de las lenguas, es decir, de los sistemas regidos por reglas que el lenguaje permite construir (acercamiento lingüístico), o como una capacidad interna de los seres humanos para producir el lenguaje (acercamiento psicolingüístico) (Plag, 2006).

El acercamiento más lingüístico se ha orientado a la productividad de los morfemas, esto es, a cómo unos morfemas permiten más que otros un uso generalizable a palabras diferentes (Behrens, 2009). Bolinger (1948) encontró en el morfema un “grado de animación”, que describía como “la disposición estadísticamente determinable por la cual un elemento entra en nuevas combinaciones” [*the statistically determinable readiness with which an element enters into new combinations*] (1948, p. 18). Para evitar que la descomposición de los morfemas implicara un análisis etimológico –propio de un enfoque diacrónico (análisis de la lengua en su paso por diferentes momentos históricos) contrario a la lingüística estructural de su época, que privilegiaba un enfoque sincrónico (análisis de la lengua como una totalidad en un momento dado del tiempo)–, Bolinger proponía analizar el morfema como una unidad con distintos grados de animación, en virtud de los cuales se pudiesen crear nuevas combinaciones (Bolinger, 1948). Del estudio del morfema que hace Bolinger parte el acercamiento cuantitativo a la productividad desde la lingüística (Plag, 2006).

El acercamiento psicolingüístico a la productividad tiene como punto de partida el modelo de características de diseño del lenguaje propuesto por Hockett (1960). En tal modelo, el lenguaje se analiza como producto, esto es, se enfatiza el sistema comunicativo por encima de las habilidades sensomotrices, cognitivas y sociales que permiten adquirirlo. Aun así, la lista de Hockett constituye un marco de referencia para la literatura sobre la evolución del lenguaje, en la que sigue siendo influyente como punto de partida, inspiración o base conceptual. Los etólogos

también toman las características enumeradas en el enfoque comparativo de Hockett como una lista de chequeo para hacer analogías entre el lenguaje y las formas de comunicación no humanas (Crystal, 1994; Wacewicz & Żywicznyński, 2014).

La primera lista de Hockett, propuesta en 1958, constaba de siete propiedades clave del lenguaje (*key properties of language*). Dos años más tarde listó trece elementos, usando el término ‘características de diseño’ (*design features*), para pasar en sus últimos escritos a hablar de universales lingüísticos, llevando la lista en 1968 a 16 propiedades principales (Wacewicz & Żywicznyński, 2014). Sin embargo, la presentación de trece elementos se mantiene como el modelo estándar de Hockett (Crystal, 1994). Esas características de diseño del lenguaje son: doble articulación (o doble organización), productividad, arbitrariedad, intercambiabilidad, especialización, desplazamiento, transmisión cultural (o transmisión por tradición), canal auditivo-vocal, transmisión irradiada y recepción direccional (o transmisión emitida y recepción direccional), transitoriedad (o desvanecimiento rápido), retroalimentación total, semantividad, y carácter discreto (o elementos discretos) (Hockett, 1960). Los tres elementos adicionales, incluidos en la lista más extensa de Hockett, son: prevaricación, reflexividad y facilidad de aprendizaje (Wacewicz & Żywicznyński, 2014).

Sería impropio detenernos en cómo expone Hockett cada una de las trece características de su lista de referencia. La productividad, en particular, la define como “la habilidad, lograda por los niños durante su ontogenia, para producir emisiones nuevas” [*the ability, gained by a child during the process of linguistic ontogenesis, to produce novel utterances*] (Hockett, 1958, comentado en Wacewicz & Żywicznyński, 2014, p. 32). La productividad permite “decir cosas que nunca antes han sido dichas o escuchadas antes, y aun serían comprendidas por otros

hablantes de la lengua” [*to say things that have never been said or heard before and yet to be understood by others speakers of the language*] (Hockett, 1960, p. 24).

Pero la productividad no sería una característica exclusiva del lenguaje (humano) sino que se hallaría también en el sistema de comunicación de las abejas (Crystal, 1994; Waciewicz & Żywicznyński, 2014). Por medio de la danza, una abeja puede comunicar nuevos mensajes libre y fácilmente informando con precisión a otras abejas de la colonia acerca de una nueva fuente de néctar (Lust, 2006). Ya que pueden insertar en su danza nuevos mensajes, las abejas serían productivas en su forma de comunicación.

En cualquier caso, la productividad de la que son capaces las abejas es muy restringida en sus propósitos, medios y resultados si se compara con la productividad lingüística de un niño de 4 años. La productividad permite a los niños abordar un sistema abstracto, apoyados en generalizaciones o reglas (Rumelhart & McClelland, 1985). Tanto esas reglas lingüísticas como las unidades a las que se aplican son arbitrarias y cambiantes, lo cual las aleja de la transparencia y motivación de las señales abejunas. Gracias a la productividad los seres humanos pueden no sólo comunicar información desconocida por los otros, sino que tienen la “posibilidad de elaborar e inventar nuevos mensajes, sin límite” (González, 1997, p. 4).

A partir de Hockett, las clasificaciones de características esenciales del lenguaje varían de un autor a otro. Pero la productividad se mantiene en casi todas las clasificaciones (Carroll, 2006; González, 1997), debido a las posibilidades que brinda de apertura hacia lo inédito, lo cual hace que pueda ser considerada como “la característica definitoria del lenguaje humano” [*the capacity for productivity: the defining characteristic of human language*] (Ambridge, et al., 2012, p. 276).

Productividad y gramática.

Considerando la división del lenguaje en dimensiones (como se mencionó en el apartado de antecedentes: fonología, morfología, sintaxis, semántica y pragmática), el estudio de la productividad se basa en los elementos gramaticales, es decir, en las “propiedades sintácticas y morfológicas del lenguaje” [*The term ‘grammatical’ refers to the syntactic and morphological properties of a language*] (Behrens, 2009, p. 200). Cabe hacer una distinción al hablar de gramática. Existe, por una parte, una gramática normativa que es aprendida en la escuela y se basa en reglas prescriptivas acerca de cómo debe ser usado el lenguaje (Lust, 2006). Por otra parte, la gramática se refiere a algo que los hablantes hacen con las propiedades estructurales y combinatorias del lenguaje. Así, en el dominio de la gramática, la morfología tiene que ver con la conformación interna de las palabras, mientras que a la sintaxis le concierne la relación de las palabras entre sí (Behrens, 2009).

La segunda perspectiva de la gramática (referida a lo que los hablantes son capaces de hacer con los elementos formales del lenguaje) ha sido explorada sobre todo a partir de Chomsky, quien ha visto en la gramática un sistema mental generativo que abre en el lenguaje posibilidades de combinación infinitas (Chomsky, 1986; Lust, 2006; Pinker, 1999). Las características combinatorias exclusivas del lenguaje hacen que la gramática sea resaltada continuamente como el mayor rasgo distintivo entre el lenguaje humano y las demás formas de comunicación animal (Álvarez, 2010; Diamond, 2007; Solé et al., 2013).

La productividad, por tanto, se apoya en la gramática, y esto es cierto tanto si se considera a la gramática transmitida históricamente —en cuyo caso los hablantes necesitarían apoyarse en las capacidades mentales de categorización y comprensión de la intencionalidad, entre otras, para

usarla (Tomasello, 2013) –, como si vemos en ella un sistema mental en sí mismo –caso en el cual habría un conocimiento innato específicamente gramatical (Pinker, 1999). Aunque señalen diferencias sustanciales (que la gramática sea transmitida o innata), cada perspectiva hace a su modo un énfasis mental en el uso de las propiedades formales del lenguaje.

Medir la productividad es una manera particular de determinar el conocimiento gramatical implícito en la mente de los usuarios del lenguaje (Lust, 2006). El conocimiento lingüístico medido en la productividad comprende tres componentes: si un elemento gramatical aparece en contextos de uso obligatorio, con qué frecuencia esa forma aparece o está ausente en tales contextos, y si un elemento gramatical puede aparecer en múltiples formas (por ejemplo, el mismo verbo con diferentes conjugaciones) (R. Brown, 1973; Lust, 2006).

Por medio de la medición, pueden distinguirse una parte inicial y un extremo superior de la productividad. La parte inicial tiene que ver con la consciencia de las formas lingüísticas que pueden usarse en un contexto determinado; una forma de observarlo es a través del registro de las emisiones de los niños y la comparación con las emisiones adultas. Mientras que el extremo superior de la productividad se refiere a la aplicación de formas gramaticales en contextos precisos (Behrens, 2009); esto puede observarse por medio de tareas de elicitación con verbos nuevos, en las cuales se crea un escenario en el que se induce el uso de una conjugación específica con la palabra nueva recién enseñada. Debido a que los niños nunca han escuchado las conjugaciones posibles de los verbos nuevos, usar en ellos determinado morfema garantizaría que usan productivamente, y no por repetición, el morfema en cuestión (Ambridge, 2012; Berko, 1958).

Productividad morfosintáctica.

La productividad interviene en la forma de las palabras a partir de dos tipos de procesos morfológicos básicos: flexivos y derivativos. En los procesos derivativos se crean palabras nuevas al modificar las categorías léxicas; en los flexivos, se añaden morfemas, o flexiones, que modifican las palabras con información gramatical como persona, número, aspecto y modo (Blevins, 2006). Las flexiones son variaciones “en la forma de una palabra que está condicionada por un contexto gramatical particular” [*Inflection is a variation in the form of a word that is conditioned by a particular grammatical context*] (Ud Deen, 2009, p. 259).

El estudio morfológico de los verbos, por lo tanto, le corresponde al campo de la morfología flexiva. Esto repercute en el estudio de la morfología verbal de un modo especial. Los verbos son elementos léxicos dados a la productividad, pues “los procesos flexivos son completamente productivos, mientras los procesos derivativos se caracterizan por variar en grados de productividad, siendo en su mayoría no completamente productivos” [*inflectional processes are fully productive, whereas derivational processes are characterized by varying degrees of productivity, with the majority not being fully productive*] (Plag, 2006, p. 538).

Sintácticamente, el uso productivo de los verbos se verifica a partir de sus argumentos, es decir, de los constituyentes que obligatoriamente lo acompañan en un contexto expresivo. En la estructura formal de cada verbo hay espacios reservados para sintagmas nominales que cumplen con respecto al verbo funciones semánticas y gramaticales. Esos elementos, cuya presencia manifiesta o explícita es indispensable para que la estructura formal del verbo se sostenga, son lo que se conoce como argumentos del verbo. Los argumentos se definen a partir de sus roles con respecto al verbo: sintácticos (sujeto y objeto) y semánticos (agente y paciente) (Allen, 2009).

Los verbos intransitivos requieren un solo argumento: un agente que realiza la acción, o un sujeto que antecede al verbo, según quiera definirse el rol del argumento en términos semánticos o sintácticos, respectivamente. Los verbos transitivos requieren de al menos dos argumentos semánticamente diferenciados: un agente que realiza la acción y un paciente sobre el que la acción recae (Ibbotson, Theakston, Lieven & Tomasello, 2012). Los niños que aprenden una lengua deben deducir qué verbos pueden aparecer en determinadas estructuras argumentales. Por ejemplo, el verbo *dormir* supone la presencia de un único argumento, un sujeto que duerma; mientras que el verbo *llamar* requiere un argumento que haga el llamado y otro al que está dirigido, o, si se quiere, un sujeto antes del verbo, más un complemento directo inmediatamente después. De manera que si los niños utilizan un verbo en una estructura argumental en la que no lo han escuchado en el habla adulta, se puede afirmar que son productivos con la sintaxis del verbo (Allen, 2009).

El desarrollo morfosintáctico del español

En su espectro de variaciones morfosintácticas, el lenguaje es adquirido por los niños en todo el mundo generación tras generación. Sin embargo, existen diferencias entre el tiempo y el orden en que se adquieren determinadas características gramaticales de las lenguas. Por ejemplo, los niños chinos adquieren las interrogativas, que se marcan en su lengua con la entonación, antes que los niños estadounidenses, en cuya lengua la interrogación se elabora sintácticamente (Carroll, 2006).

El desarrollo del lenguaje está relacionado con el tipo de lengua que se aprende. Algunas lenguas codifican morfológicamente determinados aspectos semánticos, mientras otras lo hacen

sintácticamente (Behrens, 2009). Dos características de la morfosintaxis del español influyen en su adquisición: la riqueza de su morfología flexiva y la posibilidad de omisión sintáctica del sujeto (Grinstead et al., 2014). Ambas características están relacionadas entre sí, pues la información que se omite sintácticamente puede expresarse con una inflexión. El español es una lengua *pro-drop*, es decir, que permite la elipsis u omisión del sujeto en la oración “debido a las marcas flexivas presentes en el verbo” (Camargo-Mendoza & Garayzábal-Heinze, 2013, p. 56). Una consecuencia que se desprende de lo anterior es que los niños que adquieren la lengua española pueden expresar su productividad morfológica y sintáctica mediante el uso de las flexiones verbales.

Además de las características de la lengua en la cual se estudia la adquisición, también deben considerarse las edades apropiadas para observar el surgimiento de la capacidad lingüística que se quiere investigar. Para comprender el desarrollo de la productividad morfosintáctica, la presente investigación elige el rango de edad comprendido entre 26 y 41 meses (o sea, de 2 años y 2 meses, a 3 años y 5 meses). Entre los 2 y los 3 años se presenta un cambio cualitativo en la manera de generar frases. “Al cruzar el umbral de los dos años, la organización de las relaciones sintácticas experimenta un cambio drástico” (Solé et al., 2013, p. 65). Los niños pasan de producir emisiones de palabras sueltas a anidar nuevas subestructuras, primero en emisiones de dos palabras, para luego dar un salto hacia construcciones de extensión indefinida.

La etapa posterior a los dos primeros años también es especial para el aprendizaje de verbos. En ese momento del desarrollo los niños amplían los marcos morfosintácticos en los cuales los verbos se utilizan. En el rango comprendido entre 25 y 30 meses de edad (justo en la parte inferior de la muestra tomada en la presente investigación) se han registrado algunos logros

interesantes de los niños que adquieren el español de Colombia. Sintácticamente, aparecen tres elementos en las aserciones, por ejemplo, Sujeto-Verbo-Objeto (SVO), Sujeto-Verbo-Complemento (SVC) o Sujeto-Verbo-Adverbio (SVA). Morfológicamente, aparece la conjugación del infinitivo y el aumento (o aparición primera) de las flexiones de pretérito perfecto simple en tercera persona singular (bail-ó), y del gerundio (o presente continuo, bail-ando) (Camargo-Mendoza & Garayzábal-Heinze, 2013 y 2015). Hay otras adquisiciones morfosintácticas, por supuesto, pero las citadas potencian la productividad, ya que reflejan un conocimiento gramatical que permite ensamblar más bloques en las palabras y en las estructuras argumentales con las que se comunican y representan las acciones.

Aprendizaje de verbos

Los verbos suelen hacer su primera aparición en la producción de los niños después de los nombres (Gentner, 1982). Incluso durante los primeros pasos del desarrollo léxico, los niños producen proporcionalmente muchos más nombres que verbos, y esto se ha registrado en casi todo el mundo, con excepción de lenguas no occidentales como el coreano (Choi, 1998; Choi & Bowerman, 1991), el mandarín (Tardif, 2006) y algunas lenguas mayas (P. Brown, 1997), en las que la cantidad de nombres y verbos adquiridos durante el desarrollo temprano es pareja. Estas lenguas tienen en común que su sintaxis no sigue el orden canónico de SVO, sino secuencias poco comunes en el contexto mundial como VOS o SOV. El verbo queda entonces en el contexto de la frase en un sitio más saliente, lo cual, sumado a otras características gramaticales que lo resaltan y a un uso más frecuente por los cuidadores en sus interacciones con los niños, explican que para los aprendices de aquellas lenguas los verbos sean tan frecuentes en sus

primeras emisiones como los nombres (Choi, 1998; Núñez, 2012). Pero descontando las excepciones, lo común en la mayoría de las lenguas es que para un niño sea más complejo y difícil el aprendizaje de un verbo que el de un nombre.

La complejidad de los verbos se puede explicar semántica, sintáctica y morfológicamente. Semánticamente, los verbos codifican eventos y son términos para estados y procesos, por lo cual sus referentes no son fijos, no están anclados a elementos estáticos del mundo, sino a una realidad transitoria y cambiante. Sintácticamente, una palabra se define como verbo debido a la forma en que se relaciona con otras palabras dentro de una cadena y al lugar que ocupa en esta (Lenneberg & Lenneberg, 1982). Los verbos articulan sintagmas nominales en sus argumentos; esto implica que no pueden aprenderse como elementos aislados, sino como estructuras que articulan unidades en posiciones recurrentes de acuerdo a características como la transitividad y la intransitividad (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). Y morfológicamente, las acciones codificadas en los verbos, así como la forma en que ocurren, se indica en las flexiones que se fijan a la raíz de los verbos; la información así codificada es muy variada, abarcando características tanto de los referentes como de la perspectiva elegida para etiquetarlos:

- Persona / número: primera, segunda y tercera/ singular y plural. (Yo) como, (Tú) comes, (Él, Ella) come, (Nosotros/as) comemos, (Vosotros/as/ustedes) coméis/comen, (Ellos/as) comen.
- Tiempo: pasado, presente y futuro (amé, amo, amaré).
- Modo: indicativo, subjuntivo, imperativo (Tú corres/que tú corras/corre).
- Aspecto: perfectivo e imperfectivo (amaré/ habré amado)

- Voz: activa y pasiva (Joshua mordió a Camila / Camila fue mordida por Joshua)

(Camargo-Mendoza & Garayzábal-Heinze, 2013, p. 67).

Las particularidades semánticas y morfosintácticas de los verbos hacen de ellos elementos léxicos especiales, que por su carácter relacional marcan la entrada plena de los niños en la gramática. La dificultad de los verbos es comprensible si se tiene en cuenta que los niños deben tomar los eventos siempre cambiantes del mundo y transformarlos en un sistema de categorías abstractas; es decir, deben extraer los componentes de eventos dinámicos y asignar palabras a tales eventos (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). Según la hipótesis de las particiones naturales de Gentner, los niños deben cumplir dos condiciones para el aprendizaje de los verbos: entendimiento conceptual de los eventos que los verbos describen y reconocimiento de la manera en que el lenguaje que aprenden expresa esos eventos (Gentner, 1982; Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008).

Una de las explicaciones que han abordado en el presente siglo el tema del aprendizaje de verbos es la teoría de la coalición emergentista (ECM, por sus siglas en inglés: *Emergentist Coalition Model*), propuesto por las psicólogas Roberta Michnick Golinkoff y Kathy Hirsh-Pasek. La ECM es un modelo que explica el desarrollo del léxico en general; es decir, explica cómo los niños adquieren todo tipo de palabras, no sólo los verbos. Este modelo descarta encontrar un factor principal que guíe a los niños en la adquisición del léxico, como factores sociales-pragmáticos, o restricciones y principios innatos. Por el contrario, la ECM busca integrar varias claves en la manera en que los niños aprenden los verbos. Tales claves incluyen algunas restricciones, así como habilidades sociales y de inducción (Hirsh-Pasek, Golinkoff, Hennon, & Maguire, 2004).

Mapeo de palabras.

Para aprender verbos los niños necesitan asociar aspectos morfosintácticos a los elementos léxicos especiales que son los verbos. Este proceso se lleva a cabo mediante el mapeo de palabras. El mapeo (o ‘mapeo rápido’) consiste en la “habilidad de los niños para hacer una conexión inicial entre una palabra y su referente después de una exposición limitada a la palabra” [*children’s ability to make an initial connection between a word and its referent after only limited exposure to the word*] (Santrock, 2010, p. 268).

Los niños parecen seguir algunas hipótesis de trabajo al realizar el mapeo de palabras, como dar una etiqueta nueva a un objeto nuevo o saber que una palabra (nueva) se refiere más a un todo completo que a una de sus partes (Santrock, 2010). Asumen “que cada objeto distintivo tendrá un nombre distintivo aplicable a los objetos de este tipo” (Bermúdez-Jaimes & Escobar Melo, 2013, p. 354). El aprendizaje de verbos tiene un proceso especial de mapeo.

Primero, los niños siguen pistas perceptuales, mapeando la palabra con el referente que es más interesante o sobresaliente. Por ejemplo, para entender la acción representada en el verbo que aprenden, los niños se guían por los objetos que perciben ligados a las acciones mientras estas les son presentadas; son sensibles a los actores presentados junto con la palabra que designa la nueva acción que aprenden. Así, al inicio del aprendizaje de verbos, entre los 2 y los 3 años, los niños asocian la palabra que designa al verbo con mayor facilidad si esa acción aparece asociada a un solo agente nuevo, que si se les presenta la acción con agentes distintos. Las claves perceptuales a muy temprana edad parecen, entonces, seguir el principio de que menos información es más efectiva, como si siguieran referentes estáticos al igual que lo han hecho durante el aprendizaje de nombres (Maguire, Hirsh-Pasek, Golinkoff & Brandone, 2008).

Más adelante, entre los 3 y los 4 años, durante el aprendizaje de verbos nuevos los niños atienden más a los objetos que a las acciones si esas acciones son presentadas con objetos igualmente nuevos. Esto lo hacen a diferencia de los adultos, que se fijan más en los movimientos y acciones que en los agentes y receptores, cuando aprenden un verbo nuevo cuyos actores también son nuevos. Pero si a aquellos niños entre 3 y 4 años se les presentan los verbos nuevos junto a objetos conocidos, entonces prestarán de entrada más atención a las acciones, al aspecto relacional de la situación nueva (Kersten y Smith, 2002). Esto quiere decir que el reconocimiento de los objetos es un requisito previo al reconocimiento de las acciones de esos objetos y que las claves perceptuales juegan un papel especial durante los primeros pasos del aprendizaje de verbos.

Pero estas pistas no son suficientes debido al ya mencionado carácter relacional –no ligado a un referente más o menos estático– del elemento léxico en cuestión, y debido también a que los verbos difieren en su accesibilidad perceptual. Esto último es evidente en verbos como *saber* o *querer*, cuyos sujetos y objetos pueden ser abstractos, y cuyas acciones no son directamente perceptibles (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). Los niños comienzan su aprendizaje de verbos con claves perceptuales: prestan mayor atención a las acciones interesantes, a las que tienen objetos evidentes y a las que realizan ellos mismos y no otros (Smiley & Huttenlocher, 1995). Pero para continuar este aprendizaje necesitan recabar información no sólo perceptual, sino también de otra condición, que puede ser social y lingüística.

Claves sociales para el aprendizaje de verbos.

La adquisición del lenguaje está enmarcada en la interacción social. El aprendizaje de verbos se guía por la información social de tres maneras: al identificar cuál es la acción de referencia que el hablante está nombrando; al identificar la (posible) intención del agente de la acción; al inferir la intención que el hablante le da al evento (Tomasello et al., 2003, comentado en Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). Para entender la importancia de las claves sociales durante el aprendizaje de verbos resulta útil revisar algunos datos de los estudios sobre el desarrollo del lenguaje en niños autistas. Las dificultades en la adquisición del lenguaje parecen guardar relación con las habilidades sociales en estos niños. El 67% de la varianza en el tamaño del léxico en los niños autistas es explicado por la sensibilidad de estos hacia las intenciones del hablante. Para su aprendizaje de palabras, los niños autistas dependen, más que los niños con un desarrollo típico, del entendimiento que alcancen a tener de las intenciones (Parish-Morris, Hennon, Hirsh-Pasek, Golinkoff & Tager-Flusberg, 2007).

Entre los investigadores del aprendizaje de verbos que hacen mayor énfasis en las pistas sociales, Michael Tomasello es un autor de referencia. Su explicación del proceso por el cual los niños aprenden los verbos guarda continuidad con su manera de entender la productividad morfosintáctica verbal, dentro de un modelo teórico acerca del lenguaje y, aún más, de la cognición social en general.

Tomasello ha examinado el aprendizaje de verbos en una serie extensa de estudios experimentales (Tomasello, 2000a), que tuvieron como punto de partida las observaciones realizadas sobre el desarrollo de su propia hija (Tomasello, 1992). Desde entonces, ha modelado una teoría sobre la adquisición de la gramática basada en el uso, según la cual “los niños

aprenden imitativamente expresiones lingüísticas concretas del lenguaje que escuchan a su alrededor, y luego –usando sus herramientas socio-cognitivas y cognitivas generales– categorizan y combinan creativamente esas expresiones y estructuras aprendidas individualmente” [*children imitatively learn concrete linguistic expressions from the language they hear around them, and then –using their general cognitive and social-cognitive skills– categorize, schematize and creatively combine these individually learned expressions and structures*] (Tomasello, 2000a, p. 156).

Dentro del modelo tomaselliano, las disposiciones filogenéticas que favorecen la adquisición del lenguaje están relacionadas con un tipo exclusivamente humano de cognición social (Tomasello, 2007). Tales disposiciones son la base de la comunicación humana (más que del lenguaje), pues permiten a los seres humanos participar en formatos de atención conjunta y establecer terrenos conceptuales comunes (Tomasello, 2013). Además de “habilidades cognitivas básicas relativas al espacio, los objetos, las categorías, las cantidades, las relaciones sociales y la comunicación”, la teoría de Tomasello no señala ninguna predisposición filogenética, exclusivamente lingüística, que guíe la adquisición de aspectos gramaticales del lenguaje (2007, p. 74).

Tomasello (1992) ha enmarcado sus formulaciones teóricas sobre el desarrollo del lenguaje dentro de la lingüística cognitiva o dentro del constructivismo (Matthews, Lieven, Theakston & Tomasello, 2007; Tomasello, Akhtar, Dodson & Rekau, 1997). Su renuencia a considerar algún tipo de conocimiento abstracto e innato que guíe la adquisición lo ha llevado a proponer que la estructura en el lenguaje de los niños viene directamente de la estructura del lenguaje adulto, y de las herramientas cognitivas y sociocognitivas de los niños (Tomasello, 1992). Tal énfasis en

las capacidades imitativas y en elementos contextuales ha hecho que, a pesar de considerarse constructivista, haya llegado a ser catalogado como empirista (Lust, 2006).

La morfosintaxis, desde la perspectiva tomaselliana, es una construcción histórica, que se transmite al igual que cualquier otro artefacto cultural de los que se encuentran en el nicho ontogenético en el que ocurre el desarrollo del niño. La gramática es una estructura que emerge en el niño a partir del uso (Tomasello, 2009). Tomasello rechaza la idea de que las muchas y diversas estructuras de las lenguas estén codificadas en los genes. En lugar de ello propone que, gracias a la capacidad para el aprendizaje cultural (heredada filogenéticamente), los artefactos e instrumentos recogidos en el entorno social gracias a procesos históricos son asimilados por la mente del niño durante la ontogenia (Tomasello, 2007).

La teoría basada en el uso se sustenta sobre bases psicológicas, evitando las herramientas de la lingüística formal. Así, el lenguaje humano no contiene nada más que símbolos y procesos cognitivos generales para usarlos. No existen reglas ocultas, principios, parámetros, restricciones lingüísticas ni estructuras profundas, más que en las teorías generativistas e innatistas que las proponen. El equipamiento que Tomasello reconoce como indispensable para adquirir el lenguaje es el conjunto de procesos psicológicos básicos (cognitivos y cognitivos-sociales) (Tomasello, 1992). Por ejemplo, a partir de estudios experimentales, encuentra que existe una alta correlación entre la cantidad de atención conjunta de los niños y sus habilidades lingüísticas (Carpenter, Nagell, Tomasello, Butterworth & Moore, 1988). La infinita variedad de expresiones que la productividad genera, no se ve desde esta perspectiva explicada a partir de algunos mecanismos específicos del lenguaje y su adquisición, sino de las habilidades básicas para reconocer patrones ligados al intercambio social.

Dentro de la teoría basada en el uso las palabras son fenómenos intencionales. ¿Por qué los niños comienzan el aprendizaje de palabras a la edad de un año?, se pregunta Tomasello. No es porque a esa edad comience el aprendizaje asociativo necesario para mapear palabras en el mundo; esto ya lo hacen los niños meses antes del primer año cuando reconocen su nombre. Tampoco porque hacia los 12 meses se activen las restricciones lingüísticas responsables de la adquisición de palabras; el problema de las restricciones para una teoría del desarrollo es que es difícil medirlas con precisión, por lo que a menudo son solamente inferidas (Tomasello, 2001).

Las capacidades vocales y de reconocimiento del discurso tampoco son las responsables de la adquisición de las palabras a partir de los 12 meses, pues esas capacidades se han ido desarrollando durante el primer año. La adquisición de palabras comienza a la edad en que lo hace porque hacia el final del primer año emerge la capacidad de atención compartida, la cual es indispensable para el desarrollo del lenguaje. Entre los 9 y 12 meses los niños adquieren, junto con la atención conjunta, la capacidad de imitar y de dirigir la atención de los adultos usando varios tipos de señales gestuales (Tomasello, 2001).

Las habilidades cognitivo-sociales de los niños son decisivas para su desarrollo del lenguaje. Los símbolos con los que trabaja el lenguaje se distinguen por su intencionalidad: alguien debe pretender que representan algo más de lo que son a simple vista. Por otra parte, son unidades “que nos permiten representar, extraer inferencias y hacer predicciones acerca de objetos y eventos que nunca hemos conocido directamente” [*Symbols are useful to us because they allow us to represent, draw inferences from, and make predictions about objects and events we have never directly experienced*] (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2000, p.8).

El momento crucial para la transición de los niños hacia la competencia gramatical adulta ocurre durante el segundo año de vida; es el momento en que los niños adquieren sus primeros verbos como unidades léxicas de una sola palabra. Tomasello considera a los verbos responsables de gran parte de la gramática de una lengua, tanto que el vocabulario temprano de verbos es tomado como un muy buen predictor del desarrollo de las competencias gramaticales. El punto teórico importante para Tomasello (1992) “es que un acercamiento al rol de los verbos como ítems léxicos conceptualmente complejos es esencial si pretendemos dar cuenta de la temprana competencia gramatical de los niños”. Y ese acercamiento sólo es posible para él “en términos de herramientas cognitivas y sociocognitivas básicas”, sin necesidad de recurrir a categorías y reglas de tipo adulto [*a focus on the role of verbs as conceptually complex lexical items is essential if we are to account for children's early grammatical competence in terms of basic cognitive and social-cognitive skills*] (p. 7).

La competencia gramatical temprana es puesta a prueba en el manejo de la sintaxis. Para las posiciones constructivistas, entre las que se halla la de Tomasello, el conocimiento del orden de las palabras no está impulsado por mecanismos de abstracción innatos. La función del orden de las palabras es adquirida al generalizar a partir de diferentes ejemplos léxicos específicos. Este aprendizaje se extiende sobre el tercer año de vida. Algunos estudios confirman que los niños que aprenden inglés son sensibles desde los 2 años al orden sujeto, verbo, objeto. A pesar de que esta temprana sensibilidad sintáctica pudiera sugerir una confirmación de las hipótesis innatistas, el conocimiento acerca del orden de las palabras ha sido interpretado por los constructivistas como un logro que deviene al generalizar sobre diversos ejemplares. A partir de esta generalización los niños irían estableciendo preferencias acerca de cuáles secuencias sintácticas son válidas en su lengua. Por ejemplo, los niños de 3 años son más reacios que los de 2 años a

adoptar un orden de palabras diferente al canónico en su lengua. En estudios experimentales en que se usan verbos nuevos y orden de palabras extraños, los niños de 3 años corrigen un eventual orden extraño sugerido por el experimentador, si el verbo es nuevo; mientras que los niños de 2 años todavía están más dispuestos a ser influidos en su producción por la condición experimental (Matthews et al., 2007). En suma, los planteamientos de Tomasello acerca de la sintaxis podrían resumirse con la siguiente afirmación: “la ordenación de las palabras es un convencionalismo cultural y no un imperativo biológico impuesto por la Gramática Universal.” (Calvin, 2001, p. 106).

Claves lingüísticas para el aprendizaje de verbos.

De los postulados innatistas de Chomsky se ha derivado la idea de que los niños construyen un sistema interno de representaciones durante el proceso por el que adquieren una lengua. Los niños vendrían así provistos de un conocimiento innato para derivar las reglas gramaticales de la lengua a la que están expuestos cuando escuchan las muestras del input lingüístico de los hablantes que les rodean (Chomsky, 1964). Para poder fijar los parámetros de variación de su lengua, los niños han de estar atentos al habla de sus padres para, de ese modo, establecer categorías simbólicas abstractas como nombre, sujeto o verbo (Cortès, 1993). Los mecanismos que guían a los niños en el proceso del desarrollo del lenguaje serían una serie de restricciones innatas que les permitirían llenar los vacíos dejados por las claves perceptivas que, como ya se expresó, quedan cortas para aprender el sentido de los verbos.

Considerando la existencia de verbos invisibles (como *pensar*) y de oraciones que pueden ser interpretadas en muchos sentidos (como en *María caza a Lucas* o *Sara huye de Diana*), la

estructura sintáctica de las oraciones puede hacer las veces de zoom para enfocarse en el sentido del verbo requerido según el contexto discursivo (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). El examen de la estructura de una oración como base para deducir el significado de los verbos es un procedimiento conocido como *bootstrapping* sintáctico (Gleitman, 1990).

El término *bootstrapping* originalmente proviene del lenguaje computacional, en el que se utiliza para referirse al arranque de un programa. Su uso en el campo de la adquisición del lenguaje es metafórico (Cortès, 1993). El término *bootstrapping* es de difícil traducción. Una expresión equivalente en castellano podría ser “sistema de arranque sintáctico” o “sistema de encendido sintáctico”. Para no utilizar una expresión muy extensa o problemática, en adelante se hará referencia a *bootstrapping* sintáctico (y más adelante a *bootstrapping* semántico), privilegiando la expresión inglesa.

El sentido del *bootstrapping* sintáctico es que la información de la estructura sintáctica de una oración se usa para deducir la información semántica de los verbos. Los marcos en los que aparecen los verbos arrojarían la suficiente información para predecir el significado de estos de una manera aproximada. Así, los niños usarían la posición y cantidad de argumentos en una construcción verbal para acceder al significado del verbo. Por ejemplo en la oración ‘Silvia le *pasa* la pelota a Sara’, el verbo *pasar* tiene tres argumentos: un sujeto (Silvia), un objeto indirecto que es pasado (Sara) y un objeto directo (la pelota). Los argumentos en este ejemplo serían claves que le indicarían a los niños que el verbo *pasar* consiste en cierta idea de traslado de un objeto de un sitio a otro (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). Gleitman se apoya en su exposición del *bootstrapping* sintáctico en el estudio de la adquisición del lenguaje en niños ciegos. Al estar privados de acceder mediante su percepción a ciertas pistas semánticas del

verbo, los niños acudirían al material sintáctico para adquirir las palabras nuevas. La observación de la adquisición del lenguaje en niños ciegos es un medio por el cual Gleitman aborda el problema de la adquisición en todos los niños; la diferencia entre el aprendizaje léxico de los niños ciegos y de los niños con una visión normal, sería sólo de grado y no de forma (Gleitman, 1990).

Escuchar un verbo en un único marco ofrece sólo una información precaria acerca de su perspectiva semántica en ese marco. De este modo se conseguiría información del verbo en determinada estructura, pero no de la raíz del verbo en sí. Tal es la crítica que hace Pinker al modelo propuesto por Gleitman del *bootstrapping* sintáctico. Cuando los niños escuchan una palabra toman nota de las circunstancias en las que la escucharon, no sólo de su estructura argumental. Los niños estarían equipados con mecanismos de aprendizaje que construyen, prueban y modifican las representaciones semánticas mediante la comparación de información acerca del uso de los verbos por diversos hablantes en diferentes contextos discursivos (Pinker, 1994).

Los niños pueden inferir mucho sobre el significado de los verbos a partir de los significados de otras palabras que conocen de la oración en que escuchan los verbos, y también a partir de lo que logran identificar en la estructura de la frase. Por ejemplo, si un niño escucha ‘yo *sunté* el delicioso sanduche y ahora estoy lleno’, el niño puede inferir que el verbo *suntar* tiene algo que ver con comer (Pinker, 1994). Los niños toman información de lo que escuchan decir a sus padres y no sólo de lo que los ven hacer (a propósito de los niños ciegos); un verbo que precede la palabra sanduche, muy probablemente involucra la acción de comer.

Podría parecer que las teorías del *bootstrapping* sintáctico y el *bootstrapping* semántico muestran, desde distintos ángulos, las fuentes de información de las que parten los niños para el aprendizaje de las sutilezas gramaticales y semánticas de los verbos. Sin embargo ambas teorías no son equiparables como intentos de comprensión de un mismo asunto. Podría parecer que lo son, ya que Gleitman toma el término '*bootstrapping* sintáctico' a partir del '*bootstrapping* semántico' propuesto anteriormente por Pinker (1994). Además, en ambas teorías hay un asunto similar en juego, pues suponen algún tipo de conocimiento innato desde el que los niños se impulsan a sí mismos dentro de un sistema adulto y completamente abstracto de la estructura argumental de los verbos (Allen, 2009).

Pero el '*bootstrapping* sintáctico' es una teoría acerca de cómo los niños aprenden verbos específicos. Mientras que el término '*bootstrapping* semántico' no se refiere a cómo los niños aprenden las palabras sino a cómo los niños aprenden sobre sintaxis. Por eso la oposición entre el *bootstrapping* semántico y el *bootstrapping* sintáctico que hace Gleitman no es sostenible. La hipótesis del *bootstrapping* semántico requiere como asunción de base la idea de que al menos algunos verbos son adquiridos sin depender de la sintaxis. Esto es así porque la teoría de Pinker del *bootstrapping* semántico se refiere a cómo los niños ponen en marcha un conocimiento sobre la sintaxis; si todos los significados de las palabras fueran adquiridos a partir de la sintaxis, y si la sintaxis fuera adquirida a partir de un conocimiento del significado de las palabras, tendríamos en frente un círculo vicioso (Pinker, 1994).

Pinker hace objeciones al énfasis de Gleitman en el *bootstrapping* sintáctico, pues la sintaxis le parece un punto de partida improbable para captar muchos aspectos del contenido de los verbos. El apoyo de Gleitman en ejemplos de niños ciegos no constituye, para Pinker, un

argumento suficiente. La visión del contexto inmediato en el que aparece el verbo no es tan crucial ni para niños ni para adultos. Las pistas semánticas se basan, no en la observación de las acciones que acompañan la emisión de los verbos, sino en el conocimiento previo sobre las palabras que acompañan a los elementos léxicos nuevos. De esa forma, los niños atenderían a lo que ya conocen acerca de los sujetos (sus propiedades, lo que es probable o no que hagan), y acerca de los verbos mismos, encontrando allí las claves para comprender los aspectos sintácticos y semánticos de verbos nuevos que vayan aprendiendo. Los niños hallan información acerca del significado de las palabras atendiendo a los contextos en que esas palabras son usadas (Pinker, 1994).

Las claves perceptuales, sociales y lingüísticas son fuentes de explicación del proceso por el cual los niños aprenden los verbos. La teoría de la coalición emergente, propuesta por Golinkoff y Hirsh-Pasek, intenta integrar esas diferentes claves. Pero luego de haber revisado algunos detalles acerca del conocimiento verbal, es conveniente precisar hasta dónde el objetivo principal de esta investigación se acerca o se aleja del aprendizaje de verbos como tema central. El tema de los verbos lleva a examinar lo que implica aprender una palabra, en este caso un tipo de palabra especial, que por su carácter relacional marca la entrada a la gramática (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008). La productividad implica comprender implícitamente las reglas gramaticales; en este caso, las reglas gramaticales usadas con los verbos.

Las teorías sobre el aprendizaje de verbos varían en un rango de explicaciones que cubren, desde la generalización a partir del input en un aprendizaje de ítem por ítem, hasta el apoyo inicial en un conocimiento innato (Allen, 2009). Ya vimos cómo el aprendizaje ítem por ítem ha sido estudiado por Tomasello y sus colaboradores, al tiempo que han sugerido una explicación

para el desarrollo de la productividad; también vimos cómo algunos autores exponen que un conocimiento innato de la sintaxis guía a los niños en el aprendizaje de los verbos, mientras otros ven al dominio semántico como un punto de partida más plausible. A continuación revisaremos algunas teorías más que permitan comprender específicamente la productividad morfosintáctica verbal. Se comenzará por Pinker, a quien ya nos hemos referido con su teoría del *bootstrapping* semántico.

Pinker y algunas claves psicolingüísticas para el aprendizaje de verbos

Sólo los *Homo sapiens* tienen disposiciones innatas para extraer estados emocionales e intenciones de los hablantes, así como para abstraer de las palabras las reglas gramaticales. El estudio del origen de las capacidades lingüísticas cada vez se centra más en la evolución de la arquitectura cerebral y en factores cognitivos, y menos en transformaciones anatómicas como los cambios evolutivos en las vías aéreas para la producción de sonidos articulados (Fitch, 2009, p. 788). Los loros y papagayos también pueden emitir algunos sonidos articulados, pero están lejos de manifestar la productividad lingüística que permite a los niños ser creativos en el uso del lenguaje (Pinker, 2012).

Aunque innatista, en realidad Pinker intenta integrar los factores históricos que intervienen en la conformación de la gramática de cada lengua, con factores genéticamente determinados para la expresión de manifestaciones característicamente humanas como el lenguaje. En *La tabla rasa* (2012), Pinker toma del biólogo E. O. Wilson la idea de la *consilience*, según la cual es necesario integrar las ciencias para entender la naturaleza humana. Para ello, acude a cuatro campos científicos: las ciencias cognitivas, las neurociencias, la genética y la psicología

evolutiva. De estas cuatro disciplinas surge una visión de la naturaleza humana que rescata el lugar de las disposiciones innatas presentes en las manifestaciones culturales más diversas, incluyendo entre ellas al comportamiento lingüístico. Al hablar acá de comportamiento lingüístico no estamos sugiriendo un eco conductista en la visión de Pinker sobre el lenguaje. Al contrario, con respecto a las posiciones ambientalistas o marcadamente culturalistas, el autor sostiene un escepticismo sistemático, pues, si bien “es mucho lo que no comprendemos sobre cómo se dispone el cerebro en el desarrollo” –es decir, es mucho lo que no sabemos aún sobre las disposiciones innatas– sí “sabemos que [el cerebro] no es infinitamente maleable por la experiencia.” (Pinker, 2012, p. 78).

Pinker (2007) concibe “el lenguaje como una ventana que da a la naturaleza humana” (p. 47). El “sitio de honor” que le corresponde al lenguaje entre las “magníficas facultades” de la mente, está asegurado en gran parte por ser “omnipresente en la especie y único en el reino animal, inseparable de la vida social y del dominio de la civilización y la tecnología, devastador cuando se pierde o se trastorna” (Pinker, 2007, p. 48).

El más notable aspecto del lenguaje es su poder expresivo: su habilidad para expresar un ilimitado número de ideas de una persona a otra, vía la transmisión estructurada de sonidos (Pinker, 2003). A pesar de que el lenguaje depende en gran parte de la transmisión cultural, Pinker considera que el cerebro tiene un equipamiento interno para llevar a cabo sus procesos. Esto hace que productos culturales como los símbolos se procesen de una forma asombrosamente compleja, de la misma manera que un molino necesita una serie de engranajes internos para procesar el trigo que le llega de afuera (Pinker, 2012).

El hecho de que el lenguaje pueda expresar un número ilimitado de ideas explica por qué tiene ese lugar privilegiado desde el cual se puede mirar a la mente humana. El lenguaje es un ejemplo paradigmático de conducta ilimitada. Esta idea innatista es tomada por Chomsky de Humboldt, a quien considera precursor de la perspectiva que ve en el lenguaje un sistema que tiende al infinito. Humboldt habría sido el primero en subrayar que el lenguaje “hace un uso infinito de medios finitos” (Pinker, 1999, p. 88).

La clave para que el lenguaje pueda expresar un número ilimitado de ideas partiendo de medios finitos reside en la gramática. La gramática constituye un sistema combinatorio en el que algunos elementos discretos “son objeto de selección, combinación y permutación para crear estructuras más extensas”, las cuales presentan características diferentes de las de sus elementos constitutivos (Pinker, 1999, p. 88). Al igual que es infinita la cantidad de ideas que permite expresar la gramática, también lo es el tipo formas que se le puede dar a esas ideas.

Con unos pocos miles de sustantivos, que pueden ocupar la posición del sujeto, y unos pocos miles de verbos, que pueden ocupar la posición del predicado, se dispone ya de varios millones de formas de iniciar una frase. Las combinaciones posibles enseguida se multiplican hasta cantidades inimaginables. En efecto, el repertorio de frases es teóricamente infinito, porque las reglas del lenguaje emplean un truco llamado «recursividad». Una regla recursiva permite que una frase contenga un ejemplo de sí misma, como en «Ella piensa que él piensa que ellos piensan que él sabe», y así hasta el infinito. Y si el número de frases es infinito, también lo es el número de pensamientos e intenciones posibles, porque prácticamente toda frase expresa un pensamiento o una

intención diferentes. Un conjunto fijo de mecanismos de la mente puede generar una variedad infinita de conductas mediante los músculos (Pinker, 2012, p. 64).

La recursividad es una de las propiedades más exclusivas del lenguaje, incluso para algunos la única propiedad que distingue al lenguaje –en el sentido estrecho de sistema de comunicación no más que humano– (Hauser et al., 2002). Aunque reconoce el lugar especial de la recursividad, Pinker no descarta el rol fundamental que juegan otras características de diseño empleadas para producir el lenguaje, como las disposiciones anatómicas que, si bien son compartidas por otras especies, sólo en la nuestra permiten asociar significados dentro de estructuras gramaticales a sonidos modulados a voluntad (Pinker & Jackendoff, 2005). Mientras el énfasis chomskiano de ‘sólo recursividad’ para explicar la particularidad del lenguaje se centra en la sintaxis, la perspectiva pinkeriana del lenguaje ve a éste como una ventana a la naturaleza humana, de suerte que lo que la mente hace con el lenguaje estaría en capacidad de hacerlo también con otros procesos como el manejo de cantidades y la teoría de la mente, en los cuales se observa la gran flexibilidad de la mente humana. Para el caso del lenguaje, sin embargo, el misterio sigue escondido en esa serie de mecanismos fijos –es decir, en la gramática– que permiten generar variedad infinita de expresiones.

El lenguaje consta, pues, de unos elementos y de un mecanismo para generar expresiones inéditas al infinito. Tales elementos son las palabras y conceptos, representados en el léxico o ‘diccionario mental’; mientras que el conjunto de reglas para combinarlos es lo que conocemos como gramática. Tanto los elementos del léxico como la gramática que los acopla “se hallan representados en el cerebro de cada hablante” (Pinker, 1999, p. 89). Llama la atención el hecho de que las palabras sean arbitrarias y que a la vez nos sirvan para transmitir ideas

instantáneamente. Esto quizás se debe a que el diccionario mental de los hablantes no está formado tanto por categorías concretas como ‘hombre’ y ‘perro’, o ‘comedor’ y ‘comido’, sino más bien por categorías abstractas como ‘nombre’ y ‘verbo’. Tal abstracción permite a la gramática expresar un impresionante rango de pensamientos, al hacer un uso infinito de medios finitos: “dentro de la cabeza de cada usuario del lenguaje hay un algoritmo finito con la habilidad de generar un infinito número de frases potenciales, cada una de las cuales corresponde a distintos pensamientos” [*Inside every language user's head is a finite algorithm with the ability to generate an infinite number of potential sentences, each of which corresponds to a distinct thought*] (Pinker, 2003, p. 17).

Para generar un número potencialmente infinito de frases, existen una serie de categorías gramaticales representadas en el diccionario mental. Quizás las dos más importantes de estas categorías sean las de ‘nombre’ y ‘verbo’. Más que cosas y acciones, los nombres y los verbos son maneras de designar elementos a situaciones más complejas que la mente concibe:

Los nombres se suelen utilizar para nombrar cosas y los verbos para designar acciones; sin embargo, dado que la mente humana tiene el poder de representar la realidad de formas muy diversas, los nombres y los verbos no se restringen a esos usos (Pinker, 1999, p. 112).

Los nombres y los verbos representan más que sus contenidos dentro de las estructuras que integran; representan los principios por los cuales esas estructuras se conforman. Ya que las oraciones tienen dependencias de largo alcance, su disposición no podría compararse con una cadena sino más bien con un árbol, cuyas ramas principales se conforman por sintagmas. Los sintagmas son agrupaciones de palabras liadas por una etiqueta mental que les confiere cierto

sentido dentro de la estructura de la oración, como por ejemplo ‘sintagma nominal’ y ‘sintagma verbal’. El ‘sintagma nominal’ expresa en la oración la bifurcación del sujeto, mientras que el ‘sintagma verbal’ designa la ramificación que expresa la acción (Pinker, 1999).

Con armazones arbóreas invertidas los lingüistas suelen graficar las estructuras gramaticales en las que los sintagmas agrupan las palabras de una oración. Mediante la recursividad, cada sintagma puede albergar otros sintagmas, de manera que el follaje se extiende a partir de los nudos centrales de la armazón principal. Los gajos centrales serían los correspondientes a los sintagmas nominal (que expresa el sujeto, o nombre principal) y verbal (que contiene el verbo principal de la oración). De manera que nombre y verbo son más que cosas y acciones: representan “una clase de símbolos que se rigen según ciertas reglas formales” (Pinker, 1999, p. 111).

Los sintagmas están compuestos de un núcleo, que corresponde al nombre principal; de argumentos, que participan en una relación con el nombre o verbo principal; y de modificadores y especificadores, que aclaran la naturaleza particular del sintagma en cuestión. Por ejemplo en la frase *El presidente del Gobierno de Sevilla*, el núcleo sería ‘presidente’, el argumento sería ‘del Gobierno’, mientras que ‘de Sevilla’ correspondería a un modificador que aclara la procedencia del presidente en cuestión.

Lo importante de las propiedades sintagmáticas en el contexto del presente trabajo de investigación no estriba en exponer los tecnicismos de los lingüistas, sino en señalar cómo, desde la perspectiva de Pinker, “las reglas del lenguaje se hallan representadas en nuestro cerebro y regulan la forma en que hablamos” (Pinker, 1999, p. 114). Los elementos de la estructura sintagmática serían los mismos para todas las lenguas, mas no su ubicación; en algunas de ellas

los argumentos y modificadores siguen a los núcleos mientras que en otras los preceden. Así, los aprendices de cada lengua deberían representarse mentalmente cuál es la ubicación de los argumentos con respecto al núcleo. Esta ubicación puede corresponder a después del núcleo del sintagma: *Kenji comió paella* –como en el caso del español, el inglés y muchas lenguas más–, o antes del núcleo (en este caso del verbo): *Kenji paella comió* –como en el caso del japonés–. Las especificaciones que hacen que unas lenguas difieran de otras por elecciones como la de tener el núcleo al principio o al final de los sintagmas, se conocen como parámetros (Pinker, 1999).

Habría entonces, por un lado unas súper-reglas o principios gramaticales, que son de naturaleza universal e innata, y por otro lado unos parámetros que se refieren a soluciones particulares como la de la ubicación de los componentes de las estructuras. De acuerdo al input lingüístico al que están expuestos, los niños ajustarían su conocimiento innato de la gramática moviendo los interruptores de parámetros, como el que indica que un núcleo puede ir al principio o al final del sintagma. El procedimiento que lleva a ajustar un parámetro es de naturaleza innata mas no la posición en sí del interruptor, pues estaría condicionada por el tipo de lengua que se aprende (Chomsky, 2004). De este modo, “con sólo colocar un interruptor en una u otra posición, el niño accede de forma inmediata a segmentos bastante amplios de la gramática” (Pinker, 1999, p. 118).

Nótese lo distinta que es esta manera de entender el conocimiento del lenguaje que los niños adquieren, con respecto a la tesis tomaselliana de un conocimiento gramatical basado en el uso. El papel de la experiencia lingüística es mucho más relevante para Tomasello que para Pinker, quien atribuye a las restricciones innatas la capacidad de representar las diversas estructuras gramaticales. La teoría innatista de principios y parámetros tendría la ventaja de explicar por qué

tan rápidamente los niños alcanzan una competencia gramatical adulta al mostrar cómo ubican una serie de parámetros mentales en lugar de aprender cientos de reglas (Pinker, 1999).

Sin embargo, los principios y parámetros no construyen por sí mismos ningún sintagma o sub-sintagma, sino que indican el tipo de elementos presentes en las estructuras sintagmáticas y el orden que puede haber en ellas. Hace falta un tipo de información especial para saber qué argumentos concretos pueden acompañar en un sintagma al núcleo. Como ejemplo, tómesese la distinción entre verbos transitivos e intransitivos comentada unas páginas atrás. Un verbo transitivo requiere de, al menos, dos argumentos, mientras que un intransitivo sólo necesita uno. Pero los verbos se pueden clasificar en más categorías que transitivos e intransitivos; algunos piden, además de complemento, sintagmas preposicionales (sub-ramificaciones que indican lugar o dirección, como es el caso del verbo *poner*) y otros, frases subordinadas (como el verbo *alegar*). Los verbos “tienen el privilegio de establecer la forma en que la oración expresa quién hizo qué a quién”, por lo cual puede afirmarse que “los papeles de la oración no se pueden distribuir sin consultar al verbo” (Pinker, 1999, pp. 120-121). Más que una palabra que designa acción o estado, el verbo “es un armazón con receptáculos para atornillar en él las otras partes: el sujeto, el objeto y varios objetos oblicuos y oraciones subordinadas.” (Pinker, 2007, p. 53). Cabe aclarar que en la presente investigación no se hace una aproximación especial a la transitividad. Esta se utiliza para revisar las nociones básicas de tipo sintáctico que implican la comprensión del verbo y su uso. Haría falta otra investigación que tratara de forma exhaustiva la transitividad y la adquisición de sus sutilezas en el desarrollo del lenguaje.

En ciertos casos, los argumentos de los sintagmas se encuentran desplazados de su lugar habitual. Esto ocurre cuando la estructura superficial de la oración, es decir, su forma

manifiesta, no coincide punto por punto con la estructura profunda. La estructura profunda no corresponde al verdadero significado de la oración, sino al “artefacto técnico que permite revisar cómo en la estructura superficial están esbozadas todas las condiciones que el sintagma exige” (Pinker, 1999, pp. 128-129). En ciertas oraciones se omite o mezcla información de lo que sería la estricta estructura arbórea sintagmática, ya sea porque es útil omitir una información ya conocida o porque se desea hacer énfasis en algún elemento de la oración, como cuando en las oraciones pasivas se ubica al objeto antes del verbo. La estructura profunda representa el árbol de estructura jerárquica en el cual las palabras de una frase están suspendidas; pero un posterior conjunto de operaciones puede alterar ese esquema de modos precisos que se manifiestan en la estructura superficial. En esto consiste lo que se conoce en lingüística como transformaciones. Aun así, en las oraciones que, siendo gramaticalmente válidas, los argumentos han sido omitidos o han cambiado su lugar, el verbo sigue dando la pista para identificar tales transformaciones (Pinker, 2003).

Las sutilezas formales de la gramática pueden parecer hartamente complejas, pero es más complejo el hecho de que estén representadas en la mente del hablante gracias a un conocimiento tácito de la lengua que emplea (Berko & Bernstein, 1999; Owens, 2003). El conocimiento tácito de la sintaxis, que se manifiesta en el uso y comprensión de las reglas de transformación, permite resolver las ambigüedades surgidas del uso de las palabras para describir los eventos siempre cambiantes del mundo. “El orden básico de las palabras ayuda a resolver las ambigüedades, como ocurre cuando no hay otra manera de distinguir cuál de los nombres es el sujeto y cuál es el predicado” (Calvin, 2001, p. 105).

Tal es la importancia de la sintaxis:

La sintaxis es una estructura de relaciones en el modelo mental de las cosas que va más allá del orden convencional de las palabras y de [su] ‘posicionamiento’ (...) Por medio de la sintaxis, el que habla puede transmitir rápidamente un modelo mental al oyente: quién hizo qué a quién (Calvin, 2001, p. 109).

La sintaxis habría permitido que las personas no tuvieran que memorizar una excesiva cantidad de palabras, representando cada una un evento concreto. En lugar de ello, emparejarían cada palabra con un componente (lo cual sería una operación de tipo semántico) y colocarían juntas las palabras en un orden que reflejara sus roles (recurriendo a la sintaxis) (Pinker, 2003).

Además de la sintaxis, la morfología también hace parte del conocimiento gramatical y también permite que los hablantes se transmitan modelos mentales de ‘quién hizo qué a quién’. La morfología es un sistema combinatorio en el cual palabras simples, o partes de palabras (como prefijos y sufijos), son ensambladas para producir palabras complejas (Pinker, 2003). Como se indicó páginas atrás, la morfología puede ser tanto flexiva –cuando se “hace que las palabras se modifiquen para encajarlas dentro de las frases”– como derivativa –“que permite crear nuevas palabras a partir de otras ya existentes” (Pinker, 1999, p. 138).

Lenguas como el inglés se basan estrictamente en la sintaxis para transmitir el modelo mental de un estado de cosas. En gran parte puede deberse a esto que Chomsky, lingüista anglófono, diera tanto peso a la sintaxis dentro de su teoría lingüística (Tomasello, 1995; 1998). Otras lenguas, como el castellano, se apoyan fuertemente en la morfología para intercambiar información compleja con precisión. En estas lenguas “el orden de las palabras tiene menos importancia para indicar la función que se pretende que desempeñe una palabra en la construcción mental del modelo de relaciones” (Calvin, 2001, p. 103). Pero tampoco es cierto

que el inglés desconozca la morfología, sobre todo la derivativa, ni que en español no se tenga en cuenta la sintaxis. Es más acertado decir que cada lengua realiza sus precisiones gramaticales en algún punto de la dimensión morfosintáctica.

La sintaxis y la morfología hacen parte de la dimensión formal del lenguaje, que también denominamos generalmente como gramática. Pero la gramática es sólo un componente del lenguaje y tiene que interactuar con al menos otros cuatro sistemas de la mente: percepción, articulación, conocimiento conceptual y conocimiento social. En cada uno de esos sistemas los niños deben adquirir destrezas para el desarrollo del lenguaje, lo cual hace más admirable su rápido aprendizaje. El problema más importante en la investigación sobre la adquisición del lenguaje es cómo los niños generalizan con éxito un lenguaje potencialmente infinito desde una muestra finita del habla adulta. Esto lo logran sin instrucción explícita y sin tener acceso a evidencia negativa (es decir, indicaciones acerca de usos no válidos pragmática, fonológica, gramatical y semánticamente, en la lengua que aprenden) (Pinker, Lebeaux, & Frost, 1987).

Por eso para Pinker, “lo más notable que hacemos con el lenguaje es, antes que nada, aprenderlo” (2007, p. 49). Como si sólo una explicación innatista o mecanicista radical fuera posible, Pinker plantea una dicotomía para encontrar la clave de la adquisición del lenguaje: ¿los niños se basan en una capacidad innata para hallar las estructuras del lenguaje o en una memorización mecánica? El autor se decanta por el primer extremo de la dicotomía, es decir, que los niños se basan en una capacidad innata. Para un innatista como Pinker, es imposible que los niños enfrenten ese problema extenso de la adquisición del lenguaje sin una serie de disposiciones que los guíen desde su nacimiento: debido a que el nicho cognitivo de nuestra especie es el del intercambio constante de información, nuestra mente habría evolucionado para

realizar tal intercambio (Pinker, 2003). Dicha evolución requeriría la disposición de una serie de restricciones innatas.

El punto de partida de Pinker sigue siendo el chomskiano, la observación de que el niño construye la forma adulta del lenguaje “sin instrucción explícita, que adquiere este conocimiento a una edad en la que no es capaz de realizar tareas intelectuales complejas en otros muchos campos, y que este logro es relativamente independiente de la inteligencia” (Chomsky, 1969, citado en Calvin, 2001, p. 115). El hecho de que el aprendizaje del lenguaje sea independiente de la inteligencia no hace más que reforzar la idea innatista de que hay unos mecanismos exclusivamente lingüísticos cuya adquisición no se puede explicar desde las capacidades generales de la cognición ni desde otras formas de aprendizaje. La especificidad del lenguaje se ve respaldada desde la “idea de la revolución cognitiva, que la mente es un sistema de módulos computacionales generativos universales” (Pinker, 2012, p. 70). Los niños estarían, pues, dotados de un conocimiento clave y específico que les ayuda a abordar el sistema lingüístico (Allen, 2009).

Es precisamente en el aprendizaje de la gramática, la cual distingue decisivamente el lenguaje de otras formas de comunicación, en donde más se requeriría de restricciones innatas. Páginas atrás se habló del ajuste de parámetros como un procedimiento mediante el cual se ajustan los principios universales del lenguaje a cada lengua en particular. El ajuste de parámetros sería una manera que tienen los niños de guiarse en el sistema del lenguaje: “el niño busca núcleos y complementos, se fija en cómo están ordenados y construye un sistema gramatical coherente con ese orden” (Pinker, 2012, p. 65). En el caso concreto de la morfosintaxis verbal, los niños deben deducir qué verbos pueden aparecer en determinadas estructuras argumentales (Allen, 2009).

Una vez adquiridas, la productividad morfosintáctica verbal no representaría ningún reto. Queda la tarea de determinar cómo o cuándo se adquieren las estructuras argumentales de los verbos que sirvan de base a la deducción.

Sea la ocasión para volver sobre el tema de las hiperregularizaciones, en el intento de comprender el desarrollo de la productividad. Las hiperregularizaciones consisten en la aplicación de un morfema regular a un verbo irregular. Cuando los niños cometen errores como: ‘El carro no cabió’, o ‘El juguete está rompido’ “es imposible que estén imitando a sus padres. Tienen que haber extraído el equivalente mental de las reglas gramaticales que añaden sufijos a las palabras y disponen los verbos y las partículas de las frases” (Pinker, 2007, p. 49).

Ya que no es del habla de sus padres de donde han tomado los niños los ejemplos de errores gramaticales que producen, ya que no es mediante la memorización que han creado tales errores, debe ser un proceso de inducción el que utilizan para identificar las reglas gramaticales y explorar su uso. Los niños que aprenden a hablar resuelven problemas de inducción: “observan una serie finita de muestras de sucesos y formulan una generalización que abarca el conjunto infinito del que se sacan” (Pinker, 2007, p. 49). Las hiperregularizaciones son productos de las reglas inducidas por los niños. Cuando escuchan a las personas a su alrededor, los niños no pueden memorizar cada expresión que escuchan, sino que extraen un conjunto de reglas que les permitirá posteriormente comprender y producir otras expresiones.

Al igual que los científicos, los niños no están librados de cometer errores al resolver problemas de inducción. Cabe preguntarse entonces cómo extraen o construyen “únicamente los tipos correctos del habla de su entorno.” (Pinker, 2007, p. 51). La pregunta es clave porque está

en el centro del estudio del desarrollo del lenguaje. “El objetivo del estudio científico de la adquisición del lenguaje es caracterizar los analizadores del lenguaje que el niño lleva incorporados, cualesquiera que sean” (Pinker, 2007, p. 51). Caracterizar los analizadores del lenguaje o precisar las restricciones innatas que operan en el niño, es el tipo de tareas que se asumen desde una posición innatista. Pero aún queda por resolver de qué tipo son esos analizadores, es decir, si se trata de “un programa para un determinado sistema de reglas, un conjunto de principios abstractos, o un mecanismo para buscar patrones sencillos” (Pinker, 2007, p. 51). Cualquiera que sea el tipo de mecanismo que guía a los niños, debe estar activo desde etapas muy tempranas del desarrollo, o desde el inicio mismo de la adquisición del lenguaje.

El mecanismo en sí no está del todo claro. Podría considerarse que los niños nacen con una sensibilidad especial para descubrir las reglas gramaticales, pero puede irse aún más lejos en las consideraciones innatistas. Para Pinker, parte de la “organización de la gramática debería estar en la mente del niño desde el comienzo, formando parte del mecanismo de aprendizaje del lenguaje que le permite (...) dar sentido a los ruidos que oye pronunciar a sus padres.” (Pinker, 1999, p. 133).

Pese a las elegantes explicaciones innatistas, queda mucho por saber acerca de la naturaleza de la Gramática Universal en la mente del recién nacido. Sí es claro que los niños nacen orientados hacia el lenguaje de un modo especial:

Tanto si lo llamamos bioprograma como si preferimos llamarlo Gramática Universal, parece que el aprendizaje de los aspectos más difíciles del idioma se ve facilitado por una receptividad infantil que tiene una base biológica, como aprender a caminar erguido. Es posible que esta receptividad sea específica para el lenguaje; puede que consista

simplemente en buscar pautas intrincadas en los sonidos e imágenes y aprender a imitarlas (Calvin, 2001, p. 108).

Es difícil explicar el complejo nacimiento temprano de la sintaxis y semántica sin una programación biológica en la facultad del lenguaje (Lust, 2006). Pero en este punto hay un asunto complicado que aun los innatistas deben resolver. O existe un conocimiento innato que yace en la ‘microcircuitería’ del cerebro (Bates et al., 1998), o bien el niño usa su experiencia desde el nacimiento, incluso antes, para construir su teoría de cómo funciona el lenguaje (Lust, 2006). Dicho de otro modo, al hablar de restricciones innatas podemos considerar al niño recién nacido como un lingüista, cuyo conocimiento innato es desplegado al entrar en contacto con el input y la experiencia lingüística, o podemos considerar que existe una programación biológica que le permite ser creativo y constructivo en el uso de la experiencia. Lo que parece claro es que al niño no le basta para aprender el lenguaje con copiar las muestras lingüísticas que tiene a su alrededor.

Lo que en el presente trabajo se ha descrito como productividad no siempre es nombrado por Pinker del mismo modo. En muchas ocasiones él prefiere hablar de creatividad lingüística o de conducta creativa. Si bien ha resaltado una y otra vez la capacidad del lenguaje de expresar infinita cantidad de ideas, y ha celebrado la creatividad que subyace a casi cualquier acto de habla, esa capacidad creativa no la restringe al campo del lenguaje. De manera continua la mente hace computaciones con las inscripciones del ambiente; reconoce en esas inscripciones unos patrones que combina “con patrones aprendidos en otros momentos, utiliza las combinaciones para garabatear nuevos pensamientos (...) y lee los resultados para dirigir la

conducta hacia las metas” (Pinker, 2012, p. 60). La creatividad es una característica de diseño de la mente, no sólo del lenguaje.

El lenguaje ha generado gran interés entre los científicos cognitivos, porque a partir de Chomsky se le ha considerado como la personificación de la conducta creativa (2003). La mente “puede generar una variedad infinita de conducta mediante unos programas combinatorios finitos” (Pinker, 2012, p. 63). Esto pasa a ser evidente en el lenguaje, toda vez que las producciones lingüísticas “son combinaciones completamente nuevas de palabras que jamás se habían dicho en la historia de la humanidad”. Las operaciones combinatorias se apoyan en los mecanismos de inducción, los cuales en general son bastante acertados, ya que el niño es “capaz de generar no sólo cualquier combinación de palabras, sino combinaciones muy sistemáticas.” (Pinker, 2012, p. 64).

En el campo particular del aprendizaje de verbos, la creatividad de la mente exhibe sus capacidades. Manejar las armazones con receptáculos que tienen los verbos refleja “la capacidad de la mente para ir de una estructura a otra” (Pinker, 2007, p. 47). Incluso es sorprendente el hecho de que los niños reconozcan, sin instrucción explícita, que el verbo es el elemento fundamental de la frase, a partir del cual se distribuyen roles y funciones. Tal vez una de las restricciones innatas esté asociada con el reconocimiento del verbo como una categoría abstracta que articula las estructuras lingüísticas. De la abstracción a la producción, de los procesos de inducción a la creatividad lingüística (propia de la mente), sigue habiendo muchas preguntas por resolver. ¿Cómo forjan los niños el conocimiento de la gramática a partir de los datos finitos a los que están expuestos? ¿Hay estadios universales específicos en la adquisición de los sonidos y estructuras del lenguaje? (Lust, 2006, p. 3).

Las dos preguntas anteriores, centrales en la psicolingüística, guían parte del presente trabajo de investigación. Con respecto a la segunda (acerca de los estadios en la adquisición), quedan algunas dudas tras revisar los aportes de Pinker acerca de la productividad. Aunque no desconoce la importancia del desarrollo dentro de la adquisición del lenguaje, Pinker no aclara a qué edad los niños alcanzan a dominar las reglas abstractas de la gramática, ni bajo qué patrones estas se van formando: “Para adquirir tal dominio de la lengua, los niños deben haber *analizado* el habla que los rodea, y no sólo memorizarla.” (Pinker, 2007, p. p. 49). No dice a qué edad los niños han analizado el habla que les rodea, ni los pasos en que lo hacen. Menciona, sí, que los niños del mundo entero pasan por una serie de estadios para adquirir el lenguaje (1999; 2003). Pero no especifica cuáles son esos estadios ni sugiere algunas edades correspondientes a la adquisición de determinadas capacidades en cada etapa. Seguramente porque, como innatista, está más interesado en identificar las restricciones innatas o los analizadores del lenguaje que utilizan los niños, que las pautas bajo las cuales emerge determinada capacidad lingüística. Pero, sobre todo, no queda claro hasta dónde la productividad es una habilidad innata y hasta dónde se construye durante el desarrollo.

El desarrollo de la productividad morfosintáctica verbal

A partir de los elementos teóricos revisados, ¿cómo se entiende el desarrollo de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos? ¿Existen patrones en su desarrollo? Para responder estas preguntas retomaremos algunos de los elementos expuestos hasta aquí en el marco teórico, y en el apartado de planteamiento del problema de investigación y antecedentes.

La productividad es una característica distintiva del lenguaje. Está relacionada con la creatividad, con la capacidad de decir cosas que no han sido escuchadas antes por otros hablantes (Hockett, 1960). Si el lenguaje no fuera productivo, estaríamos limitados a intercambiar paquetes fijos de información. Sería un sistema de comunicación sin la capacidad de representar al mundo cambiante desde perspectivas inéditas.

La productividad se apoya en la gramática y existe gracias a las propiedades combinatorias de ésta. La gramática resuelve el problema de gestionar mucha información por un canal estrecho, pues permite producir un número ilimitado de ideas partiendo de medios finitos. En la dimensión gramatical, más concretamente en los aspectos morfosintácticos del lenguaje, la productividad logra dar formas inéditas a las ideas humanas.

Los verbos, por su parte, comienzan a aparecer junto con las primeras combinaciones de palabras. Suponen la puerta de entrada a la gramática en la mayoría de las lenguas (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008), pues al utilizarlos se deben acoplar otros elementos léxicos de maneras diversas y precisas (Pinker, 1999). También hace especiales a los verbos el hecho de que sean elementos léxicos proclives a la productividad, debido a los procesos flexivos (Plag, 2006) que los someten a variaciones por la información de su contexto gramatical (Ud Deen, 2009).

A pesar de todo lo que la productividad morfosintáctica en el uso de verbos puede enseñarnos sobre el desarrollo del lenguaje, no hay una teoría que proponga un modelo concluyente acerca de cómo emerge esa capacidad en los niños. La teoría de desarrollo gramatical basado en el uso, los procesos de inducción y el conocimiento innato de categorías abstractas como el verbo, son elementos teóricos que permiten esbozar un camino de emergencia para la productividad con los verbos.

En su teoría, Pinker otorga al lenguaje un sitio de honor entre las capacidades cognitivas, pues representa la conducta creativa que caracteriza a la mente. Así, la creatividad lingüística no parece emerger durante el desarrollo del lenguaje, sino que sería el punto de partida para el mismo (Pinker, 1999; 2012). Ya que la productividad está ahí desde el comienzo, se puede colegir que no emerge, que no se construye durante el desarrollo.

Con el verbo ocurre algo similar dentro de los planteamientos de Pinker. El verbo sería una categoría abstracta a cuyo reconocimiento llevan las restricciones innatas (o los analizadores del lenguaje) que tiene el niño desde su nacimiento. Las estructuras argumentales de los verbos, en toda su variedad, son identificadas y dominadas mediante la inducción (Pinker, 2007). En este punto se acercan bastante las teorías de Pinker y Tomasello, pues para ambos los procesos de inducción son claves para el dominio del verbo y su uso productivo. Con la diferencia de que, mientras para el primero la inducción se hace sobre categorías abstractas que se reconocen de manera innata, para el segundo es la inducción la que permite crear tales categorías. Nos detendremos un poco más en este segundo enfoque para examinar algunas pautas en la emergencia de la productividad.

Como se indicó páginas arriba, en el apartado de las claves sociales para el aprendizaje de verbos, el modelo teórico de Tomasello para abordar la productividad es el de la teoría de la adquisición del lenguaje basada en el uso. Para esta teoría, todo el conocimiento lingüístico que tienen los hablantes a cualquier edad se desprende del contexto social en que es usado el lenguaje. Las unidades lingüísticas que usan las personas son identificadas mediante la observación de su uso (Tomasello, 2000c).

En el inicio del desarrollo del lenguaje están las habilidades cognitivas orientadas a la comprensión de las intenciones comunicativas (Tomasello, 2007 y 2013). Sobre las bases de la atención compartida y del entendimiento de las intenciones comunicativas, se dan todos los pasos en el desarrollo del lenguaje. Comprender una construcción gramatical requiere poder tomar perspectivas diferentes frente a un evento e invertir los roles de los elementos que intervienen en una situación que se comunica (Tomasello, 2000c).

Alrededor de los 12 meses de vida, los niños producen sus primeras palabras. Debido a que los niños entienden que el enunciado –desde el punto de vista de Tomasello (2000c)– es la unidad básica de la comunicación lingüística, las primeras palabras son usadas de forma holística, como aserciones. Esas primeras emisiones de los niños constan de una sola palabra y se conocen como holofrases: palabras sueltas que los niños utilizan como frases completas (Carroll, 2006). Las holofrases son una forma de expresión que se diferencia cualitativamente del lenguaje adulto y que es propia de los niños que comienzan a hablar.

Entre los 18 y 20 meses de vida, los niños comienzan a “usar combinaciones de palabras en las que su intención comunicativa es descompuesta en elementos diferenciados” (Tomasello, 2007, p. 189). Una vez las holofrases van dejando de ser expresiones congeladas, los niños comienzan a moverse un poco adelante y atrás en sus expresiones para llenar los vacíos que una sola palabra deja en sus necesidades expresivas. Algunas palabras que han aprendido sueltas de pronto se entrelazan cuando lo hacen sus referentes. Pero las primeras combinaciones de palabras parecen ser sistemáticas y no meros tanteos al azar. Dentro de esas combinaciones hay palabras sobre las que tiende a caer el peso del enunciado, como en ‘Más agua’ o ‘Quiero sopa’. En ambos ejemplos, la primera palabra sirve para dar sentido a la expresión completa, por lo que

a este tipo de construcciones se les conoce como palabras pivote o esquemas pivote (Levi-Montalcini, 2000; Tomasello, 2000c). Estas expresiones se distancian apenas un poco de las holofrasas en que añaden un poco más de información gramatical, pero conservan el mismo sentido holístico.

Las primeras etapas del desarrollo del lenguaje constituyen, cada una, formas distintas del lenguaje, es decir, no son equiparables con la competencia lingüística adulta. Los niños adquieren sus primeros verbos como unidades léxicas de una sola palabra (Tomasello, 1992). Luego, aunque empiezan a combinarse con otras palabras, esos primeros verbos no son usados como categorías abstractas que se insertan en estructuras formales. Serían más bien islas verbales: construcciones específicas para cada verbo que emparejan una escena con su referente específico (Tomasello, 2009).

Con el tiempo –pero más que todo con el uso–, los niños encuentran patrones en las construcciones insulares que utilizan en contextos concretos. Esto los lleva a esquematizar las islas verbales en categorías abstractas, que “posibilitan muchas generalizaciones lingüísticas productivas.” (Tomasello, 2007, p. 190). En la Tabla 1 se muestra el esquema de Tomasello para describir el proceso de categorización que lleva hacia el dominio de la gramática.

Tabla 1. *División y categorización conceptuales que realizan los niños pequeños de escenas de su experiencia, como consecuencia de la adquisición de un lenguaje natural¹*

Edad aproximada	Escena de experiencia	Lenguaje
9 meses	Escenas atencionales conjuntas (no simbolizadas)	_____
14 meses	Escenas simbolizadas (simbolización indiferenciada)	Holofrases
18 meses	Escenas divididas (diferenciación de acontecimiento y participante)	Construcciones de tipo pivote
22 meses	Escenas sintácticas (marcación simbólica de los participantes)	Construcciones insulares verbales
36 meses	Escenas categorizadas (marcación simbólica generalizada de los roles de los participantes)	Construcciones generales verbales

Como se observa en la Tabla 1, Tomasello liga cada tipo de producción lingüística a una escena que se categoriza. Es el lenguaje el que permite que esa categorización se haga de formas tan precisas; si no tuviéramos acceso a un lenguaje natural, nuestra categorización de escenas y acontecimientos no sería tan precisa. En la Tabla 1 también se muestra el camino hacia el dominio de las categorías gramaticales que habíamos resumido en párrafos anteriores. En el primer paso, justo a la edad en que suele aparecer la atención conjunta (Tomasello & Carpenter, 2007), no hay aún producción lingüística, aunque el niño toma el enunciado del habla adulta como una unidad. En el segundo paso los niños producen palabras sueltas, con las que intentan

¹ Tabla adaptada a partir de Tomasello, M. (2007). Los orígenes culturales de la cognición humana. Buenos Aires: Amorrortu.

comunicar enunciados enteros. En la tercera fase (hacia los 18 o 20 meses) los niños comienzan a combinar palabras en construcciones de tipo pivote, todavía bastante concretas. El cuarto momento trae el uso de los primeros verbos referidos a situaciones concretas sin que todavía se evidencie la existencia de una categoría abstracta de verbo. Finalmente, hacia el final del tercer año de vida, el niño pasa a esquematizar y generalizar las expresiones verbales concretas que ha aprendido, abriendo paso al uso productivo del lenguaje.

Utilizando sus “habilidades cognitivas (...) de categorización y formación de esquemas”, los niños aprenden “las estructuras lingüísticas convencionales de la cultura” (Tomasello, 2007, p. 195). De este modo, se construyen las categorías abstractas que están en la base de la productividad lingüística. Tal es la perspectiva de Tomasello. Pero esas construcciones son analizadas por Pinker, en otra dirección, como puntos de partida para el desarrollo del lenguaje. En términos de las teorías dinámicas del desarrollo, la productividad manifestada en las emisiones de niños de 4 años representa para Tomasello un cambio transformacional, mientras que para Pinker expresaría un cambio variacional. Dicho de otro modo, el primero parte de una asunción de discontinuidad en las competencias lingüísticas, mientras que el segundo asume una continuidad “de las competencias lingüísticas desde la infancia hasta la edad adulta” (Serrat et al., 2009).

A lo largo del marco teórico se ha hecho un énfasis especial en las teorías de Pinker y Tomasello, ya que ambos autores se han ocupado de explicar la creatividad en la dimensión morfosintáctica del lenguaje. No se opta por uno de los dos como referente principal en la investigación, sino que se parte de su contraste para entender mejor la productividad.

Sin embargo, al preguntarnos por la ‘emergencia’ de la productividad sugerimos de entrada que la posición teórica elegida no es la innatista, pues no podría emerger en un momento del desarrollo lo que ya está pre-programado en el cerebro de los futuros hablantes. Ya que se habla de ‘emergencia’ la perspectiva ha de ser emergentista. Pero, del mismo modo que no hay una sola posición innatista en el estudio de la adquisición del lenguaje, tampoco hay uniformidad entre las teorías emergentistas. La posición emergentista de Tomasello (1998; 2000a; 2007; 2009; 2013) sostiene que las características mentales que soportan la replicación y transformación de la gramática a lo largo de la historia de las lenguas, son las habilidades pragmáticas e intencionales exclusivas de los seres humanos.

El tipo de emergentismo que se toma en cuenta para leer los resultados concuerda con que deben existir algunas restricciones innatas para que emerja la productividad, pues de otro modo sería difícil explicar el dominio eficaz y rápido que alcanzan los niños sobre la gramática. Se sigue a Tomasello en que algo del desarrollo de la productividad debe ser construido por el niño, y no sólo aprendido o heredado: “Los niños heredan mucho biológica y culturalmente, pero también es mucho el trabajo que tienen por delante.” (Tomasello, 2007, p. 246). Pero algunas de las restricciones innatas han de ser exclusivamente lingüísticas, y no del dominio general de la cognición o de la cognición social.

El diseño experimental, como se detalla en el apartado de metodología, ha sido adaptado en gran medida a partir de los estudios de Tomasello con verbos nuevos. Tomarlo como referente para el diseño de las situaciones experimentales no implica que sus explicaciones sobre la productividad sean asumidas en su totalidad.

Los experimentos de Tomasello con verbos nuevos tienen su punto de partida metodológico en los trabajos pioneros de Berko (1958) sobre la morfología de la lengua inglesa. Esta autora creó el test *Wug*, que utilizaba nombres y verbos inventados para probar cómo los niños empleaban flexiones que ya aplicaban a palabras comunes de la lengua. Berko se planteaba en su estudio si los niños tenían algún sistema como el que los lingüistas describían en la morfología. También quería saber a qué edad ese sistema se mostraría y si se podría comparar con el sistema que subyace a la competencia adulta del lenguaje. Pero el mismo test *Wug* se ha prestado para la demostración de posiciones teóricas encontradas (Berko & Murphy, 2011).

A pesar de que Berko no pretendía recoger evidencia en favor de una posición teórica específica, sus hallazgos fueron recibidos desde diferentes posiciones como la confirmación de sus teorías. Gran parte de la importancia y vigencia del test *Wug* para la psicolingüística tiene que ver con que sus hallazgos pueden ser utilizados desde diferentes modelos teóricos. Incluso, advierte la misma Berko, hoy sigue actual el debate acerca de si los niños utilizan reglas algorítmicas de alto nivel o si en su descubrimiento de la morfosintaxis van construyendo analogías: “Yo creo que la controversia reglas vs. analogías es todavía una pregunta sin resolver, y una cuestión de interpretación.” [*I believe the rules vs. analogies controversy is still an unsettled question, and a matter of interpretation*] (Berko & Murphy, 2011, p. 2). Esa misma controversia anima gran parte de la investigación que se expone en estas páginas.

Metodología

La productividad es una capacidad distintiva del lenguaje (González, 1997). Evaluarla requiere de un cuidado metodológico especial (Behrens, 2009). A continuación, se describe la metodología usada, tomando como referencia principal estudios experimentales con verbos nuevos.

Tipo de investigación

Investigación empírico-analítica, ya que se basa en la recolección de datos que son sometidos al análisis estadístico (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Babtista Lucio, 2010).

Diseño de investigación

El diseño del estudio fue longitudinal de medidas repetidas. Al seleccionar la muestra se controlaron variables como: edad (niños entre 26 y 41 meses de nacidos); estrato socioeconómico (medio alto o alto); y desarrollo normal en cuanto a características que pudieran afectar el desarrollo temprano del lenguaje.

Durante el estudio se controló el conocimiento de los verbos: ningún niño escuchó una forma verbal elicitada en la última sesión experimental. También se buscaron condiciones muy similares de familiaridad con el centro infantil de cada niño, buscando tiempos de escolarización similares y la ayuda de las maestras para evitar que la presencia de los investigadores provocara timidez en los niños.

Las variables que no pudieron ser controladas fueron: tiempo de permanencia en el preescolar (excepto en uno, en todos los participantes se verificó que llevaran 4 meses escolarizados en centro infantil); atención (se dificultó controlarla debido a los diferentes niveles de ruido y concentración que se podían asegurar en cada uno de los tres preescolares en que se realizó el estudio); y cantidad de muestras lingüísticas (ya que en el contexto de la evaluación algún niño se dispersaba en el momento en que se le presentaban las tareas y esto hacía que hubiera que repetir algunas veces más los verbos).

La evaluación fue transversal de medidas repetidas. Esto quiere decir que se tomaron varias medidas de un momento dado del desarrollo de cada participante (Hernández Sampieri, et al., 2010). Los niños fueron evaluados en tres sesiones con una diferencia entre una y tres semanas entre cada sesión, de manera que, para cada niño, las tres sesiones experimentales se realizaron en un lapso entre dos y cuatro semanas. Así se buscó que las dos primeras sesiones, de familiarización y entrenamiento, ayudaran a apreciar las capacidades morfosintácticas de cada niño.

También se utilizó un diseño BA sin grupo control. La parte B consiste en dos sesiones de familiarización y entrenamiento. La familiarización era necesaria para que los niños conocieran a los experimentadores y estuvieran dispuestos a jugar y hablar con ellos. La familiarización de los niños con el evaluador y con las tareas que se les proponen, contribuye a la fiabilidad y validez del estudio (Serrat et al., 2009; Pan, 2012). Por otra parte, el entrenamiento era necesario tanto por los verbos nuevos como por la conjugación de los verbos conocidos en cuatro tiempos verbales utilizados en las sesiones. Tomar las dos primeras sesiones como sesiones de entrenamiento ayuda a asegurar que los niños realmente comprenden los verbos nuevos (Akhtar

y Tomasello, 1997), además de favorecer la aparición de la productividad al mostrar a los niños conjugaciones de verbos que se correspondían de maneras específicas con las acciones realizadas con los juguetes (Abbot-Smith et al., 2004).

La parte A (del diseño BA), se daba al final de la tercera y última sesión, en la que se evaluó la productividad morfosintáctica con verbos nuevos en tiempos verbales que los niños habían escuchado para describir acciones realizadas por los juguetes con los verbos conocidos, pero que nunca habían escuchado aplicados a los verbos nuevos.

Contacto con la población

El contacto con la población se ha hecho mediante un acercamiento personal a cada jardín infantil, solicitando el permiso para trabajar con algunos niños y comentando brevemente en qué consiste la investigación. Se estableció contacto con cinco preescolares de la ciudad de Medellín. Una vez realizado el primer acercamiento, se entregó una carta dirigida desde el Grupo de investigación en psicología cognitiva, y desde el Departamento de psicología de la Universidad de Antioquia. En la carta se explicaba en mayor detalle en qué consistía la investigación, sus objetivos y las formas de colaborar con el preescolar para retribuir su eventual ayuda.

De los cinco preescolares a los que se solicitó colaboración, tres decidieron participar en la investigación. Una vez obtenida la autorización de los preescolares, el paso siguiente era acercarse a los padres de niños cuya edad permitiera incluirlos en la muestra. A esos acudientes se les presentaban dos documentos: un consentimiento informado y un cuestionario sobre

características del desarrollo de los niños, para verificar criterios de inclusión y exclusión en la muestra (ver anexos 1 y 2, respectivamente).

Población y muestra

La población consiste en niños de la ciudad de Medellín hablantes monolingües de español, entre 26 y 41 meses de edad.

Para este estudio se hizo un muestreo no probabilístico intencional de 15 participantes. Los niños participantes se localizaron en tres jardines infantiles de la ciudad de Medellín. No se tienen criterios diferenciales en cuanto a la variable de sexo, pero sí con respecto al nivel educativo de los padres y a la ausencia en ellos de retrasos en el desarrollo lingüístico.

En total, fueron contactados los padres de 20 niños. Tres de estos no quisieron participar en las sesiones o se mostraron desmotivados. Una niña fue descartada por error del experimentador. Un niño más fue excluido de la muestra por la escasa atención que mostró durante las tres sesiones. Finalmente, la muestra quedó conformada por ocho niños y siete niñas, entre 26 y 41 meses de edad.

Criterios de inclusión y de exclusión

Criterios de inclusión.

- Edad: 26 a 41 meses de edad. La elección del rango de edad de la muestra fue hecha a partir de los antecedentes. Se encontró que para los niños menores de 30 meses es difícil

manifestar la productividad en tareas con verbos nuevos (Abbot-Smith et al., 2008; Ambridge, 2012). Pero también se halló que hacia los 26 meses de edad los niños son capaces de generalizar verbos en varias situaciones (Poulin-Dubois & Forbes, 2002). Por otra parte, se sabe que para los niños menores de 3 años es bastante difícil manejar verbos transitivos en oraciones en que no los han usado y que a los 4 años manifiestan con claridad su productividad (Serrat et al., 2009). Así se comprobó en el pilotaje de la presente investigación: a los 4 años las tareas de productividad con verbos nuevos no parecen resultar difíciles para niños con desarrollo normal. Por otra parte, como comentan Wittek y Tomasello (2002), hacia los 42 meses de edad los niños que aprenden inglés como lengua materna epiezan a producir sin dificultad formas verbales de pasado para verbos nuevos que escucharon sin ninguna inflexión. Esto llevó a inferir que la productividad morfosintáctica verbal debe emerger en algún punto a mitad de camino entre los 3 y los 4 años de edad. Por lo tanto, se consideró que, para observar la emergencia de la productividad (utilizando verbos transitivos e intransitivos), la muestra debía estar entre 26 y 41 meses de edad, pues hacia el inicio de este rango las tareas de productividad son complicadas, si bien ya se utilizan algunos principios de generalización de los verbos, mientras que hacia los 41 meses la productividad con los verbos ya parece haber sido adquirida. Este rango de edades podría mostrar, entonces, el lapso en que la productividad morfosintáctica verbal emerge con claridad en el desarrollo.

- Estrato socioeconómico: medio-alto y alto. Tomando como referencia estudios antecedentes –no con el interés de replicarlos sino de basarnos en ellos para crear condiciones propicias a la evaluación de la productividad–, se incluyen en la muestra niños provenientes de estratos socioeconómicos medios y altos (Abbot-Smith et al., 2008;

Akhtar & Tomasello, 1997). No se verificó el estrato socioeconómico de la residencia de los niños, pero sí de los jardines infantiles participantes. Con este criterio se buscó descartar pequeños atrasos en el desarrollo lingüístico asociados a carencias básicas, a falta de cuidados o a la poca interacción (Santrock, 2010). Siendo la gramática un asunto que se empieza a manifestar con claridad en la producción durante el tercer año de vida, es necesario garantizar que en la muestra seleccionada se pueda observar esta dimensión del lenguaje –tanto en la comprensión como en la producción– en las tempranas edades de entre los 2 y los 3 años y medio.

- Desarrollo general normal. Constatar el desarrollo normal permite descartar que el posible bajo desempeño en las tareas se deba a dificultades del desarrollo que puedan alterar el lenguaje, o la manifestación de las capacidades lingüísticas existentes (Camargo-Mendoza & Garayzábal-Heinze, 2015; Wagner, Swensen & Naigles, 2009).
- Desarrollo normal del lenguaje: ausencia de signos de alteraciones del desarrollo del lenguaje
- Escolarización: niños asistentes a un centro infantil. Los participantes debían estar matriculados en sus preescolares o jardines infantiles al menos un mes antes del inicio de la recolección de datos; esto asegura que la situación de permanencia en su centro educativo sea lo menos extraña posible durante el estudio. Con el tiempo de permanencia en los centros infantiles se buscó asegurar la presencia de elementos relacionados con el desarrollo normal del lenguaje, en lo referido a la negociación y la relación con pares.

- Producción lingüística: combinación de palabras y producción de verbos con flexiones en presente continuo y pasado simple en tercera persona singular. Mediante la encuesta dirigida a padres y cuidadores, se controló la presencia de dos elementos en la producción lingüística: combinación de palabras y producción de verbos con determinadas flexiones. Estos elementos también se verificaron durante el transcurso de la primera sesión con cada niño. La combinación de palabras es obligada si se pretende observar la productividad sintáctica, pues si un niño sólo consigue hacer emisiones de palabras aisladas sería imposible pensar que manipule productivamente el orden de las palabras (Tomasello, 2007). Asimismo, para comprobar que un niño hace o no un uso productivo de determinada flexión verbal, es fundamental partir de la seguridad de que en su producción espontánea aparezca esa flexión (Akhtar y Tomasello, 1997). De manera que se buscó que los niños ya hubieran producido al menos una de las dos flexiones verbales con las que se evaluaría la productividad morfosintáctica en la última sesión. En el cuestionario también se preguntó si los niños producían verbos en modo infinitivo (*bailar, saltar, cantar*) y en presente simple de tercera persona singular (*baila, salta, canta*). En estas dos últimas flexiones se presentaban los verbos nuevos durante las sesiones, de modo que si los niños ya las producían con algún verbo, se descartaría una posible dificultad para comprender las muestras verbales ofrecidas por el experimentador.

Criterios de exclusión.

- Desmotivación o actitudes que dificulten el desarrollo de la tarea experimental

- Bilingüismo. Debido a que el desarrollo del lenguaje puede ser más lento en unos aspectos y más rápido en otros para los niños bilingües (Carroll, 2006), se estableció el bilingüismo como criterio de exclusión. Además, los antecedentes también confirmaron la pertinencia de sólo incluir hablantes monolingües del español (Camargo-Mendoza & Garayzábal-Heinze, 2015).
- Niños con alteraciones en el desarrollo. Se consideró conveniente descartar niños con alteraciones del desarrollo evidentes, que tuvieran epilepsia, o que hubieran tenido complicaciones prenatales y perinatales.
- También se decidió descartar niños cuyos padres hubieran tenido retrasos significativos en el desarrollo del lenguaje o que presentaran discapacidad intelectual.

Variables

Variables descriptivas.

Las variables descriptivas fueron esencialmente sociodemográficas y del desarrollo del lenguaje. La primera característica sociodemográfica considerada en la muestra es la edad: niños entre los 26 y 41 meses de nacidos. El sexo no se tomó como una variable descriptiva ni de análisis, pero se intentó tener una distribución equilibrada de las dos modalidades de esta variable (la muestra quedó constituida por ocho niños y siete niñas).

El nivel educativo de los padres y cuidadores fue otra variable descriptiva. Para encontrar niños estimulados lingüísticamente a temprana edad, se buscó que el nivel educativo de los padres correspondiera como mínimo al grado de bachiller (Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2005).

Con uno de los niños de la muestra se hizo una excepción, pues aunque su padre tenía un nivel de estudios de escuela básica primaria, la madre tenía estudios universitarios de pregrado.

Variables dependientes.

Las variables dependientes que se tuvieron en cuenta para evaluar el desarrollo del lenguaje fueron la comprensión, la producción y la productividad. La comprensión se evaluó mediante el paradigma de evaluación de la ‘Comprensión gramatical mediante una representación’ (Ambridge, 2012). En el desarrollo del lenguaje, la comprensión surge antes que la producción (Carroll, 2006). Por lo tanto, era necesario evaluarla (tanto en verbos nuevos como en los conocidos) antes de sacar conclusiones sobre la productividad.

Se evaluó la producción con los verbos conocidos (*bailar* y *chutar*) empleados en las tres sesiones. Que los niños fueran capaces de producir las flexiones de los tiempos pasado simple y presente continuo con los verbos conocidos, garantizaba que, en principio, estaban en condiciones de aplicar esas flexiones a los verbos nuevos.

La productividad fue evaluada con verbos nuevos para descartar que las formas producidas por los niños hubieran sido escuchadas antes en su entorno, y que lo tomado como productividad no fuese más que repetición. Según el verbo nuevo fuera transitivo o intransitivo, las puntuaciones variaban; por ser necesario acoplar más elementos en la estructura transitiva, las respuestas más completas con el verbo transitivo recibieron un puntaje más alto que las respuestas más completas con el verbo intransitivo (ver Tabla 2, de variables).

Variables independientes.

Las variables independientes que se manipularon fueron:

- Dos verbos conocidos: *bailar* y *chutar*.
- Dos verbos nuevos: *ponzar* y *megar*.
- Conjugación verbal: tercera persona.
- Tiempo verbal: presente, infinitivo, pasado simple y presente continuo.
- Características sintácticas de los verbos: transitividad e intransitividad.

En la Tabla 2 (que ocupa varias páginas) se presentan las variables registradas en la base de datos que se utilizó para el análisis. Al inicio están las variables sociodemográficas. La edad se presenta en meses y en días. En el resto de la tabla se presentan las variables de análisis, según las tareas planteadas a los niños en cada sesión. En la tabla también se detalla la manera de categorizar numéricamente cada variable.

En las tareas de comprensión de verbos, como se puede apreciar en la Tabla 2, se registran dos elementos diferenciados de las respuestas de los niños: la comprensión de la acción del verbo y la comprensión de la estructura morfosintáctica con la que se les pide que representen la acción. Al evaluar la comprensión en dos niveles distintos queríamos separar la capacidad que tienen los niños de imitar la acción de un verbo, de la capacidad de reconocer una acción asociada a una palabra y a unos argumentos que ocupan lugares precisos.

Cabe aclarar que en la tarea de producción del verbo *chutar* en pasado simple de tercera persona singular (sesiones dos y tres) se implementaron unas puntuaciones intermedias a partir

de las respuestas particulares de dos niñas. Una de las puntuaciones que se varió en la escala fue: ‘Emite la raíz del verbo con un argumento’, que se puntuó con 1,5. Se consideró que esa respuesta estaba a mitad de camino entre lo que se consideraba como 1 (‘Respuesta ambigua o imprecisa’) y 2 (‘Produce el verbo, pero con una flexión diferente a la preguntada’). La otra puntuación intermedia fue: ‘Responde, pero imitando la emisión correcta ofrecida por el experimentador, luego de que no hubiera respuesta del niño a la pregunta’, que se puntuó con 2,5. Se consideró que esa respuesta no alcanzaba del todo la que se puntuaba como 3 (‘Produce solamente el verbo con la flexión elicitada’). La respuesta tomada como 2,5 era correcta pero dejaba la duda de si se producía más por imitación que por una comprensión diferida de la tarea. Hay que tener en cuenta que la niña que respondió así se mostró tímida durante la sesión, lo que pudo haber impedido que respondiera inmediatamente. Ambas puntuaciones intermedias se dieron a partir de sendas respuestas únicas de dos niñas. Puntuarlas de otro modo hubiera sido equivalente a sobrevalorar o castigar el desempeño de las participantes.

Tabla 2. *Variables*

Variable	Sub-variable	Categorización
Sociodemográficas	Sexo	1. Masculino
		2. Femenino
	Edad de los participantes	Edad en meses y días
Rangos de edad		Rango 2 (35 meses y 26 días, a 41 meses y 3 días)
		Rango 1 (26 meses y 29 días, a 35 meses y 6 días)
Comprensión con verbos conocidos (Tarea evaluada en la sesión 1)		
Variable	Sub-variable	Categorización
Verbo intransitivo, <i>bailar</i>	Comprensión del verbo bailar	2. Representa la acción correcta del verbo
		1. Representación ambigua del verbo
		0. Ausencia de respuesta
	Comprensión del verbo en estructura morfosintáctica de pasado simple de tercera persona singular ('Muéstrame cómo la rana bailó')	4. Representa el verbo según la estructura morfosintáctica con que se le preguntó
		3. Confunde los argumentos del verbo: representa la acción con otro juguete o con su cuerpo
		2. No representa el verbo ante la pregunta sino como imitación simultánea del experimentador
Comprensión del verbo en estructura morfosintáctica de presente continuo ('Muéstrame a la rana bailando')	1. Muestra la acción del verbo de una manera ambigua o imprecisa	
	0. Ausencia de respuesta	
	4. Representa el verbo según la estructura morfosintáctica con que se le preguntó	
Comprensión del verbo en estructura morfosintáctica de presente continuo ('Muéstrame a la rana bailando')	3. Confunde los argumentos del verbo: representa la acción con otro juguete o con su cuerpo	
	2. No representa el verbo ante la pregunta sino como imitación simultánea del experimentador	
	1. Muestra la acción del verbo de una manera ambigua o imprecisa	
		0. Ausencia de respuesta

Variables	Sub-variables	Categorización
Verbo transitivo, <i>chutar</i>	Comprensión del verbo <i>chutar</i>	2. Representa la acción correcta del verbo 1. Representación ambigua del verbo 0. Ausencia de respuesta
	Comprensión del verbo en estructura morfosintáctica de pasado simple de tercera persona singular ('Muéstrame cómo la rana <i>chutó</i> la pelota')	4. Representa el verbo según la estructura morfosintáctica con que se le preguntó 3. Confunde los argumentos del verbo: representa la acción con otro juguete o con su cuerpo 2. No representa el verbo ante la pregunta sino como imitación simultánea del experimentador 1. Muestra la acción del verbo de una manera ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta
	Comprensión del verbo en estructura morfosintáctica de presente continuo ('Muéstrame a la rana <i>chutando</i> la pelota')	4. Representa el verbo según la estructura morfosintáctica con que se le preguntó 3. Confunde los argumentos del verbo: representa la acción con otro juguete o con su cuerpo 2. No representa el verbo ante la pregunta sino como imitación simultánea del experimentador 1. Muestra la acción del verbo de una manera ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta
Producción de verbos conocidos (Tarea evaluada en las sesiones 2 y 3)		
Variables	Sub-variables	Categorización
Verbo intransitivo, <i>bailar</i>	Producción del verbo en pasado simple de tercera persona singular, ante pregunta de elicitación (-'Cuéntame qué hizo la rana', -'La rana <i>bailó</i> ')	5. Produce la estructura morfosintáctica completa Sujeto (o Pronombre) + Verbo 4. Produce sólo el verbo en la flexión elicitada 3. Produce el verbo con una flexión diferente a la elicitada, en una estructura sintáctica que incluye al menos un argumento 2. Produce sólo el verbo en una flexión diferente a la elicitada 1. Emisión ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta

Variable	Sub-variable	Categorización
Producción de verbos conocidos (Tarea evaluada en las sesiones 2 y 3)		
Verbo intransitivo, <i>bailar</i>	Producción del verbo en presente continuo, ante pregunta de elicitación (‘¿Qué está haciendo la rana?’,-‘La rana está <i>bailando</i> ’)	<p>5. Produce la estructura morfosintáctica completa Sujeto (o Pronombre) + Verbo</p> <hr/> <p>4. Produce sólo el verbo en la flexión elicitada</p> <hr/> <p>3. Produce el verbo con una flexión diferente a la elicitada, en una estructura sintáctica que incluye al menos un argumento</p> <hr/> <p>2. Produce sólo el verbo en una flexión diferente a la elicitada</p> <hr/> <p>1. Emisión ambigua o imprecisa</p> <hr/> <p>0. Ausencia de respuesta</p>
Verbo transitivo, <i>chutar</i>	Producción del verbo en pasado simple de tercera persona singular, ante pregunta de elicitación (-‘Cuéntame qué hizo la rana’-, -‘La rana <i>chutó</i> la pelota’)	<p>6. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura morfosintáctica completa: Sujeto (o Pronombre) + Verbo + Objeto</p> <hr/> <p>5. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Verbo + Objeto</p> <hr/> <p>4. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Sujeto + Verbo</p> <hr/> <p>3. Produce solamente el verbo con la flexión elicitada</p> <hr/> <p>2,5. Responde, pero imitando la emisión correcta ofrecida por el experimentador, luego de que no hubiera respuesta del niño a la pregunta</p> <hr/> <p>2. Produce el verbo, pero con una flexión diferente a la preguntada</p> <hr/> <p>1,5. Emite la raíz del verbo con un argumento</p> <hr/> <p>1. Respuesta ambigua o imprecisa</p> <hr/> <p>0. Ausencia de respuesta</p>
	Producción del verbo en presente continuo, ante pregunta de elicitación (-‘¿Qué está haciendo la rana?’-, -‘La rana está <i>chutando</i> la pelota’)	<p>7. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura morfosintáctica completa: Sujeto (o Pronombre) + (Auxiliar) + Verbo + Objeto</p> <hr/> <p>6. Produce el verbo con la flexión elicitada y en estructura sintáctica Verbo + Objeto</p> <hr/> <p>5. Produce el verbo con la flexión elicitada y en estructura sintáctica Sujeto + Verbo</p> <hr/> <p>4. Produce sólo la flexión elicitada con o sin el verbo auxiliar</p> <hr/> <p>3. Produce una flexión diferente a la elicitada con una estructura sintáctica que incluya al menos un argumento</p> <hr/> <p>2. Produce el verbo con una flexión diferente a la preguntada</p> <hr/> <p>1. Respuesta ambigua o imprecisa</p> <hr/> <p>0. Ausencia de respuesta</p>

Variable	Sub-variable	Categorización
Comprensión de verbos nuevos (Tarea evaluada en las sesiones 1, 2 y 3)		
Verbo intransitivo <i>ponzar</i>	Comprensión del verbo <i>ponzar</i>	2. Representa la acción correcta del verbo 1. Representación ambigua del verbo 0. Ausencia de respuesta
	Comprensión del verbo nuevo, representando su acción, ante pregunta con estructura morfosintáctica de presente simple de tercera persona singular ('Muéstrame cómo el tigre se <i>ponza</i> ')	4. Representa el verbo según la estructura morfosintáctica con que se le preguntó 3. Confunde los argumentos del verbo, representa la acción con otro juguete o con su cuerpo 2. Representa el verbo, pero no ante la pregunta sino como imitación del experimentador 1. Muestra la acción del verbo de una manera ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta
Verbo transitivo <i>regar</i>	Comprensión del verbo <i>regar</i>	2. Representa la acción correcta del verbo 1. Representación ambigua del verbo 0. Ausencia de respuesta
	Comprensión del verbo nuevo, representando su acción, ante pregunta con estructura morfosintáctica de presente simple de tercera persona singular ('Muéstrame cómo el tigre <i>rega</i> a la rana')	4. Representa el verbo según la estructura morfosintáctica con que se le preguntó 3. Confunde los argumentos del verbo, representa la acción con otro juguete o con su cuerpo 2. Representa el verbo, pero no ante la pregunta sino como imitación del experimentador 1. Muestra la acción del verbo de una manera ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta
Producción espontánea de verbos nuevos (se registró en cada sesión)		
Verbo intransitivo <i>ponzar</i> y verbo transitivo <i>regar</i>	Producción espontánea del verbo	2. De forma productiva ¿Cuál? 1. Repitiendo emisión escuchada del experimentador 0. No hay emisión espontánea
Productividad, con verbos nuevos (Tarea evaluada en la sesión 3)		
Verbo intransitivo <i>ponzar</i>	Producción del verbo ante pregunta elicitoria del pasado simple de tercera persona singular (-'Cuéntame qué hizo la rana', -'La rana se <i>ponzó</i> '-)	5. Produce la estructura morfosintáctica completa Sujeto (o Pronombre) + Verbo 4. Produce sólo el verbo en la flexión elicitoria 3. Produce el verbo en una flexión escuchada en las sesiones, con una estructura sintáctica que incluye al menos un argumento 2. Produce sólo el verbo, en una flexión escuchada en las sesiones 1. Respuesta ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta

Variable	Sub-variable	Categorización
Productividad, con verbos nuevos (Tarea evaluada en la sesión 3)		
Verbo intransitivo <i>ponzar</i>	Producción del verbo ante pregunta de elicitación, en presente continuo (‘¿Qué está haciendo la rana?’, -‘La rana se está <i>ponzando</i> - o ‘-‘La rana está <i>ponzándose</i> ’-)	5. Produce la estructura morfosintáctica completa S (o Pr) + V 4. Produce sólo el verbo en la flexión elicitada 3. Produce el verbo en una flexión escuchada en las sesiones, con una estructura sintáctica que incluye al menos un argumento 2. Produce sólo el verbo, en una flexión escuchada en las sesiones 1. Respuesta ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta
	Producción del verbo ante pregunta de elicitación, en pasado simple de tercera persona singular (-‘Cuéntame qué hizo la rana’-, ‘La rana <i>megó</i> al tigre’-)	7. Produce el verbo con la flexión elicitada, en estructura morfosintáctica completa: Sujeto + Verbo + Objeto 6. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Verbo + Objeto 5. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Sujeto + Verbo 4. Produce solamente el verbo con la flexión elicitada 3. Produce el verbo en una flexión escuchada en las sesiones, con una estructura sintáctica que incluye al menos un argumento 2. Produce sólo el verbo, en una flexión escuchada en las sesiones 1. Respuesta ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta
Verbo transitivo <i>regar</i>	Producción del verbo ante pregunta de elicitación, en presente continuo (‘¿Qué está haciendo la rana?’, -‘La rana está <i>regando</i> al tigre-)	7. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Sujeto + (Auxiliar) Verbo + Objeto 6. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Verbo + Objeto 5. Produce el verbo en la flexión elicitada con estructura sintáctica Sujeto + Verbo 4. Produce solo la flexión elicitada con o sin el verbo auxiliar 3. Produce el verbo en una flexión escuchada en las sesiones, con una estructura sintáctica que incluye al menos un argumento 2. Produce sólo el verbo, en una flexión escuchada en las sesiones 1. Respuesta manera ambigua o imprecisa 0. Ausencia de respuesta

Instrumentos

En la investigación se utilizaron cinco tipos de instrumentos: una lista de chequeo para padres y cuidadores utilizada al comienzo del trabajo de campo, juguetes para representar las muestras lingüísticas ofrecidas durante las sesiones, cuatro verbos, dispositivos de grabación y un formato de registro de las respuestas de los niños durante las tres sesiones.

El primer instrumento, que es el cuestionario para padres y cuidadores, sirvió para verificar criterios de inclusión de la muestra y para tener una perspectiva inicial sobre el conocimiento lingüístico de los niños. El cuestionario consta de 19 ítems que se formulan en la modalidad de entrevista. Se abordan tres temas organizados de la siguiente forma: preguntas sociodemográficas, antecedentes de desarrollo y características morfosintácticas generales en las emisiones de los niños (ver anexo 2). Algunos ítems en el cuestionario se elaboraron tomando en cuenta el perfil del desarrollo morfosintáctico del español de Colombia (S-LARSP), realizado por Camargo-Mendoza y Garayzábal-Heinze (2015). En la formulación de algunas preguntas se tomó como modelo el inventario MacArthur, adaptación española (López-Ornat et al., 2005).

El segundo instrumento fueron los juguetes para representar las muestras lingüísticas ofrecidas durante las sesiones. Los juguetes utilizados para demostrar los verbos fueron un tigre, una rana y una pelota. La pelota sirvió para ilustrar el verbo *chutar*, pero también para los momentos de familiarización en la primera sesión y al inicio de las dos sesiones posteriores. La rana y el tigre que se utilizaron son juguetes de tamaño medio (no mayores que la palma de una mano adulta), de colores vistosos y textura suave. Ambos juguetes fueron alternados como agentes o pacientes a lo largo de las sesiones.

El tercer tipo de instrumentos utilizados fueron cuatro verbos: dos verbos familiares o existentes en el castellano, y dos verbos nuevos o pseudoverbos. Los verbos conocidos son el intransitivo *bailar* y el transitivo *chutar*. Estos verbos son utilizados para hacer un entrenamiento con el uso de las flexiones. Como se detalla en la sección de procedimiento, el experimentador manipula los verbos conocidos para evaluar la comprensión verbal de los participantes, para ofrecer muestras de diferentes conjugaciones en diferentes tiempos verbales (infinitivo, presente simple, pasado simple y presente continuo) y para evaluar la capacidad de producir los verbos con las diferentes flexiones, luego de que los niños escuchan cómo el experimentador las produce. Los verbos *bailar* y *chutar* se eligen por ser verbos regulares y muy comunes, lo que hace más fácil su manipulación y comprensión para los niños pequeños. El verbo *chutar* puede ser tanto intransitivo como transitivo. En la presente investigación se toma solo como transitivo y de esa forma se lo utiliza siempre que se le presenta a los niños.

Los verbos nuevos se eligieron atendiendo a características como terminación verbal, condición de novedad y factibilidad de su inclusión en la lengua española por sus características de legalidad fonotáctica. Con respecto a la terminación verbal, se implementan verbos de la primera conjugación, esto es, los verbos cuya forma nominal termina en *-ar*. Tal selección se hace teniendo en cuenta que los verbos de la primera conjugación son los más comunes (Clahsen, Aveledo, y Roca, 2002) y productivos de la lengua española (Rodríguez-Fornells et al., 2002). Con respecto a las condiciones semánticas del verbo, se utilizan como modelo las acciones asociadas a verbos nuevos implementados en estudios anteriores sobre la productividad morfosintáctica (Akhtar & Tomasello, 1997; Serrat et al., 2009). Los verbos nuevos son el intransitivo *ponzar* (pararse de cabeza) y el transitivo *megar* (empujar un objeto por una rampa). Estos verbos se toman de una investigación realizada por Childers, Fernández, Echols y

Tomasello (2000), quienes a su vez los rescataron de una investigación anterior, realizada por Bybee y Pardo (1981).

Tanto en la pareja de verbos nuevos como en la correspondiente de verbos conocidos, se eligió uno intransitivo y otro transitivo. Compárese, por ejemplo, los dos verbos transitivos elegidos. En el caso del verbo *megar*, la transitividad es trivalente, pues implica tres argumentos: uno que *mega*, alguien a quien se *mega* y la rampa por la que es *megado* este último; o tres roles: un agente que *mega*, un paciente que es *megado* y una ubicación, o rampa, por la que el agente *mega* al paciente. Por su parte, el verbo transitivo del castellano elegido como contraste, ‘chutar’, es bivalente (al menos en la acepción con que se usa en la presente investigación), pues implica dos argumentos: un sujeto que chuta y un objeto directo que es chutado por éste. Si bien la complejidad de los dos verbos es diferente –y esto hace que el verbo nuevo sea precisamente el más complejo para la capacidad de producción verbal en desarrollo de los niños de la muestra–, se consideró conveniente conservar al verbo *megar* por estar de alguna manera validado por su uso en dos investigaciones precedentes (Bybee y Pardo, 1981; Childers et al., 2000). Asimismo, teniendo en cuenta el rango de edad de la muestra, el aspecto por el que nos pareció más importante considerar la transitividad –en esta investigación sobre el desarrollo de la productividad– fue la condición de que el verbo tuviera al menos dos argumentos y no sólo uno. Condición que tanto *chutar* como *megar* cumplen.

Cabe aclarar que en la presente investigación no se hace una aproximación especial al desarrollo de la propiedad de la transitividad en sí. Esta se utiliza para revisar las nociones básicas de tipo sintáctico que implican la comprensión del verbo asociado a un argumento o integrado en una estructura argumental que incluya al menos dos elementos léxicos nominales.

Haría falta otra investigación que tratara de forma exhaustiva la transtividad y la adquisición de sus sutilezas en el desarrollo del lenguaje.

Los tiempos verbales en los que se propuso evaluar la productividad lingüística de los niños fueron el presente continuo y el pasado simple en tercera persona singular. La elección de estos tiempos verbales está basada en que son dos de las primeras flexiones verbales utilizadas por los niños que aprenden el español como lengua materna en Colombia (Camargo & Garayzábal, 2015).

El cuarto tipo de instrumentos empleados fueron los artefactos para la grabación. Se utilizaron en total cinco dispositivos de grabación, tres para audio y video, y dos para audio. Los dispositivos de videograbación fueron un iPad MD531E/A iPad mini wifi 16gb silver; una Tablet Samsung Galaxy Tab 4; y una cámara Sony DSC-W35. Los dispositivos para grabar el audio fueron un teléfono celular Sony Xperia E, y un celular Samsung Galaxy Core 2 Duos SM-G355M. Se consideró necesario utilizar varios dispositivos para evitar al máximo la pérdida de información acerca de la producción y comprensión lingüística de los niños, toda vez que ninguno de los equipos utilizados brinda una alta calidad para su uso en investigaciones sobre el lenguaje.

El quinto instrumento fue un formato de registro que permitiera capturar las respuestas de los niños ante las tareas de familiarización, entrenamiento y evaluación. Este instrumento fue la misma base de datos que se construyó una vez terminadas las sesiones experimentales, para verificar, puntuar y registrar las respuestas de los niños.

En la siguiente sección (la de procedimiento) se presentan las preguntas hechas a cada participante del estudio para evaluar la productividad morfosintáctica.

Procedimiento

Paradigmas de evaluación implementados.

Se utilizaron dos tipos de paradigmas experimentales para la evaluación del conocimiento gramatical de los niños. Esos dos tipos de paradigmas fueron los de comprensión y producción.

El paradigma de evaluación de la ‘Comprensión gramatical mediante una representación’ se usa para verificar que la productividad (o la ausencia de ésta) no esté condicionada por la comprensión del verbo nuevo presentado. Este paradigma consiste en pedir a los niños que reproduzcan con los juguetes, o materiales empleados, una acción que vean representada por el investigador (Ambridge, 2012). Así, en uno de los estudios ya citados como antecedente, Akhtar y Tomasello pedían a los niños que, además de utilizar los verbos nuevos en determinados tiempos verbales, representaran con los juguetes las acciones que veían realizar al evaluador. Por ejemplo: “Make Cookie Monster *pu*d Big Bird” (1997, p. 957); en nuestro caso el ejemplo podría ser: “Muéstrame cómo el tigre *mega* a la rana”.

El paradigma de producción inducida (o elicitada) se usa para la evaluación de la productividad. Se trata de ubicar al niño en un escenario discursivo en el cual hay una respuesta particularmente apropiada. Este paradigma es útil cuando los investigadores quieren indagar si el niño tiene un conocimiento abstracto de una estructura particular (Ambridge, 2012). De nuevo Akhtar y Tomasello –cuyos diseños no intentamos replicar sino utilizar para adaptar un diseño propio a nuestro estudio– brindan un ejemplo de la utilización de este paradigma. Primero mostraban a los niños dos juguetes realizando una acción de un verbo nuevo, al tiempo que decían “Look! Cookie Monster's *keefing* Big Bird! He's *keefing* him!” (*¡Mira! ¡El monstruo de las galletas está keefing a Big Bird!*). Luego lanzaban la pregunta elicitadora: “What did Cookie

Monster just do to Big Bird?” (*¿Qué acaba de hacer el monstruo de las galletas a Big Bird?*). (Akhtar & Tomasello, 1997, p. 954). En nuestro estudio las preguntas son similares. Primero se muestra la acción del verbo nuevo mientras se dice: ‘mira, la rana se va a *ponzar*; mira cómo la rana se *ponza*’. Y luego de realizar la acción, el experimentador representa de nuevo la acción con los juguetes y pregunta: ‘¿Qué pasó?’ o ‘Cuéntame qué hizo la rana’.

Algunos antecedentes señalan la dificultad que representa para los niños menores de 2 años y medio ser productivos en tareas de verbos inventados (Abbot-Smith et al., 2008; Ambridge, 2012), por lo que en un momento se consideró que una tarea menos reglada que la de elicitación permitiría una mirada más amplia sobre la productividad morfosintáctica. Finalmente se descartó la inclusión de una tarea semejante, pues se consideró que las sesiones se alargarían demasiado y que tal vez esas tareas para registrar emisiones espontáneas no darían cuenta propiamente de la productividad.

Estudios que sirvieron de base para el diseño del procedimiento.

Tres estudios se utilizan como referentes para la construcción y adaptación del procedimiento de evaluación. En el primero de ellos, de Akhtar y Tomasello (1997), se proponen cuatro experimentos para evaluar la productividad con el orden de las palabras y la morfología verbal en niños anglófonos de 2 y 3 años. De este estudio adaptamos varios elementos: el tipo de juguetes, las acciones de los verbos, los tiempos verbales elicitados en la última sesión y algunas preguntas elicitoras. No nos concentramos especialmente en nuestro procedimiento en la productividad con el orden de las palabras, como es esperable que ellos lo hicieran en un estudio en lengua inglesa, sino en aspectos propiamente morfosintácticos: las flexiones de los verbos y el

acople de los argumentos a la estructura verbal. Es decir, dentro del espectro que abarca la morfosintaxis la presente investigación se orienta más hacia lo propiamente morfológico y no tanto hacia lo sintáctico, puesto que, como se mencionó en el marco teórico, el español es una lengua *pro-drop*, es decir, que tiende a utilizar marcas flexivas en el verbo que le permiten omitir el sujeto de las oraciones. Debido a esto, se consideró que un antecedente como el de Akhtar y Tomasello (1997) es más pertinente usarlo como referente para el diseño del estudio que como objeto de réplica en la situación experimental.

El segundo estudio referente –basado en el trabajo de Akhtar y Tomasello que se acaba de citar–, se ocupa de investigar la productividad morfológica verbal de niños hablantes de catalán entre los 22 y 31 meses de edad (Serrat et al., 2009). Parte de la manera de estructurar las sesiones se ha tomado de este estudio. También hay coincidencias en el uso de verbos transitivos e intransitivos en ambas sesiones. Las muestras son muy similares (tres participantes más en la presente investigación), así como las edades (niños más pequeños en la muestra catalana). Una diferencia importante es que el estudio de Serrat, Olmo y Sanz-Torrent maneja tres grupos en condiciones experimentales diferentes, mientras que en la presente investigación hay una sola condición experimental. No manejamos condiciones experimentales diferentes, pues no se intenta encontrar diferencias entre distintos tiempos verbales como modelos experimentales durante las sesiones de entrenamiento, cual era el caso de la citada investigación catalana. Hemos preferido observar la emergencia de la productividad dentro de una situación experimental. También nos interesa identificar cómo la transitividad, intransitividad y el tiempo verbal se observan en la productividad.

El tercer estudio tomado como referente para el diseño del procedimiento, es el de Abbot-Smith, Lieven y Tomasello (2004). Este estudio fue importante para diseñar el protocolo de las sesiones porque permitió entender cómo el entrenamiento con verbos nuevos en determinadas estructuras verbales incrementa la productividad de los niños con verbos nuevos en la sesión de evaluación. De esta manera, se adaptó a la investigación el cuidado de las muestras lingüísticas ofrecidas a cada participante durante las sesiones de entrenamiento.

Sesiones.

Cada uno de los niños participantes es evaluado en tres ocasiones. Cada sesión tiene una duración de entre 5 y 30 minutos, dependiendo de la disposición del niño para realizar las tareas experimentales y de qué tanto sea necesario por momentos recapturar su atención. Las evaluaciones se realizan en un aula o patio de los centros infantiles, sobre el suelo acolchonado o cubierto por grama sintética. Siempre se evalúa en compañía de una maestra, lo cual permite que los niños se familiaricen más rápidamente con los experimentadores. Adicionalmente, el investigador principal pasaba por los centros infantiles en alguna ocasión cada semana mientras duró el trabajo de campo, para lograr una mayor familiarización con los participantes.

Cada niño interactúa a lo largo de las tres sesiones con el mismo evaluador, utilizando los mismos juguetes. Las sesiones son filmadas con tres cámaras: una que enfoca al niño, otra al experimentador y la tercera las interacciones del niño con el evaluador, tomando a ambos de perfil en un plano más abierto. También se graba el audio de las emisiones de los niños con celulares.

Antes de iniciar las sesiones se pide la colaboración de las maestras en no dar pistas sobre lo que les parece que el niño debe responder. También se le pide que no celebren las respuestas “correctas” del niño, aclarando que ambas precauciones son necesarias para el buen resultado de la investigación. Además, se le pide a la maestra que durante la semana no recuerde a los niños los verbos nuevos que estos aprenden en las sesiones.

Se evita responder a cualquiera de los intentos de producción de los niños con calificativos positivos o negativos (‘qué bien’, ‘muy bueno’, ‘así no’, etc.). En lugar de ello, se prefiere utilizar expresiones neutras (como ‘listo’ o ‘ahora mira esto’), o celebrar de igual modo y en forma moderada todo tipo de respuestas, si se considera necesario animar al niño para que participe en las sesiones.

Un observador lleva cuenta del número de modelos lingüísticos y de muestras ofrecidas por cada verbo (de acuerdo con el diseño de cada sesión), y no verbalmente le informa al evaluador cuántos modelos y pruebas le falta por ofrecer. El observador anota también todas las emisiones en que el niño usa los verbos, tanto los nuevos como los existentes en castellano.

Las tres sesiones de evaluación se realizan en el transcurso de dos o tres semanas, para evitar perder el trabajo de familiarización comenzado en la primera sesión, y para buscar que el entrenamiento en modelos lingüísticos con verbos conocidos compense la dificultad de la tarea con verbos nuevos en la última sesión. Después de las sesiones, los experimentadores observan las grabaciones, usando las notas de observación y toman decisiones finales de codificación como qué fue dicho, el referente del enunciado y si el enunciado fue espontáneo o imitativo.

Es fundamental no presentar a los niños los verbos nuevos conjugados en los tiempos en que se evaluará la productividad en la última sesión. Es decir, se debe evitar que los niños escuchen las muestras: *ponzó, ponzando, megó y megando*.

Sesión 1.

Esta sesión se considera de familiarización y entrenamiento. Con la familiarización se pretende lograr que el niño interactúe tranquilamente, de manera que su producción lingüística no se vea afectada por la timidez o el desinterés en la sesión. El entrenamiento se hace con los verbos conocidos de la lengua española, evaluando la comprensión mediante la representación de las acciones de los verbos. Así mismo se evalúa la comprensión con los verbos nuevos, que son presentados al final de la sesión.

Al inicio de la sesión se dedica el tiempo que sea necesario para la familiarización. El evaluador saluda al niño, se presenta a sí mismo y a los investigadores presentes, de una manera espontánea, buscando establecer confianza con el niño. Comenta brevemente que van a jugar con los juguetes y a conversar.

La sesión está dividida en tres partes: Presentación de los verbos conocidos, comprensión de verbos conocidos en las estructuras morfosintácticas que se elicitarán en la tercera sesión para los verbos nuevos, y presentación de los verbos nuevos y evaluación preliminar de su comprensión.

Primera parte: Presentación de los verbos conocidos. El niño escucha dos verbos conocidos de la lengua castellana: el intransitivo *bailar* y el transitivo *chutar* (este verbo también puede ser tomado como intransitivo, pero se utiliza en la presente investigación por su sencillez y fácil

implementación con los niños, y porque en nuestro medio suele usarse como transitivo). Durante el juego con el niño, se presenta cada uno de los verbos en dos series seguidas de cuatro tiempos verbales, a la vez que se representan las acciones con los juguetes. Los cuatro tiempos en que se presentan los verbos son: en su forma nominal o infinitivo ('esto es *bailar*' o 'mira *bailar* a la rana'; 'mira a la rana *chutar* la pelota'); tiempo presente de tercera persona singular, modo indicativo ('¡mira!, la rana *baila*' o 'ahora la rana *baila*'; '¡mira!, la rana *chuta* la pelota' o 'la rana *chuta* la pelota'); pasado simple de tercera persona singular, ('la rana *bailó*', 'la rana *chutó* la pelota'); y presente continuo (o gerundio: 'mira a la rana *bailando*' o 'la rana está *bailando*'; 'mira a la rana *chutando* la pelota' o 'la rana está *chutando* la pelota').

Hasta aquí, los niños han escuchado ocho muestras de cada uno de los verbos conocidos, *bailar* y *chutar*.

Segunda parte: Comprensión de verbos conocidos en las estructuras morfosintácticas que se elicitarán en la tercera sesión para los verbos nuevos. Para el verbo intransitivo, el experimentador toma uno de los juguetes (se pone como ejemplo a la rana pero igual puede utilizarse el tigre) y dice 'Mira *bailar* a la rana'; se le presenta el juguete al niño y, mirándolo a él (no a los juguetes), se le dice: 'Muéstrame cómo la rana *bailó*'. Después, el experimentador toma uno de los juguetes y dice '¡Mira! La rana *baila*'; se le presenta el juguete al niño y, mirándolo a él (no a los juguetes), se le dice: 'Muéstrame a la rana *bailando*'. Si el niño no realiza la acción, el experimentador puede hacerla para que se cumpla el objetivo de entrenar a cada participante en las estructuras morfosintácticas que se elicitarán en la tercera sesión para los verbos nuevos. Para determinar si el niño comprende el verbo en la estructura presentada se marcan con más puntos las respuestas en que se manipulan los juguetes con claridad, tal como lo

pide el investigador. Se otorgan menos puntos a las respuestas ambiguas (poca claridad en la representación de la acción con los juguetes, por ejemplo), imitativas o en las que realizan las acciones con su propio cuerpo. En este último grupo de respuestas los niños evidencian alguna comprensión del verbo, pero no tan explícitamente completa como cuando siguen con precisión la instrucción del evaluador ('Muéstrame a la rana *bailando*').

Luego, con el verbo transitivo. El experimentador toma los juguetes y dice 'Mira a la rana *chutar* la pelota'; se le presentan los juguetes al niño y, mirándolo a él (no a los juguetes), se le dice: 'Muéstrame cómo la rana *chutó* la pelota'. Después, el experimentador toma los juguetes y dice 'La rana *chuta* la pelota'; se le presentan los juguetes al niño y, mirándolo a él (no a los juguetes), se le dice: 'Muéstrame a la rana *chutando* la pelota'. Si el niño no realiza la acción, el experimentador puede hacerla. Se marcan con más puntos las respuestas en que se manipulan los juguetes con claridad, tal como lo pide el investigador. Se otorgan menos puntos a las respuestas ambiguas, imitativas o en las que realizan las acciones con su propio cuerpo.

En esta parte, los niños han escuchado cuatro muestras de cada uno de los verbos conocidos, *bailar* y *chutar*.

Tercera parte: Presentación de los verbos nuevos y evaluación preliminar de su comprensión.

Los verbos son *ponzar* (intransitivo) que significa pararse de cabeza. Y *megar* (transitivo), que significa tirar un objeto por una rampa. Ambos verbos son presentados dos veces seguidas, en dos tiempos verbales: forma nominal o infinitivo y tiempo presente de tercera persona singular, del modo indicativo.

Primero se presenta el verbo *ponzar*. Mientras representa la acción con los juguetes (se pone como ejemplo a la rana pero igual puede utilizarse el tigre), el experimentador dice: 'Mira, esto

es *ponzar*’; ‘¡Mira!, La rana se *ponza*’; ‘La rana se va a *ponzar*’; ‘Mira cómo la rana se *ponza*’.

A continuación, se evalúa la comprensión del verbo intransitivo nuevo: ‘Muéstrame cómo la rana se *ponza*’. Si el niño no realiza la acción, el experimentador puede hacerla.

Luego se presenta el verbo *megar*. Mientras representa la acción con los juguetes, el experimentador dice: ‘Mira, esto es *megar*’; ‘¡Mira!, la rana *mega* al tigre’; ‘Ahora el tigre va a *megar* a la rana’; ‘Mira cómo el tigre *mega* a la rana’.

A continuación, se evalúa la comprensión del verbo transitivo nuevo: ‘Muéstrame cómo la rana *mega* al tigre’. Si el niño no realiza la acción, el experimentador puede hacerla.

Cuando se evalúa la comprensión con los verbos nuevos, se le presentan los juguetes al niño, dejándolos cerca de él, de manera que no se le dificulte realizar la acción solicitada. Igualmente, se mira al niño a los ojos cuando se le solicita que realice las acciones, evitando mirar hacia los juguetes para no dar pistas correctas o incorrectas sobre el orden de los argumentos de los verbos.

En esta última parte de la sesión, los niños han escuchado cinco muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

Al final de la sesión, los niños han escuchado 12 muestras de cada verbo conocido (*bailar* y *chutar*), y cinco muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

Sesión 2.

La segunda sesión también es de familiarización y entrenamiento. Adicionalmente, se evalúa la producción con los verbos conocidos en los mismos tiempos verbales en los que se elicitarán las respuestas de los verbos nuevos en la última sesión. También se evalúa la comprensión con los verbos nuevos, pero ya no con los conocidos.

Al inicio de la sesión se dedica de nuevo el tiempo que sea necesario para la familiarización.

La sesión está dividida en tres partes: Presentación de los verbos conocidos, evaluación de la producción con los verbos conocidos, y presentación de los verbos nuevos y evaluación de su comprensión.

Primera parte: Presentación de los verbos conocidos. Se realiza igual que en el primer punto de la primera sesión.

Al final de esta primera parte, los niños han escuchado ocho muestras de cada verbo.

Segunda parte: Evaluación de la producción con los verbos conocidos. Se induce la producción con verbos conocidos en los mismos tiempos verbales en los que se evaluará la productividad con verbos nuevos en la última sesión.

Se evalúa la producción del verbo intransitivo *bailar*, primero en pasado simple de la tercera persona singular. El experimentador toma uno de los juguetes (se pone como ejemplo a la rana pero igual puede utilizarse el tigre) y representa la acción de *bailar* mientras dice: ‘Mira *bailar* a la rana’; una vez concluida la acción agrega: ‘La rana *bailó*’. El experimentador toma de nuevo

los juguetes y representa la acción de *bailar* mientras dice ‘Mira *bailar* a la rana’; luego le pregunta al niño: ‘¿Qué pasó?’ ‘Cuéntame qué hizo la rana’. Se hacen las dos preguntas aun cuando el niño responda a la primera. En caso de que el niño no responda (o responda incorrectamente), el experimentador se contesta su segunda pregunta: ‘La rana *bailó*’; en caso de que el niño responda correctamente la pregunta, el experimentador repite la respuesta, y prosigue con el experimento. El sentido de que el experimentador repita o dé la respuesta inducida es que todos los niños sigan recibiendo, hasta donde sea posible, la misma cantidad de muestras de los verbos.

A continuación, se evalúa la producción del verbo intransitivo *bailar*, en presente continuo. El experimentador toma los juguetes y representa la acción de *bailar* mientras dice: ‘Mira *bailar* a la rana’; y sin terminar de representar la acción, agrega: ‘La rana está *bailando*’. El experimentador toma de nuevo los juguetes y representa la acción de *bailar* mientras dice: ‘Mira *bailar* a la rana’; mientras realiza la acción le pregunta al niño: ‘¿Qué está haciendo la rana?’ ‘¿La rana está...?’ Se hacen las dos preguntas aun cuando el niño responda a la primera. En caso de que el niño no responda (o responda incorrectamente), el experimentador contesta la segunda pregunta (mientras representa la acción con los juguetes): ‘La rana está *bailando*’; en caso de que el niño responda correctamente la pregunta, el experimentador repite la respuesta, y prosigue con el experimento.

Luego se induce la producción del verbo transitivo *chutar* en pasado simple de la tercera persona singular. El experimentador toma los juguetes y representa la acción de *chutar* mientras dice: ‘Mira a la rana *chutar* la pelota’; una vez concluida la acción dice: ‘La rana *chutó* la pelota’. El experimentador toma de nuevo los juguetes y representa la acción de *chutar* mientras

dice ‘Mira a la rana *chutar* la pelota’; luego le pregunta al niño: ‘¿Qué pasó?’ ‘Cuéntame qué hizo la rana’. Se hacen las dos preguntas aun cuando el niño responda a la primera. En caso de que el niño no responda (o responda incorrectamente), el experimentador contesta la segunda pregunta: ‘La rana *chutó* la pelota’; en caso de que el niño responda correctamente la pregunta, el experimentador repite esa respuesta del niño, y prosigue con el experimento.

A continuación, se induce la producción del verbo transitivo *chutar* en presente continuo o gerundio. El experimentador toma los juguetes y representa la acción de *chutar* mientras dice: ‘Mira a la rana *chutar* la pelota’; y sin terminar de representar la acción, agrega: ‘La rana está *chutando* la pelota’. El experimentador toma de nuevo los juguetes y representa la acción de *chutar* mientras dice: ‘Mira a la rana *chutar* la pelota’; mientras realiza la acción le pregunta al niño: ‘¿Qué está haciendo la rana?’ ‘¿La rana está...?’ Se hacen las dos preguntas aun cuando el niño responda a la primera. En caso de que el niño no responda (o responda incorrectamente), el experimentador contesta la segunda pregunta (mientras representa la acción con los juguetes): ‘la rana está *chutando* la pelota’; en caso de que el niño responda correctamente la pregunta, el experimentador repite la respuesta, y prosigue con el experimento.

En esta parte, los niños han escuchado ocho muestras de cada uno de los verbos conocidos, *bailar* y *chutar*.

Tercera parte: Presentación de los verbos nuevos y evaluación de su comprensión. Se realiza igual que en el punto tres de la primera sesión.

En esta última parte de la sesión, los niños han escuchado cinco muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

Al final de la sesión, los niños han escuchado 16 muestras de cada verbo conocido (*bailar* y *chutar*), y cinco muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

Sesión 3.

Esta es la última sesión. Se desarrolla igual que la sesión anterior, con la diferencia de que al final se evalúa la productividad con los verbos nuevos.

Al inicio de la sesión se destina un tiempo para la familiarización, si es necesario.

La sesión está dividida en cuatro partes: Presentación de los verbos conocidos, evaluación de la producción con los verbos conocidos, presentación de los verbos nuevos y evaluación de su comprensión, y evaluación de la productividad.

Primera parte: Presentación de los verbos conocidos. Se realiza igual que en el primer punto de la primera y de la segunda sesión.

Al final de esta primera parte, los niños han escuchado ocho muestras de cada verbo.

Segunda parte: Evaluación de la producción con los verbos conocidos. Se realiza igual que en la segunda sesión.

En esta parte, los niños han escuchado ocho muestras de cada uno de los verbos conocidos, *bailar* y *chutar*.

Tercera parte: Presentación de los verbos nuevos y evaluación de su comprensión. Se realiza igual que en el punto tres de la primera y segunda sesión.

En esta parte de la sesión, los niños han escuchado cinco muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

Cuarta parte: Evaluación de la productividad.

Se evalúa la productividad con el verbo intransitivo *ponzar*, en pasado simple de tercera persona singular. Mientras se representa la acción con los juguetes, se le dice al niño: ‘Mira, la rana se va a *ponzar*; mira cómo la rana se *ponza*’. Y luego de realizar la acción el experimentador pregunta: ‘¿Qué pasó?’ (Se espera unos segundos la respuesta del niño), ‘Cuéntame qué hizo la rana’ (se espera unos segundos la respuesta del niño). Las dos preguntas se hacen aun cuando el niño responda y en ese orden; en caso de que el niño no responda se continúa con la sesión. La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

A continuación se evalúa la producción del verbo intransitivo *ponzar*, en presente continuo.

Mientras se representa la acción con los juguetes, se le dice al niño: ‘Mira, la rana se va a *ponzar*; la rana se *ponza*’. Y, al mismo tiempo que el experimentador representa la acción con los juguetes, pregunta: ‘¿Qué está haciendo la rana?’ (Se espera unos segundos la respuesta del niño) ‘¿La rana está...?’ (Se espera unos segundos la respuesta del niño). Las dos preguntas se hacen aun cuando el niño responda y en ese orden; en caso de que el niño no responda se continúa el experimento. La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

Luego se induce la producción del verbo transitivo *megar* en pasado simple de la tercera persona singular. Se procede como con el verbo anterior. Mientras se representa la acción con

los juguetes, se le dice al niño: ‘Mira, la rana va a *megar* al tigre; la rana *mega* al tigre’. Y luego de realizar la acción, el experimentador pregunta: ‘¿Qué pasó?’ (Se espera unos segundos la respuesta del niño), ‘Cuéntame qué hizo la rana’ (se espera unos segundos la respuesta del niño). Las dos preguntas se hacen aun cuando el niño responda y en ese orden; en caso de que el niño no responda se continúa con la sesión. La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

A continuación, se induce la producción del verbo transitivo *megar* en presente continuo o gerundio. El experimentador toma los juguetes y representa la acción de *megar* mientras dice: ‘Mira, la rana va a *megar* al tigre; la rana *mega* al tigre’. Al mismo tiempo que representa la acción, el experimentador pregunta: ‘¿Qué está haciendo la rana?’ (Se espera unos segundos la respuesta del niño) ‘¿La rana está...?’ (Se espera unos segundos la respuesta del niño). Las dos preguntas se hacen aun cuando el niño responda y en ese orden; en caso de que el niño no responda se continúa con la sesión. La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

En esta última parte de la sesión, los niños han escuchado cuatro muestras de cada verbo nuevo.

Al final de la sesión, los niños han escuchado 16 muestras de cada verbo conocido (*bailar* y *chutar*), y nueve muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

A lo largo de las tres sesiones los niños han escuchado 44 muestras de cada verbo conocido (*bailar* y *chutar*), y 19 muestras de cada verbo nuevo (*ponzar* y *megar*).

Tabla 3. *Muestras lingüísticas recibidas por participante durante las sesiones*

	Verbos <i>bailar</i> (intransitivo) y <i>chutar</i> (como transitivo)				total	Verbos nuevos				total
	Inf.	Pres. 3a pers.	Pas. Simple	Pres. Cont.		ponzar	ponza	megar	mega	
Sesión 1	6	6	6	6	16	2	3	2	3	10
Sesión 2	8	8	8	8	32	2	3	2	3	10
Sesión 3	8	8	8	8	32	4	5	4	5	18
Total	22	22	22	22	88	8	11	8	11	38

Pilotaje

Una vez diseñados los procedimientos, se ensayaron repetidamente entre el equipo del trabajo de campo, compuesto por tres estudiantes de pregrado del Departamento de psicología de la Universidad de Antioquia, y por el investigador principal. Estos ensayos, en los que también participaron otros miembros del grupo de investigación, ayudaron a probar las preguntas y a descartar pasos innecesarios en el procedimiento.

Con un derrotero más claro de las sesiones, dos niñas fueron evaluadas para depurar el instrumento. Una de las niñas tenía 48 meses y la otra 24. Ambas estaban por fuera de los límites de la muestra. Pero incluirlas en el pilotaje permitió identificar que a pocos meses del límite inferior de la muestra las tareas eran muy difíciles, mientras que algunos meses por encima del límite superior la tarea se domina con facilidad. En el espacio entre los 2 y los 4 años debía emerger, en algún punto, la productividad. El pilotaje ayudó a confirmar que el rango de edad elegido para la muestra está entre las edades en que se desarrolla el uso productivo de los verbos.

El pilotaje también ayudó como entrenamiento para los evaluadores, que fueron tres: dos estudiantes del pregrado de psicología de la Universidad de Antioquia (que ya habían participado en una investigación sobre el desarrollo hecha por el grupo), y el investigador principal. Un estudiante más estuvo siempre pendiente de los dispositivos de grabación.

Plan de análisis de datos

Los videos son editados buscando entre los archivos grabados los que den mejor definición de imagen y sonido, de manera que las respuestas de los niños a las tareas se entiendan de la manera más clara posible. Para transcribir qué decía exactamente cada niño (pues a veces sus emisiones no son completamente audibles) el equipo de trabajo de campo debate observando los videos una y otra vez, y pidiendo apoyo ante algunas dudas a la asesora del trabajo de investigación, así como a otros miembros del Grupo de investigación en psicología cognitiva de la Universidad de Antioquia.

Para realizar el análisis de la información recogida en las sesiones, se construye una base de datos en Excel. En ella se incluye información de los participantes, como variables sociodemográficas, las respuestas de los padres a la lista de chequeo, y las respuestas de los niños a las tareas planteadas en las sesiones. Las respuestas de los niños se puntúan siguiendo el criterio presentado en la Tabla 2. Además, se transcriben literalmente las respuestas verbales a las preguntas, así como las emisiones espontáneas.

La base de datos es luego exportada al programa SPSS versión 21®. En este formato, se depura mediante el análisis exploratorio, ajustando los criterios de tipo de escala y tratamiento

numérico de la información. Se puntúa con cero la ausencia de respuestas, tomando ese cero como ausencia de respuesta y no como ausencia de la capacidad. Por timidez, cansancio, agotamiento, desatención o motivos difíciles de precisar, y más aún de puntuar, los niños no responden a algunas preguntas. La decisión de utilizar el cero para puntuar la ausencia de respuestas también se basa en la revisión de antecedentes (Akhtar & Tomasello, 1997).

La comprensión de los verbos se puntúa de dos maneras: como la comprensión de la acción del verbo y según la estructura morfosintáctica en la que se pedía que los niños mostraran su comprensión. Cuando nos referimos a la comprensión de la acción del verbo, nos referimos a la comprensión de la parte de la acción que corresponde al movimiento que el verbo nombra, sin tener en cuenta el agente o paciente implicado en tal acción. Entretanto, cuando aludimos a la estructura morfosintáctica del verbo nos referimos a la acción precisa descrita en la indicación del evaluador (“Muéstrame cómo el tigre *mega* a la rana”, o “Muéstrame cómo la rana se *ponzá*”). Por ejemplo, en la primera sesión una de las niñas representaba el verbo *regar* (que significa que un agente empuja a un paciente por una rampa), pero no lo hacía utilizando como agente al juguete que se le pedía, sino a su propia mano. Parece entonces que esta niña comprendía un elemento básico de la acción, pero no del todo los roles o argumentos precisos que el verbo implicaba. Hubo otros casos similares a este.

Todas las emisiones espontáneas son registradas en la base de datos a partir de la revisión detenida de los videos. Esto permite entender mejor el desempeño de los niños en las respuestas a las tareas estructuradas. No se incluyen las emisiones espontáneas en el análisis estadístico, aunque sí se harán algunas observaciones al respecto en el apartado de resultados (ver Tabla 10, sobre las emisiones espontáneas con verbos nuevos).

El análisis descriptivo de las tareas de comprensión y producción, tanto con verbos conocidos como con verbos nuevos, se hace con media, desviación típica, mínimo y máximo. También se incluyen datos de distribución (asimetría y curtosis), así como varianza.

Para saber en qué punto de la muestra hay un corte claro en el desempeño de las tareas con verbos nuevos, se hace una distribución de puntajes con percentiles (de cero a cien). Así se conforman los rangos de acuerdo con el desempeño en las variables de análisis. Se conformaron dos rangos. El primero entre 26 meses, y 35 meses y 6 días. El segundo rango entre 35 meses, y 26 días y 41 meses.

Teniendo los rangos conformados se procede al análisis descriptivo de comparaciones múltiples, para el que se utiliza el análisis diferencial de la varianza, ANOVA de un factor, con análisis posthoc y corrección de Bonferroni.

Consideraciones éticas

La presente investigación es de mínimo riesgo según lo establecido en la resolución N° 008430 de 1993, del 4 de octubre, dada por el Ministerio de Salud, en cuanto a investigaciones con riesgo mínimo, que se hacen en seres humanos. Este tipo de estudios son definidos en nuestro país como “estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos”, lo que en nuestro caso corresponde a la administración de “pruebas psicológicas a grupos o individuos en los que no se manipulará la conducta del sujeto” (Ministerio de Salud, 1993).

Los padres de familia de los niños fueron contactados por medio de las maestras de los preescolares. A cada padre de familia se le hizo llegar, además del cuestionario ya mencionado, un formato de consentimiento informado (ver anexos 2 y 1, respectivamente) en el que se le explicaba en qué consistía el estudio y cómo transcurrirían las sesiones. Desde la primera sesión, cuyo principal objetivo fue la familiarización con los participantes, se contó con la participación voluntaria de los niños en el estudio.

En la investigación participaron los siguientes centros infantiles: Preescolar Genios, Centro Infantil Alegres Personitas y Jardín Infantil Chiquilandia. Se acordó retribuir la ayuda de estas instituciones en la investigación realizando una o dos sesiones de trabajo formativo con las maestras o con los padres de familia. También se hizo el compromiso de comunicar los resultados de la investigación a cada centro infantil, sea por escrito o en una reunión que incluya acudientes y maestras, una vez se hubiera entregado el informe final.

Resultados

Descripción de la muestra

La muestra estuvo conformada por 15 personas, de las cuales ocho fueron niños y siete fueron niñas. La edad mínima fue 26;29 (26 meses y 29 días) y la edad máxima de 41;03 (41 meses y 3 días). La media de la edad de la muestra fue de 33;10. La desviación estándar de la edad en la muestra fue de 5 meses (Tabla 4).

Tabla 4. *Configuración de la muestra*

Participante	Edad	Rango de edad	Sexo
1	26;29	1	Masculino
2	27;13	1	Masculino
3	28;17	1	Femenino
4	29;11	1	Femenino
5	29;29	1	Femenino
6	31;04	1	Masculino
7	31;20	1	Masculino
8	33;01	1	Masculino
9	35;06	1	Femenino
10	35;26	2	Femenino
11	37;18	2	Masculino
12	38;17	2	Femenino
13	40;04	2	Masculino
14	40;11	2	Masculino
15	41;03	2	Femenino

Inicialmente, se había planteado conformar tres grupos de la muestra para realizar el análisis y las comparaciones, con cinco niños en cada grupo. Esos tres grupos, o rangos de edades serían de 26 a 30 meses, de 31 a 36 meses y de 37 a 41 meses. La división inicial de la muestra era arbitraria, pues antes de comenzar el análisis de las sesiones, apenas se conocía la respuesta de

los niños a las tareas experimentales. Esos rangos iniciales se plantearon pensando en una distribución equitativa de acuerdo con las edades de los niños de la muestra. Sin embargo, la distribución final en rangos se modificó al verificar mediante el análisis que la productividad morfosintáctica verbal no presentaba diferencias estadísticamente significativas según esos patrones de edad. De manera que en el análisis se encontró que el punto de corte de la muestra se presenta a los 35 meses y medio. Esto hizo que se pasara de trabajar con tres grupos de edades a hacerlo con dos, siendo de nueve el grupo de los más pequeños y de seis el de los mayores.

Resultados de la encuesta a padres

Como se indicó en el apartado de la metodología, se presentó una encuesta o lista de chequeo a los padres de los niños para verificar la conformación de la muestra a partir de los criterios de inclusión (ver anexo 2). La encuesta permitió descartar dificultades en el desarrollo que alteraran el desempeño de alguno de los niños.

Ninguno de los niños de la muestra presentó alteraciones en el desarrollo del lenguaje ni en el desarrollo cognitivo en general. Cuatro de las madres presentaron algunas dificultades durante el embarazo: apendicitis en el tercer mes, parto inducido, cerclaje y embarazo de alto riesgo. Se consideró que ninguna de esas complicaciones en el parto o el embarazo afectaba el desarrollo lingüístico y cognitivo de los participantes. Ninguno de los niños presentaba dificultades en su audición ni en la manipulación de objetos.

También en la encuesta presentada a los padres hubo hallazgos que, si bien no representan variables de análisis para esta investigación, indican la presencia de datos residuales cuya pista podría seguirse en posteriores investigaciones sobre el desarrollo del lenguaje. Uno de esos datos se refiere al nivel de estudios de padres y cuidadores de los niños participantes en el estudio. El nivel de estudios, tanto de padres como de madres, se concentró en la parte superior de la escala: formación universitaria (seis madres y cuatro padres), y de posgrado (siete padres y siete madres). En sólo tres de las encuestas se reportaron datos sobre el nivel de estudios de los cuidadores, de los cuales dos tenían formación técnica y uno de posgrados.

Otro asunto al que se le podría seguir la pista de manera sistemática, es el de tiempo de permanencia de los niños en los preescolares. En este ítem la media fue de 14 meses, pero con una desviación estándar de 10 meses. La niña que menos tiempo había permanecido en su centro de estudios llevaba un mes y la que más tiempo llevaba, había ingresado 30 meses antes. Es probable que cuanto más tiempo lleve un niño asistiendo a su jardín infantil, más hábil pueda ser en sus habilidades comunicativas. Pero, como ya se mencionó, un estudio sistemático de estos factores sería necesario para sacar conclusiones claras.

El tiempo de permanencia en el centro infantil o preescolar, fue tomado inicialmente como una variable controlada que se verificó a partir de la encuesta dirigida a padres y a partir del reporte de las maestras de los centros infantiles. Al final se observó una varianza muy grande para una muestra que es pequeña. Por eso el tiempo de permanencia en los preescolares no se integra en los resultados al análisis ni tampoco a la descripción.

Cabe anotar algunas palabras más acerca de los datos sobre el desarrollo del lenguaje recogidos en la encuesta a padres. Cuatro de las 15 familias encuestadas no recordaban la edad

en meses exacta de la primera palabra de sus hijos. Las 11 familias restantes señalaron edades que en promedio llegan a 12 meses; es decir que los niños de la muestra, en promedio, pronunciaron su primera palabra al alcanzar el primer año de edad. Según estos padres, los niños más precoces en este hito (un niño y una niña), emitieron su primera palabra a los 5 meses, y el niño que más demoró en comenzar a hablar habría dicho su primera palabra a los 18 meses. De los padres que recordaban la primera palabra de sus hijos, siete dijeron que había sido *mamá* y cuatro que había sido *papá*.

Todos los niños eran monolingües (al momento de comenzar las sesiones experimentales). Todos combinaban palabras y usaban verbos en infinitivo, y conjugados en tiempo presente de la tercera persona singular. Sólo del participante más joven reportaron sus padres que no usaba verbos en pasado simple; del que le seguía como el más joven, decían sus padres que no usaba verbos en presente continuo. Sin embargo, al término de las dos primeras sesiones quedó claro que aquellos dos niños (los más pequeños de la muestra) sí usaban ya esos dos tiempos verbales en verbos conocidos. Todos los niños, excepto dos, empleaban hiperregularizaciones en las emisiones verbales espontáneas, según sus padres. Uno de los niños que no utilizaba hiperregularizaciones era el más pequeño de la muestra.

Resultados generales en las sesiones

A continuación, se presentan los resultados generales del desempeño de los participantes durante las tres sesiones. Los resultados se dividen por verbos (conocidos y nuevos) y por tareas de comprensión, producción y productividad.

Tabla 5. *Comprensión de verbos conocidos*

	Acción de <i>bailar</i>	<i>bailó</i>	<i>bailando</i>	Acción de <i>chutar</i>	<i>chutó</i>	" <i>chutando</i> "
Media	1,60	1,87	3,07	2,00	3,00	3,73
Desv. Típica	0,737	1,727	1,624	0,000	1,558	1,033
Mínimo	0	0	0	2	0	0
Máximo	2	4	4	2	4	4
Puntaje máximo posible	2	4	4	2	4	4
Varianza	0,543	2,981	2,638	0	2,429	1,067
Asimetría Estadístico	-1,632	0,332	-1,277		-1,176	-3,873
Asimetría Error típico	0,58	0,58	0,58		0,58	0,58
Curtosis Estadístico	1,32	-1,833	-0,268		-0,229	15
Curtosis Error típico	1,121	1,121	1,121		1,121	1,121

Sólo se evaluó la comprensión de verbos conocidos en la sesión 1. Como se mencionó páginas arriba en la sección de procedimiento, la comprensión fue evaluada por medio del paradigma de evaluación de la ‘Comprensión gramatical mediante una representación’ (Ambridge, 2012). Para puntuar los resultados de comprensión, se separan dos elementos de las respuestas de los niños: la comprensión de la acción del verbo (marcada en la Tabla 5 en las columnas ‘Acción de *bailar*’ y ‘Acción de *chutar*’) y la comprensión de la estructura morfosintáctica con la que se les pide que representen la acción (marcada en las columnas como *bailó*, *bailando*, *chutó* y *chutando*). Se separan estos dos elementos de la comprensión porque los niños podían mostrar su comprensión del verbo al actuarlo espontáneamente con su propio

cuerpo, pero quedarse perplejos cuando al pasarle los juguetes se les preguntaba, por ejemplo, ‘Muéstrame cómo la rana *bailó*’. De hecho, esto se observó en las respuestas de varios niños.

Los participantes mostraron mayor comprensión de las acciones que de las estructuras morfosintácticas en que se les preguntaba. Y mostraron una comprensión mayor de los verbos en presente continuo que en pasado simple. Los criterios con los que se puntuaron las respuestas de los niños se describen en la Tabla 2.

Tabla 6. *Producción de verbos conocidos*

Forma inducida	<i>bailó</i>		<i>bailando</i>		<i>chutó</i>		<i>chutando</i>		
Sesiones	2	3	2	3	2	3	2	3	
Media	1,80	1,93	2,73	3,20	2,20	2,80	4,20	3,93	
Desv. típ.	1,86	2,02	1,88	1,66	2,40	2,98	2,48	2,98	
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0	
Máximo	4	5	4	4	6	6	7	7	
Puntaje máximo Posible	5	5	5	5	6	6	7	7	
Varianza	0,84	1,125	0,82	0	2,48	3,07	1,84	3,16	
Asimetría	Estadístico	-0,99	-0,91	-3,31		-0,71	-2,63	-0,28	-2,14
	Error típico	0,75	0,75	0,66		0,75	0,75	0,63	0,68
Curtosis	Estadístico	-1,04	-1,27	11		-0,96	7,02	-1,44	4,92
	Error típico	1,48	1,48	1,28		1,48	1,48	1,23	1,33

Sólo se evaluó la producción con verbos conocidos en las sesiones 2 y 3. El rendimiento en la producción inducida de cada modelo verbal se incrementó de la segunda a la tercera sesión, lo que sugiere que el diseño de las sesiones favorecía un entrenamiento en el manejo de verbos y

tiempos verbales. Hubo una excepción, con la producción de *chutando*, cuya media no aumentó de una sesión a otra. Esto se debe a que en la tercera sesión no fue evaluada la producción inducida de ese modelo verbal en uno de los niños que más hábil se había mostrado en producción durante la sesión anterior. Dos niños más dejaron de responder de una sesión a otra en esa misma pregunta. Quizás la ligera baja en el rendimiento de la sesión dos a la tres con la producción de *chutando* se deba a que los niños se agotaban o se cansaban de la situación experimental, pues *chutando* (presente continuo con verbo transitivo) era la última de las cuatro formas inducidas en verbos conocidos.

Hubo siempre mayor producción de los verbos en presente continuo que en pasado simple. Tal vez se deba a que aquel tiempo verbal se domina más fácilmente. El presente continuo se evaluó durante las sesiones después del pasado simple, lo que tal vez generara algún tipo de entrenamiento en la tarea ante cada verbo. Ante las tareas de comprensión con verbos conocidos en la sesión 1, también pareció haber mayor favorabilidad hacia los verbos presentados en presente continuo.

Tabla 7. *Comprensión de verbos nuevos*

Sesiones	Acción de <i>ponzar</i>			¿... cómo se <i>ponza</i> ?			Acción de <i>megar</i>			¿... cómo se <i>mega</i> ?		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Media	1,73	1,67	1,80	3,40	3,40	3,40	1,87	1,73	1,80	3,43	3,10	3,40
Desv. típ.	0,60	0,72	0,56	1,18	1,40	1,30	0,35	0,46	0,56	1,05	1,17	1,24
Mínimo	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0
Máximo	2	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4
Puntaje máximo posible	2	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4
Varianza	1,32	0,77	0,71	0,55	0,07	0,86	0,12	0,21	0,71	1,1	1,36	0,71
Asimetría Estadístico	-2,29	-3,6	-3,74	-1,8	-3,6	-2,5	-2,4	-1,1	-3,74	-1,93	-0,9	-2,78
Asimetría Error típico	0,59	0,61	0,59	0,59	0,61	0,59	0,58	0,58	0,59	0,58	0,58	0,59
Curtosis Estadístico	3,79	13	14	2,08	13	5,4	4,34	-0,7	14	2,67	-0,6	8,17
Curtosis Error típico	1,15	1,19	1,15	1,15	1,19	1,15	1,12	1,12	1,15	1,12	1,12	1,15

La comprensión de verbos nuevos fue evaluada en cada una de las tres sesiones. En el desempeño general de la muestra las diferencias son mínimas de una sesión a otra en la comprensión de cada ítem, por lo que no se ve un efecto de entrenamiento sino una estabilidad en la accesibilidad del verbo para la comprensión. Las puntuaciones siempre fueron altas. Eso indica que los niños comprendían las acciones. De hecho, todos los niños mostraron algún grado de comprensión de los verbos nuevos. Solamente un niño de 27 meses y 13 días, y una niña de 29 meses y 11 días, mostraron una comprensión parcial de los verbos *ponzar* y *megar*

respectivamente, pues reconocían las acciones del verbo, pero el uno fallaba cuando se le pedía que repitiera la acción sin una muestra simultánea por parte del experimentador, y la otra confundía los juguetes al representar el verbo transitivo.

También con los verbos nuevos fue dividida la comprensión en dos elementos de las respuestas de los niños: la comprensión de la acción del verbo (marcada en la Tabla 7 en las columnas ‘Acción de *ponzar*’ y ‘Acción de *megar*’) y la comprensión de la estructura morfosintáctica con la que se les pide que representen la acción (marcada en las columnas así: ‘¿... cómo se *ponza*?’ y ‘¿... cómo se *mega*?’). Se separan estos dos elementos de la comprensión porque algunos niños mostraban comprender la acción del verbo pero, sobre todo con el transitivo *megar*, confundían los argumentos con los que se les pedía que representaran la acción.

Un ejemplo puede ilustrar mejor por qué se separaron ambos elementos de la comprensión en dos puntajes distintos. Recordemos que el verbo nuevo *megar* significa que un agente empuja a un paciente por una rampa. Cuando el evaluador le pidió a una niña en la sesión 2: ‘Muéstrame cómo el tigre *mega* a la rana’, ella representó la acción de manera imprecisa en dos intentos diferentes. En el primero, sostuvo la rana en el aire, cerca de la rampa mientras se movía hacia adelante como empujando en el aire, y luego el tigre se cayó por su cuenta, lejos del contacto con la rana (además, era la rana y no el tigre el que debía ser *megado*, es decir el que caería por la rampa, de acuerdo con la pregunta del experimentador). En el segundo intento, la niña colocó la rana en la parte alta del resbaladero; el tigre, ya desde la rampa del improvisado tobogán, se cae, y luego de que el tigre se cae, la niña tomó la rana, la bajó por la rampa llevándola siempre en su mano, tocó al tigre que ya estaba caído y luego hizo la acción de empujar. Lo que queda claro de

los dos intentos es que esta niña entiende algo básico de la acción del verbo, que es caer por la rampa. También entiende que hay argumentos, pero no entiende con claridad cómo es la transitividad de este verbo trivalente; sabe que cada uno de los tres argumentos (rana, tigre y rampa) tiene un lugar en la representación del verbo, pero no coordina esos lugares en una misma acción. Si bien es cierto que en su indicación el evaluador sólo menciona dos argumentos (el tigre y la rana) y que al tener que coordinar un tercero más en la acción (la rampa) requería una inferencia adicional, ni siquiera a los dos argumentos o roles del verbo que sí escuchó los logró coordinar con exactitud en la acción representada.

Tabla 8. *Productividad*

Forma inducida		<i>ponzó</i>	<i>ponzando</i>	<i>megó</i>	<i>megando</i>
Media		1,67	2,53	1,60	2,60
Desv. típ.		2,160	2,134	2,898	2,971
Mínimo		0	0	0	0
Máximo		5	5	7	7
Puntaje máximo posible		5	5	7	7
Varianza		0,567	1,733	4	1,286
Asimetría	Estadíst.	-0,313	-1,373	-2	-0,725
	Error típ.	0,845	0,687	1,014	0,794
Curtosis	Estadíst.	-0,104	1,341	4	-0,743
	Error típ.	1,741	1,334	2,619	1,587

La productividad se evaluó en la sesión 3. Teniendo en cuenta que la puntuación que podía obtener la respuesta más completa era mayor con el verbo transitivo *regar* que con el

intransitivo *ponzar*, parece que el verbo intransitivo representó menos dificultades para que los niños de la muestra fueran productivos en su uso.

En la evaluación de la productividad se registra la misma tendencia que en las tareas de comprensión y producción con verbos conocidos en cuanto a tiempos verbales: una mayor facilidad de los niños para el presente continuo que para el pasado simple. De hecho, hubo mayor cantidad de respuestas productivas para las formas inducidas *ponzando* y *megando* (presente continuo), que para las del pasado simple *ponzó* y *megó* (ver Tabla 9).

Tabla 9. Cantidad de respuestas productivas ante pregunta elicitora

Forma inducida	<i>ponzó</i>	<i>ponzando</i>	<i>megó</i>	<i>megando</i>	Total
Respuestas anuladas	0	1	0	0	1
Ausencia de respuestas o inaudible	9	5	11	8	33
Respuestas imitativas	1	1	1	0	3
Respuestas productivas	5	8	3	7	23

Es evidente en la Tabla 9 que el mayor grupo de respuestas fue el de las clasificadas como ‘Ausencia de respuestas o inaudible’. El rango de edades elegido para la investigación fue el de niños que, según los antecedentes, están en proceso de adquirir la productividad en el uso de verbos. Así, es comprensible que las tareas de productividad aún fueran difíciles para los niños de la muestra en general. Tanto por timidez ante la situación experimental, como por agotamiento en la última sesión –que, además de ser la más larga, era en la que se evaluaba la

productividad al final— y por la ya marcada dificultad de la tarea, más de la mitad de las respuestas no aparecieron o fueron imposibles de entender y codificar.

También llama la atención en la Tabla 9 la poca cantidad de respuestas imitativas. Parece que, para niños en las edades de la muestra, imitar un modelo escuchado de un verbo nuevo es casi tan difícil como ser productivo con él. Además, se observa en la tabla que las únicas respuestas imitativas aparecen ante la inducción de respuestas en pasado simple.

En las emisiones espontáneas se pudo observar una tendencia similar a dar pocas respuestas imitativas, como se aprecia en la Tabla 10.

Tabla 10. *Producción espontánea con verbos nuevos*

Tipo de respuesta	Imitativa		Productiva		Imitativa		Productiva		
Forma verbal	<i>ponzar</i>	<i>ponza</i>	<i>ponzó</i>	<i>ponzando</i>	<i>megar</i>	<i>mega</i>	<i>megó</i>	<i>megando</i>	Total
Sesión 1	2	0	0	0	2	0	1	0	5
Sesión 2	1	1	0	0	0	0	1	0	3
Sesión 3	2	2	0	0	1	2	0	0	7

Aunque entre las emisiones espontáneas con verbos nuevos hubo más respuestas imitativas que productivas, ambos tipos de respuestas se presentan en poca cantidad. De los 15 niños de la muestra sólo tres no utilizaron nunca en sus emisiones, espontáneas o inducidas, los verbos nuevos. Estos tres participantes eran los dos niños más pequeños y la niña de mayor edad en la

muestra. Las únicas dos emisiones productivas espontáneas se dieron con el verbo *megar*, en pasado simple. Esto parece contradecir un poco los hallazgos de la Tabla 8, en la cual se ve (como ya se comentó) una mayor dificultad para producir el verbo transitivo *megar* y para la productividad con la flexión del pasado simple. Pero las dos únicas emisiones espontáneas recogidas en las tres sesiones fueron producidas por un mismo participante, de 40 meses, que tuvo un desempeño alto en todas las tareas de productividad. De manera que la productividad espontánea con el verbo transitivo y en pasado simple, dice menos de la poca o relativa dificultad de ese verbo y tiempo verbal para la muestra, que de las habilidades lingüísticas de un niño en particular. Este niño mostró una destreza lingüística inusual desde la primera sesión, en la que, tras escuchar la primera muestra del verbo *megar*, dijo: ‘yo quiero *megar*’. Luego, cuando se le preguntó (todavía en esa primera sesión) ‘¿Podrías mostrarme cómo el tigre *mega* a la rana?’, tomó los juguetes diciendo: ‘¡Ah! Mira la rana y el tigre’, y representó el verbo con la rana como agente y el tigre como paciente, siguiendo el orden sintáctico de su propia emisión y no el que el experimentador le había sugerido en la pregunta. Inmediatamente tomó ambos juguetes y añadió (todavía con la rana como agente): “Lo va a *megar*, lo va a *megar*... lo *megó*”. Es decir, este niño logró ser productivo desde la primera sesión, sin pregunta elicitoria y sin dos sesiones más de familiarización y entrenamiento.

Volviendo a la Tabla 10, en la sesión tres se observan más emisiones espontáneas, a lo que quizás haya contribuido la mayor extensión de tal sesión y el hecho de que, siendo la última, recogía cierto entrenamiento de las sesiones anteriores. En cualquier caso, la baja cantidad de emisiones espontáneas con verbos nuevos refleja que para los niños de la muestra no fue fácil apropiarse de palabras nuevas, que además designan acciones específicas, más allá de haber sido entrenados en estas entradas léxicas durante las tres sesiones del estudio.

Resultados de la comparación de medias (ANOVA de un factor) en la productividad morfosintáctica

Como se mencionó en el apartado del plan de análisis de datos, luego de hacer una distribución de puntajes con percentiles de las respuestas a la tarea de productividad, se conformó la muestra en dos rangos de edad. El primer rango va de 26 meses a 35 meses y 6 días. El segundo va de 35 meses y 26 días a 41 meses. La comparación del desempeño de ambos rangos se puede apreciar en la Tabla 11. Fue eliminado, por ausencia de respuesta, el puntaje de la niña mayor de la muestra para el análisis con ANOVA de un factor. Se eliminó su puntaje del análisis por considerarse un valor atípico su desempeño lingüístico en la tarea final. Por ejemplo, aunque respondió ante las preguntas elicitoras con verbos conocidos, fue una de las dos únicas niñas que no hizo ninguna emisión espontánea con verbos a lo largo de las tres sesiones. No se consideró descartarla de la muestra porque sí respondió a tareas de comprensión con verbos nuevos, así como a las tareas de producción con verbos conocidos. La ausencia de respuestas de esta participante ante las preguntas elicitoras de productividad parece tener que ver más con aspectos actitudinales que con la ausencia o presencia de la capacidad evaluada. Es posible que no respondiera por timidez o inseguridad en sus propias respuestas. Esta conclusión se saca al revisar las observaciones hechas en las tres sesiones y los videos de la participante. Ante las tareas de comprensión su desempeño fue desenvuelto, pues en siete de las ocho evaluaciones de comprensión de verbos a lo largo de las tres sesiones sus respuestas, dadas sin dificultad, recibieron el puntaje máximo. En todo caso, siempre se comunicó con la experimentadora con una sonrisa al parecer contenida, nerviosa o tímida, a pesar del tiempo invertido en la familiarización con la evaluadora en cada una de las tres sesiones. Ante las tareas con verbos conocidos, respondió en seis de las ocho que se hicieron entre las sesiones dos y tres, pero

cuando respondió a las preguntas lo hizo en cinco de las seis ocasiones en tono de pregunta. Es decir, no se mostró segura al emitir ningún tipo de verbo. Todo esto nos dio a entender que, siendo su comprensión de los verbos calificada casi siempre con el puntaje máximo, en la situación de evaluación no se mostró segura o desenvuelta para hablar, por lo cual no era posible contar como ausencia de productividad su ausencia de respuesta ante la tarea con verbos nuevos al final de la sesión tres, en la que además pareció mostrar agotamiento hacia el final. Por esto se consideró que incluirla en el análisis de las diferencias de productividad afectaría la apreciación del rendimiento del rango y de la muestra en general. Como se puede apreciar en la Tabla 11, las diferencias fueron significativas en la elicitación de cada uno de los verbos excepto en el presente continuo del verbo *megar* (y por muy poco). Sin eliminar a la participante ya mencionada de la muestra, el valor *p* sería así ante la preguntas elicitoras: *ponzó*, 0,001; *ponzando*, 0,93; *megó*, 0,032; y *megando*, 0,200.

Tabla 11. Comparación de los dos rangos en las tareas de productividad (ANOVA)

Forma inducida	Rangos	Media	F	Sig.	ETA (tamaño del efecto)
<i>Ponzó</i>	1	0,33	69,335	0,000*	0,852
	2	4,40			
<i>Ponzando</i>	1	1,78	7,631	0,017*	0,389
	2	4,40			
<i>Megó</i>	1	0,33	8,633	0,012*	0,418
	2	4,20			
<i>Megando</i>	1	1,78	3,899	0,072*	0,220
	2	4,80			

Las diferencias de las respuestas productivas entre los dos rangos de edad fueron significativas, excepto en la producción inducida del verbo transitivo *regar* en presente continuo. Pero aun en esa forma verbal, sin ser estadísticamente significativa, se nota que la diferencia de respuestas entre ambos rangos alcanza a ser considerable.

Las diferencias más grandes se dieron en la producción de los verbos nuevos en pasado simple. Al relacionar este hecho con lo descrito en las tablas anteriores, se encuentra que de los dos tiempos empleados en la evaluación es el que más dificultad toma para los participantes en la muestra. Ningún niño del primer rango de edades produjo respuestas productivas en pasado simple, mientras que tres sí lo hicieron en presente continuo.

Teniendo en cuenta que el corte para definir los dos rangos se hizo a los 35 meses y medio, y considerando además que la edad no es la variable independiente que explica el desarrollo sino una dimensión sobre la que este ocurre (Overton, 2006), se puede afirmar a partir del desempeño de la muestra que hacia el final del tercer año de vida hay un cambio importante en el manejo productivo de los verbos.

Características sintácticas en las respuestas a tareas de productividad

En la productividad con verbos las respuestas de los hispanohablantes tienden a destacarse más en el aspecto morfológico que en el sintáctico. El desempeño en tareas de productividad de los niños participantes en la presente investigación parece confirmar esa tendencia.

Tabla 12. *Desempeño sintáctico en respuestas productivas con el verbo intransitivo ponzar*

Rango de edad	Pasado simple		Presente continuo	
	"se <i>ponzó</i> "	"la rana <i>ponzó</i> " o "la rana se <i>ponzó</i> "	" <i>ponzando</i> "	"se está <i>ponzando</i> " o "está <i>ponzándose</i> "
1	0	0	2	1
2	3	2	3	2

En la Tabla 12, se presentan las características sintácticas de las respuestas productivas ante las preguntas elicitadoras con el verbo intransitivo *ponzar*. El alcance de la tabla es descriptivo y de apoyo a los resultados expuestos en la Tabla 11, y no se pretende con ella sacar conclusiones en cuanto a momentos del desarrollo propiamente sintáctico. Las cuatro columnas de respuestas están agrupadas de a dos por cada tiempo verbal (dos columnas para las respuestas productivas en pasado simple y dos columnas para las respuestas productivas en presente continuo). La columna de la izquierda en cada tiempo verbal muestra la respuesta más simple sintácticamente, mientras que la columna de la derecha ante cada tiempo verbal presenta las respuestas más elaboradas sintácticamente.

Como se indicó en el apartado de procedimiento, las preguntas elicitadoras se planteaban de la siguiente manera:

- Para evaluar la productividad en pasado simple, el experimentador representa con uno de los juguetes la acción de *ponzar* (que es pararse de cabeza) y dice al niño: ‘Mira, la rana se va a *ponzar*; mira cómo la rana se *ponza*’. Luego de realizar la acción, el experimentador pregunta: ‘¿Qué pasó?’ Y si el niño no responde, replantea la pregunta para que sea aún más sencilla: ‘Cuéntame qué hizo la rana’. La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

- Para evaluar la productividad en presente continuo, mientras representa la acción con los juguetes, el experimentador le dice al niño: ‘Mira, la rana se va a *ponzar*; la rana se *ponza*’. Y, al mismo tiempo que el experimentador representa la acción con los juguetes, pregunta: ‘¿Qué está haciendo la rana?’ Espera unos segundos la respuesta del niño y le replantea la pregunta de una forma que sea más sencillo contestarla: ‘¿La rana está...?’ La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

Las respuestas a la primera pregunta, menos inductiva, tenían más probabilidades de incluir una respuesta sintácticamente más compleja, pues la segunda pregunta ya daba un contexto sintáctico que en la respuesta se podía omitir. Luego de recordar el procedimiento para evaluar la productividad con el verbo nuevo *ponzar*, podemos ver en la Tabla 12 que ningún niño del primer rango de edad dio respuestas productivas en pasado simple y sólo tres (de nueve en ese rango) dieron respuestas productivas en presente continuo. Entre tanto, del segundo rango, conformado por seis niños, sólo una niña (la mayor de la muestra) no dio respuestas productivas.

Aunque no se exponen en la tabla las respuestas imitativas, cabe aclarar que ante cada tiempo verbal hubo una respuesta imitativa, para un total de dos respuestas imitativas por el verbo nuevo *ponzar*. Ambas respuestas imitativas fueron dadas por niños (diferentes) del primer rango de edad.

Quizás lo que más resalta en la Tabla 12 es la simplicidad sintáctica de las respuestas. En las respuestas productivas los verbos tendieron a aparecer solos: pronombre más verbo, en el pasado simple (‘se *ponzó*’), y el verbo solo (‘*ponzando*’), en el presente continuo. Las respuestas más complejas en pasado simple, desde el punto de vista sintáctico, se presentaron como una oración

compuesta por un sintagma nominal y un sintagma verbal, así: artículo más sujeto, y pronombre más verbo conjugado en pasado simple de la tercera persona singular ('la rana se *ponzó*'). Las respuestas sintácticamente más complejas en presente continuo, tomaron la forma de una oración en la que el sujeto está representado por el pronombre *se*, que antecede al verbo o se acopla a él como sufijo; es decir, en una construcción sintáctica conformada por un pronombre (*se*), más un auxiliar (*está*), más el verbo conjugado en presente continuo ('se está *ponzando*'); o auxiliar (*está*), más el verbo con el pronombre (*se*) como sufijo ('está *ponzándose*').

Como ejemplo de una de las producciones morfosintácticamente más complejas, está la respuesta de una niña a la pregunta elicitoria para la inducción de respuestas en presente continuo. Al preguntarle el experimentador '¿Qué está haciendo el tigre?', la niña respondió: 'Se está... está *ponzándose*'. Nos parece particular esta respuesta porque la niña parece corregirse a sí misma en medio de su emisión, buscando la ubicación más apropiada del pronombre *se*, al producir una oración que no ha escuchado antes. Esta emisión productiva será comentada de nuevo en el apartado de discusión.

Volviendo a la Tabla 12, en el segundo rango de edad no sólo se registraron la mayoría de las respuestas productivas, diez de trece, sino también casi todas las respuestas más completas sintácticamente con ambos verbos. Es decir, que del total de cinco respuestas más completas sintácticamente (sumando las columnas derechas para cada tiempo verbal en la Tabla 12), cuatro fueron producidas por niños del segundo rango de edad.

Ahora miremos las características sintácticas de las respuestas a las preguntas elicitorias con el verbo *megar*. Pero antes de revisar esas respuestas, recordemos cómo era evaluada la productividad con el verbo transitivo *megar*.

- Para evaluar la productividad en pasado simple, el experimentador representa con los juguetes la acción de *megar* (que consiste en que un agente empuja a un paciente por una rampa) y dice al niño: ‘Mira, la rana va a *megar* al tigre; la rana *mega* al tigre’. Y luego de realizar la acción, el experimentador pregunta: ‘¿Qué pasó?’ Espera unos segundos y replantea la pregunta de una forma más simple: ‘Cuéntame qué hizo la rana’. La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.
- Para evaluar la productividad en presente continuo con el verbo *megar*, mientras representa la acción con los juguetes, el experimentador le dice al niño: ‘Mira, la rana va a *megar* al tigre; la rana *mega* al tigre’. Al mismo tiempo que representa la acción, el experimentador pregunta: ‘¿Qué está haciendo la rana?’ Espera unos segundos y replantea la pregunta de una forma más simple: ‘¿La rana está...?’ La respuesta más acertada morfológicamente y más completa sintácticamente es la que se registra.

En la Tabla 13 se presenta cómo estuvieron estructuradas sintácticamente las repuestas de los niños de los dos rangos de edad a las preguntas elicitoras con el verbo nuevo *megar*. El alcance de la tabla es descriptivo y de apoyo a los resultados expuestos en la Tabla 11, y no se pretende con ella sacar conclusiones en cuanto a momentos del desarrollo propiamente sintáctico. Las columnas de respuestas están agrupadas de acuerdo a los dos tiempos verbales evaluados (dos columnas con el pasado simple y cuatro con el presente continuo). La columna más orientada a la izquierda para cada tiempo verbal muestra las respuestas más simples, mientras que la más orientada a la derecha para cada tiempo verbal presenta la respuesta sintácticamente más completa.

Tabla 13. *Desempeño sintáctico en respuestas productivas con el verbo transitivo megar*

Rangos de edad	Pasado simple			Presente continuo		
	"Mega a la rana"	"La rana <i>megó</i> al tigre"	" <i>megando</i> "	"está <i>megando</i> "	" <i>megando</i> a la rana"	"está <i>megando</i> a la rana"
1	1	0	1	0	2	0
2	0	3	0	1	2	1

La única respuesta imitativa, o que repite un modelo verbal presentado por el investigador, la dio un niño del primer rango de edad ante la pregunta elicitadora en pasado simple. Al igual que con el verbo intransitivo *ponzar*, con el verbo transitivo *megar* sólo en el primer rango de edad se registró una respuesta imitativa. El hecho de que la respuesta fuera dada ante la inducción del pasado simple, confirma lo ya comentado en este apartado acerca de la dificultad de los niños de la muestra para producir verbos en ese tiempo verbal. Adicionalmente, sólo en el segundo rango de edad se registraron respuestas productivas (tres en total) ante la inducción del pasado simple. Las tres respuestas productivas con el verbo nuevo transitivo en pasado simple fueron completas sintácticamente. Es decir, estuvieron compuestas por dos sintagmas, nominal y verbal, conformado el primer sintagma por un artículo más un sujeto, y el segundo sintagma por un verbo más la preposición junto con un artículo y un objeto ('La rana *megó* al tigre' o 'El tigre *megó* a la rana').

Al evaluar la productividad en presente continuo, no hubo respuestas imitativas. Las respuestas productivas fueron más variadas en sus grados de complejidad sintáctica. La respuesta más simple, compuesta sólo del verbo ('*megando*'), la dio un niño del primer rango de edad. De una manera un poco más elaborada, otro niño, del segundo rango, añadió al verbo un verbo auxiliar ('*está megando*'). Dos niños de cada rango ampliaron la complejidad sintáctica al

responder con verbo más preposición, artículo y objeto (*‘megando a la rana’*). Y la respuesta más completa sintácticamente la dio una niña del segundo rango, con una emisión compuesta de auxiliar junto al verbo, más preposición, artículo y objeto (*‘está megando a la rana’*). El hecho de que no se hiciera explícito el sujeto al inicio de la oración en las respuestas productivas del verbo en presente continuo (por ejemplo, *‘el tigre está megando a la rana’*), pero sí en las del pasado simple (*‘la rana megó al tigre’*), puede deberse al planteamiento de las preguntas elicitoras. La pregunta para el pasado simple (*‘¿Qué pasó?’*), requiere de mayores aclaraciones sintácticas que la pregunta para evaluar la productividad en presente continuo (*‘¿Qué está haciendo la rana?’*, o *‘¿La rana está...?’*). Debido a que en la pregunta del presente continuo se enuncia el sujeto, los niños tal vez asumen tácitamente que no necesitan aclarar esa información en sus respuestas.

Al contrario de lo que pasó con el verbo nuevo intransitivo *ponzar*, con el verbo nuevo transitivo *regar*, las respuestas no fueron en su mayoría simples. Esto se debe, seguramente, a que la transitividad requiere una mayor información sintáctica, ya que en ella se acoplan al menos dos argumentos y no uno, cual es el caso de las construcciones transitivas. La mayor complejidad de la estructura sintáctica del verbo transitivo apoya lo expuesto en la Tabla 9, a saber, una mayor cantidad de respuestas productivas dadas por los niños de la muestra con el verbo intransitivo (13 en total) que con el verbo transitivo (10 en total).

Emisiones espontáneas de los niños

En la base de datos se registraron todas las emisiones espontáneas de los participantes durante las sesiones. Los referentes de dichas emisiones fueron los mismos juguetes utilizados durante las

sesiones, pero algunos niños se referían también a experiencias vividas con sus familias.

Algunas emisiones espontáneas eran preguntas dirigidas al experimentador, mientras que otras eran intentos de asimilar los verbos nuevos a verbos ya conocidos. Por ejemplo, durante la tarea de comprensión con verbos nuevos en la primera sesión, a un niño se le pedía: ‘muéstrame como el león *mega* a la rana’ (este niño prefería llamar león al tigre); pero el niño representó a la rana *megando* al león, al tiempo que decía ‘el león lo tira’. Otro niño respondía a la tarea de comprensión con verbos nuevos en la última sesión: ‘Esto es *ponzar*, esto es saltar’, como aclarándose a sí mismo la diferencia entre acciones distintas relacionadas con verbos distintos.

Sólo dos participantes no hicieron emisiones espontáneas a lo largo de las sesiones. En ambos casos se trató de niñas, de 29 y 41 meses, que además fueron evaluadas por una mujer (la única en el equipo de tres experimentadores que interactuaron directamente con los niños). Podría ser que ambas niñas hubieran estado tan tímidas como para no hablar espontáneamente. El hecho de que no hubiera una tarea estructurada para medir el habla espontánea no permite sacar muchas conclusiones acerca del silencio de las participantes.

Es difícil llegar a una conclusión acerca de las emisiones espontáneas de la muestra. Algunos niños hablaron abundantemente de manera espontánea sin ser productivos en las tareas de elicitación con verbos nuevos, mientras que otros niños fueron muy reservados en sus emisiones espontáneas y productivos en el momento de la evaluación. Pero algunas emisiones espontáneas podrían dar una pista de la productividad alcanzada por algunos niños.

Como se mencionó más arriba, sólo uno de los participantes, de 40 meses, fue productivo espontáneamente y lo hizo con el verbo transitivo *megar*. Este niño además dio respuestas productivas a cada pregunta de elicitación. Sus emisiones espontáneas podrían estar

relacionadas con su temprano dominio de los verbos. Durante la tercera sesión casi todas sus emisiones espontáneas parecieron estar dirigidas a contrastar las particularidades de los verbos nuevos con verbos que ya conocía. A continuación, se transcriben sus emisiones espontáneas en esa última sesión:

- Siete emisiones con verbos conjugados en tiempo presente de tercera persona singular: ‘se tira’, ‘se cae’, ‘salta’, ‘es’, ‘se vuelve a pon...’, ‘tiene’, ‘salta’;
- Nueve construcciones verbales con el comando ‘mira’, que, a diferencia de como lo hacen los niños más pequeños, no van acompañadas (en la mayoría de los casos) de gestos deícticos o de un solo sustantivo, sino de otros verbos y oraciones coordinadas: ‘mira cómo *mega* a la rana’, ‘mira cómo se tira’, ‘mira cómo salta la rana’, ‘mira cómo la rana *mega* al tigre’, ‘míralo cómo lo *mega*, mira cómo la *mega*’, ‘mira cómo se va a ir en un avión’, ‘mira cómo tiene fuerza la rana’, ‘mira cómo salta de bien’, ‘mira’;
- Otros cuatro imperativos: ‘pero que hoy ya salten’, ‘pero que salten ellos hasta la, hasta eso’, ‘pero que se tiren en el lisadero’ (la insistencia en que saltaran los juguetes tiene que ver con la forma en que el niño prefería jugar con ellos), ‘juguemos fútbol’;
- Dos verbos en infinitivo: ‘esto es saltar’, ‘se va a ir’;
- Un verbo en presente tercera persona plural: ‘estas son las escaleras’ (señalando una parte del lisadero que se usó para el verbo transitivo *megar*);
- Un verbo en tiempo presente del modo subjuntivo: ‘pero que hoy ya salten’;

- Dice espontáneamente nueve construcciones con más de un verbo: ‘mira cómo *mega* a la rana’, ‘mira cómo se tira’, ‘mira cómo salta la rana’, ‘mira cómo la rana *mega* al tigre’, ‘míralo cómo lo *mega*, mira cómo la *mega*’, ‘mira cómo se va a ir en un avión’, ‘mira cómo tiene fuerza la rana’, ‘mira cómo salta de bien’, ‘esto es *ponzar*, esto es saltar’.

Las emisiones recién comentadas parecen indicar que una vía hacia la productividad puede estar relacionada con un contraste entre las entradas lexicales que se van dominando y las nuevas. Pero sería sólo un camino posible, pues otro participante de la muestra, una niña de 35 meses y 26 días, nunca hizo una emisión espontánea y pudo ser productiva ante cada pregunta elicitoria. Mientras que el niño cuyas emisiones se acaban de comentar, al tiempo que hablaba mucho, apenas parecía atender, esta niña que recién comentamos utilizaba su atención de manera sostenida y selectiva en medio de su silencio.

En conclusión, el material recogido en las emisiones espontáneas puede abrirse en muchas direcciones de análisis, pero es muy difícil relacionarlo de un modo preciso con el logro de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos.

Discusión

La presente investigación tiene como objetivo describir la emergencia de la productividad morfosintáctica verbal en niños entre 26 y 41 meses de edad. En 35 meses y medio se encontró el punto de corte que divide la muestra en dos rangos de edad. Antes y después de tal punto de corte, los niños participantes en la investigación expresaron con su desempeño ante las tareas experimentales algunas características de su productividad lingüística y de su proceso de aprendizaje de verbos.

La productividad como capacidad de dominio general o de dominio específico

Ya se comentó en los apartados de antecedentes y de marco teórico que, desde algunas polaridades teóricas, los investigadores del desarrollo han explicado la naturaleza de los procesos psicológicos en los niños (Overton, 2006). Algunas de esas oposiciones –muy relacionadas entre sí desde un punto de vista teórico– nos llevarían a ver la productividad morfosintáctica como una capacidad innata o aprendida, continua o discontinua, y de dominio general o específico. La productividad bien podría ser una capacidad instalada en la mente de los hablantes junto con la facultad del lenguaje que heredan al nacer, o que se aprende del entorno durante el desarrollo; podría bien ser una manifestación constante de la facultad del lenguaje, sin mayores diferencias en su uso entre adultos y niños, o bien una capacidad que sigue pautas distintas en diferentes momentos del desarrollo; y podría ser que la productividad fuera una característica general de la cognición, o una habilidad específica dentro de la facultad del lenguaje.

Tomando las tres polaridades mencionadas para abordar el desarrollo de las capacidades psicológicas (como innatas o aprendidas, continuas o discontinuas, y de dominio general o específico), no nos interesa resolver la vieja disputa entre innatismo y aprendizaje tomando partido por uno de sus extremos u ofreciendo la opción de un punto intermedio. Una de las formas en que se expresa en psicología del desarrollo el debate entre naturaleza y crianza (emparentado con la disputa entre lo innato y lo aprendido), es en la consideración de si las capacidades psicológicas obedecen a condiciones de modularidad o si hacen parte de un mismo desarrollo psicológico en un sentido amplio (Karmiloff-Smith, 2015). Utilizaremos esa oposición de capacidades de dominio general o específico, muy desarrollada por Karmiloff-Smith, para hacer dialogar los resultados de la investigación con las formulaciones recogidas en el marco teórico. También revisaremos hasta dónde pueden ser continuas o discontinuas las habilidades expresadas en la productividad.

Cuando se habla de dominio general, se alude a un marco teórico para el cual existen mecanismos generales de aprendizaje que asisten cada aspecto del desarrollo, sin la necesidad de un contenido representacional específico para cada habilidad o capacidad psicológica (como el lenguaje, el reconocimiento de rostros, el manejo de cantidades o el conocimiento del mundo físico) (Karmiloff-Smith, 2015). La perspectiva de dominio general considera que un amplio rango de capacidades tiene un desarrollo basado en la plasticidad del cerebro y en los mismos procesos psicológicos (atención, memoria, aprendizaje, etc.) (Hambrick, Kane, & Engle, 2005). Es decir, que el desarrollo sigue un mismo proceso general por los diferentes dominios de conocimiento, con una cierta sincronía en la manera en que estos se desenvuelven (Morra, Gobbo, Marini & Sheese, 2008).

Una crítica que se ha hecho al enfoque de dominio general es que parece ser insuficiente para explicar la expresión desigual de habilidades psicológicas en casos de alteración del desarrollo. Existen individuos que en unas áreas muestran habilidades normales mientras que en otras pueden tener un desempeño deficiente. Tal es el caso de autistas para los cuales es sumamente difícil realizar inferencias acerca de lo que pasa en la mente de otros, mientras que pueden destacar, por ejemplo, en realizar operaciones matemáticas; o personas con síndrome de Williams que hablan fluidamente pero no son capaces de hacer sumas simples (Karmiloff-Smith, 2015). Si distintos dominios muestran niveles desiguales de maduración, sería ilógico pensar que el desarrollo, aun en personas sanas, se guíe por procesos de dominio general.

De dominio específico son las teorías en las que se asume que el cerebro del niño viene equipado con representaciones conceptuales primitivas, con núcleos de conocimiento de dominio específico, o con algoritmos de aprendizaje de dominio específico. El desarrollo estaría, entonces, guiado por un conocimiento innato y especializado. Así, se consideraría que los niños nacen con módulos especificados innatamente o sub-módulos para procesar tipos concretos de estímulos en dominios diferentes. Habría módulos para el procesamiento de números o de rostros, y sub-módulos para el conocimiento gramatical, para la cognición espacial, y para entender las condiciones que gobiernan el mundo físico. Dentro de ese marco teórico ni el aprendizaje ni el desarrollo tienen un papel principal en la especialización de funciones (Karmiloff-Smith, 2015). La especialización de funciones se debería más bien al propio curso madurativo que cada módulo o dominio haya trazado durante la filogenia.

Una pregunta no resuelta completamente en psicología del desarrollo tiene que ver con “¿en qué grado es la arquitectura (...) del lenguaje independiente de otros componentes cognitivos, y

en qué grado es el desarrollo del lenguaje independiente de otros aspectos del desarrollo cognitivo?” (Lust, 2006, p. 4). Podría hacerse más delimitada la pregunta, indagando hasta dónde una capacidad tan específica como la productividad morfosintáctica puede tomarse como una capacidad diferenciada del resto del lenguaje, es decir, si su desarrollo se explica mejor desde una perspectiva de dominio general o de dominio específico. ¿La productividad morfosintáctica en particular, es algo diferente de la productividad lingüística en un sentido más amplio? Más aun, cabe preguntarse si la productividad es una capacidad exclusiva del lenguaje o si es del dominio general de la cognición. Pero la precisión que piden estas preguntas puede estar más relacionada con las perspectivas científicas que con el desarrollo del lenguaje en contextos cotidianos.

Mantener las dimensiones del lenguaje (fonología, pragmática, semántica, morfosintaxis) como segmentos aislados puede ser de gran utilidad para la indagación científica. “Para entender cómo aprenden el lenguaje los niños, resulta útil centrarse en un solo componente, más que tratar de explicarlo todo de una vez.” (Pinker, 2007, p. 52). Aunque elegir una dimensión de estudio es una elección obligada ante la complejidad del lenguaje, el niño no separa entre dimensiones, y sus diversas capacidades lingüísticas están integradas en su conocimiento del lenguaje (Shatz, 2007). Para la presente investigación se hizo necesario proceder tomando la morfosintaxis por separado, pero sin desconocer que el descubrimiento de la productividad que hacen los niños tiene lugar en un contexto de interacción en el que los factores pragmáticos y semánticos son decisivos. Ubicar la productividad en una dimensión del lenguaje es necesario para la investigación. Pero indagar en una capacidad específica puede tener implicaciones teóricas distintas en la disputa entre las perspectivas de dominio general y específico.

Las lecturas de Pinker y Tomasello: continuidad o discontinuidad en el desarrollo de la productividad

La distinción planteada por Karmiloff-Smith entre enfoques de dominio general y de dominio específico (1994; 2015), puede ayudar a ubicar dos teorías alternativas, planteadas en el marco teórico, sobre el desarrollo del lenguaje: las de Pinker y Tomasello. Tomasello aborda la productividad desde un punto de vista que concuerda con el enfoque de dominio general: la productividad en el uso de verbos, así como el desarrollo de las competencias gramaticales, se apoyaría en capacidades generales de la cognición social y de la cognición en general (Tomasello, 1992; 2000c; 2007; 2013). Por su parte, Pinker ve la productividad desde una perspectiva de dominio específico: nuestras capacidades gramaticales se manifestarían gracias a una microcircuitaría cerebral de funciones preprogramadas de manera innata que, en todo caso, se desarrollan en un ambiente, o nicho cognitivo, de interacción e intercambio de información (Pinker, 1999; 2003; 2012).

Pinker y Tomasello también ocupan posiciones contrarias en la discusión acerca de si hay una trayectoria de continuidad o discontinuidad en “las competencias lingüísticas desde la infancia hasta la edad adulta” (Serrat et al., 2009, p. 50). Seguir la asunción de continuidad implica considerar que el niño no puede adquirir de manera directa las estructuras lingüísticas, debido a que estas son dadas innatamente e inmutables a través del desarrollo (Tomasello, 1992). Así, no habría diferencias en la manera en que adultos y niños dominan las reglas morfosintácticas en el uso de los verbos. Esta perspectiva (la continuista) está altamente relacionada con el innatismo. Por otro lado, una perspectiva discontinuista considera que el conocimiento gramatical que se

expresa en la productividad pasa por una serie de cambios cualitativos a lo largo del desarrollo del lenguaje (Serrat et al., 2009).

En lo que discrepan fundamentalmente ambas perspectivas (de continuidad y discontinuidad) es en si, para el proceso de desarrollo del lenguaje, los niños parten de un conocimiento innato y abstracto de las reglas gramaticales de su lengua o si, por el contrario, tales reglas se construyen y el uso inicial de los verbos es en un principio (en lugar de abstracto) concreto y ligado a contextos específicos (Serrat et al., 2009). Lo que marca una continuidad o una discontinuidad es, en suma, que los cambios que se expresan en el desarrollo se consideren de tipo cuantitativo (perspectiva continuista) o de tipo cualitativo (perspectiva discontinuista). Si los cambios expresados en el proceso de adquisición de la productividad morfosintáctica con el uso de verbos son de tipo cuantitativo, entonces la aparición de respuestas productivas en las emisiones de los niños se consideraría un cambio variacional en la expresión del siempre complejo y abstracto conocimiento del lenguaje. Por el contrario, la aparición de la productividad en el uso de verbos sería vista como la expresión de un cambio transformacional desde la perspectiva discontinuista.

Antes de sacar conclusiones acerca de si los resultados de la investigación inclinan en alguna dirección los debates entre las perspectivas de continuidad y discontinuidad, y de dominio general y específico, es necesario revisar algunos de los resultados de la presente investigación a la luz de elementos recogidos en el marco teórico.

La imitación y el modelo de aprendizaje basado en el uso

Para comprender cómo emerge la productividad morfosintáctica en el uso de verbos, en la presente investigación se implementó un diseño longitudinal de medidas repetidas basado en el paradigma de producción inducida con verbos nuevos. Este tipo de diseño tiene un antecedente claro en los estudios de Berko sobre la morfología del inglés (1958). Esta autora utilizaba tarjetas con dibujos para evaluar mediante preguntas elicitoras, en una sola sesión, si los niños usaban reglas morfológicas de su lengua con palabras nuevas, que nunca habían sido escuchadas por los participantes del estudio. Años más tarde, Tomasello y colaboradores hicieron más elaborado el diseño del experimento de Berko, introduciendo una serie de variaciones: el uso de juguetes (no sólo de imágenes); la evaluación durante una serie de sesiones (no una única sesión), en las que se realizaba un entrenamiento en determinadas formas verbales a los participantes; incluyeron la sintaxis en la evaluación del conocimiento gramatical; e implementaron preguntas de investigación más específicas que las que Berko había implementado en su estudio pionero (Abbot-Smith et al., 2004; Akhtar & Tomasello, 1997; Childers et al., 2000; Childers & Tomasello, 2002; Serrat et al., 2009).

Los estudios de Tomasello sirvieron de guía para el diseño metodológico de la presente investigación. Al analizar los resultados de sus propios estudios, este autor se inclina por una perspectiva discontinuista. Si bien al ser productivos los niños evidencian el uso de reglas gramaticales, el conocimiento (tácito o explícito) de esas reglas no sería el punto de partida sino de llegada en el desarrollo de las competencias gramaticales. El punto de partida sería un uso concreto de los verbos, muy basado en los modelos del habla adulta que el niño incorpora y ejercita. De este modo, las primeras frases con verbos de los niños seguirían la pauta de islas

verbales, esto es, construcciones específicas para cada verbo que (semánticamente) asocian una acción a un referente específico y (morfosintácticamente) tienen una estructura que no se extiende inicialmente a otros verbos (Tomasello, 2009).

Partiendo de construcciones verbales insulares, los niños llegan a esquematizar y generalizar las expresiones verbales concretas que han aprendido, mediante su uso. El uso de los primeros verbos no parte de una categoría abstracta de verbo, sino que está ligado a situaciones concretas. Para ser productivos, los niños tienen que haber encontrado, mediante el uso, una serie de patrones en las construcciones insulares en que producen esos verbos (Tomasello, 2007).

La gramática es, pues, una estructura que emerge en el niño a partir del uso (Tomasello, 2009). Pero, ¿cómo respaldan o no los datos de la presente investigación la teoría basada en el uso de Tomasello? Se podría decir, por ejemplo, que para ser productivos los niños tendrían que haber usado los verbos nuevos en las formas concretas en que los escucharon de los investigadores, antes de inducir las reglas que les permitieran usarlos productivamente. Una comparación de las emisiones espontáneas con verbos nuevos y de las respuestas productivas puede ayudar a ver cómo el uso apareció como factor ligado a la productividad.

En la Tabla 14 se relacionan las emisiones con verbos nuevos, espontáneas e inducidas, de los participantes en la investigación. Con la tabla no se pretende sacar conclusiones acerca del desarrollo de los niños de la muestra en particular, ni de la población en general, a partir de la cantidad o tipo de respuestas espontáneas, pues las condiciones de recolección de estas respuestas no son equiparables a la de las inducidas. Simplemente se trae la tabla para describir cómo la productividad se manifestó en las emisiones espontáneas (por demás incontrolables en las sesiones) y en las respuestas inducidas. Es decir, la comparación entre ambos tipos de

emisiones no se hace para extraer un dato objetivo sino para enriquecer el análisis. También se utiliza la tabla para ilustrar cómo las emisiones imitativas aparecieron junto a las inducidas en la muestra.

Tabla 14. *Cantidad de emisiones espontáneas y respuestas inducidas con verbos nuevos*

Participante	Edad	Emisiones espontáneas		Respuestas inducidas	
		Imitativas	Productivas	Imitativas	Productivas
1	26;29				
2	27;13				
3	28;17			1	
4	29;11	1			
5	29;29				2
6	31;04				2
7	31;20	3			
8	33;01			2	2
9	35;06	1			
10	35;26				4
11	37;18	3			4
12	38;17				2
13	40;04				4
14	40;11	3	2		4
15	41;03				

En la Tabla 14 hay dos grandes columnas que registran las emisiones espontáneas hechas durante las tres sesiones y la cantidad de respuestas a las preguntas elicitoras. Dentro de cada una de esas columnas hay dos divisiones para indicar cuántas respuestas hubo de tipo imitativo y cuántas de tipo productivo. Cabe recordar que las preguntas elicitoras para evaluar la productividad se hicieron en la tercera sesión. Fueron en total cuatro preguntas, dos para cada verbo nuevo, en los tiempos de pasado simple y presente continuo (ver apartado de procedimiento en el capítulo de metodología). De este modo, en la primera columna desde la

derecha se puede ver que hubo cuatro niños que dieron respuestas productivas a cada una de las cuatro preguntas elicitoras. Esos cuatro niños hacen parte del segundo rango de edad en que quedó partida la muestra.

También se observa en la Tabla 14 que sólo cinco niños de la muestra produjeron espontáneamente emisiones con los verbos nuevos. Sólo uno de ellos hizo una emisión productiva espontánea. Pero sorprende más que, de esos cinco niños, tres hicieron emisiones espontáneas de los verbos nuevos y no fueron productivos con ellos. Así que estos niños no alcanzaron a ser productivos mediante el uso de los verbos nuevos. Además, hubo seis niños que fueron productivos sin haber hecho ninguna emisión espontánea con los verbos nuevos, es decir, sin haberlos usado antes de recibir la pregunta elicitoras para evaluar la productividad. Es difícil pensar que (para esos seis niños) el uso haya favorecido la emergencia de la estructura finalmente lograda, al menos a partir de lo visto en las sesiones de evaluación.

De los cinco niños que produjeron los verbos nuevos espontáneamente, los tres menores no fueron productivos en la sesión de evaluación y hacían parte del primer rango de edad; los dos mayores, que hacían parte del segundo rango de edad, dieron respuestas productivas a cada una de las cuatro preguntas elicitoras. Además, uno de estos últimos fue productivo también espontáneamente (desde la primera sesión).

Otros dos niños de la muestra, que no habían hecho emisiones espontáneas con los verbos nuevos, fueron imitativos en su respuesta a las preguntas para evaluar la productividad en la última sesión del estudio (ver de nuevo Tabla 14). El menor de ellos, una niña de 28 meses y 17 días, fue el participante de menor edad en la muestra que usara un verbo nuevo (lo hizo en una

sola ocasión). Esa respuesta la dio sin seguridad, con dificultad y en un volumen muy bajo; al pedirle que repitiera más duro, no lo hizo, como si ya hubiera hecho un esfuerzo grande.

El mayor de los dos niños que dieron respuestas imitativas en la evaluación de la productividad (de 33 meses y un día de edad, a la fecha de la tercera y última sesión), respondió a cada una de las cuatro preguntas elicitoras (ver de nuevo Tabla 14). Dos de sus respuestas fueron imitativas, ante las dos preguntas que inducían la respuesta en pasado simple (es decir, que inducían las formas *ponzó* y *megó*); las otras dos respuestas que dio fueron productivas, ambas ante la inducción del presente continuo (*ponzando* y *megando*). Esto lleva a dos conclusiones. La primera, que como se indicó en el apartado de resultados, el presente continuo fue un tiempo de más fácil comprensión y producción para los niños de la muestra (ver tablas 5, 6, 8 y 9) y por esto las dos respuestas productivas de este niño se dieron en ese tiempo, mientras que en pasado simple sólo pudo repetir una forma verbal escuchada del experimentador. La segunda conclusión es que, ubicado en toda la mitad de la muestra y casi en el límite superior del primer rango de edad, con sus cuatro respuestas –la mitad productivas y la otra mitad imitativas– este niño pasa (en el momento de la evaluación) por una etapa en la que se ejerce sobre los verbos, y sobre las palabras en general, un trabajo especial de indagación. Lo confirma el hecho de que durante las tres sesiones fue un niño que dirigió muchas preguntas al experimentador. Muchas de esas preguntas comenzaban (o consistían sólo) en ‘¿por qué?’. Esa pregunta, realizada por niños en edad pre-operacional, refleja un interés tanto por la causalidad como por la finalidad (Piaget, 1964/1991). Causalidad y finalidad son dos elementos muy ligados a las acciones y, por ende, a los verbos. No está entre los alcances de la presente investigación corroborar si el uso recurrente de preguntas con la base de ‘¿por qué?’ está correlacionado con un momento especial del aprendizaje de verbos, un momento de mucha indagación y trabajo

inductivo sobre las palabras. Pero sorprende la concurrencia de esas dos características en un participante de la muestra.

Volviendo a los cinco niños que usaron espontáneamente en sus emisiones los verbos nuevos, cabe preguntarse si hubo algún tipo de diferencias en las repuestas imitativas de los tres que no fueron productivos al final de la última sesión y los dos que sí lo fueron. De hecho las hay. Los tres niños del primer rango hicieron sus emisiones espontáneas como imitación inmediata de alguna emisión del experimentador. Como se puede ver en la Tabla 14, uno de esos niños (de 31 meses y 20 días de edad) hizo tres emisiones espontáneas. ¿Por qué un niño que es capaz de utilizar tres veces un verbo no logra ser productivo con él? La revisión de sus respuestas lo aclara. En la primera sesión, inmediatamente después de que la experimentadora le presentara el verbo nuevo transitivo *megar*, el niño repite una emisión de la experimentadora tal cual ella la dijo: ‘Ahora esto es *megar*’. Hay que aclarar que en las grabaciones de la sesión no queda claro si el niño dice ‘*megar*’ o ‘*mega*’; tampoco es del todo clara la forma que dice ‘esto es’. La emisión la repitió tan inmediatamente después de la experimentadora, que eso tal vez habla más de su capacidad de imitación vocal que de su capacidad para comprender o producir el verbo. Las otras dos emisiones espontáneas de este niño también fueron imitaciones inmediatas del experimentador en el momento en que le presentaba el verbo.

De otro lado, los dos niños mayores entre los cinco que produjeron espontáneamente los verbos nuevos usaron los verbos nuevos de un modo diferente (aunque también imitativo). El mayor de estos niños, de 40 meses y 11 días de nacido, además de que fue productivo, utilizó el verbo nuevo *megar* en la última sesión antes de que le fuera presentado; es decir, recordaba el verbo desde las sesiones anteriores (‘Mira cómo *mega* a la rana’, dijo mientras representaba con

los juguetes la acción de *megar* a su manera). En esa misma sesión, este niño también utilizó espontáneamente el verbo *ponzar*, comparándolo con otro verbo: ‘Esto es *ponzar*; esto es saltar’. El otro niño, de 37 meses y 8 días de nacido, utilizó los verbos nuevos de manera siempre imitativa en sus emisiones espontáneas. De las tres emisiones que produjo, una estuvo acompañada de su propia representación de las acciones cuando se evaluó la comprensión (dice ‘*ponzar*’ mientras representa la acción del verbo, con otro juguete, al mismo tiempo que el experimentador), otra apareció a manera de pregunta (‘¿*megar*?’), y una más se interrogaba por algunas características semánticas del verbo (dijo: ‘*ponza* así’, ‘*ponza*’; y, después de un pequeño intento por realizar la acción del verbo, agregó: ‘yo no sé *ponzar*’).

A juzgar por el desempeño de los participantes en la investigación, la imitación sigue pautas distintas durante el desarrollo, al menos en el aprendizaje de los verbos y de la gramática. Al principio, la imitación es más que todo vocal, se produce inmediatamente después del modelo que se imita y no está acompañada de productividad. Luego, la imitación de verbos acompaña la representación de las acciones correspondientes, en lo que parece un intento del niño por apoyar su propia comprensión. La productividad aparece junto a este tipo de imitación.

Para Tomasello, los niños en “el período que va del año a los tres años (...) son «máquinas de imitar» virtuales cuando tratan de apropiarse de las habilidades y conductas de los miembros maduros de su grupo social.” (2007, pp.198-199). La expresión ‘máquinas de imitar’ parece inapropiada desde los hallazgos de la presente investigación, porque la imitación que emplearon los niños de la muestra no se produjo en cantidad ni por automatismo. La manera misma de imitar –al menos en el campo del aprendizaje de verbos y en la adquisición del conocimiento gramatical– también está sujeta a cambios durante el periodo de edades recogido en la muestra.

Incluso para los niños cuyas edades corresponden a la comparación utilizada por Tomasello (es decir, menores de 3 años), la imitación parece irse afinando de acuerdo al desarrollo lingüístico. Además de esto, los datos de la investigación también revelan que muchos niños no fueron imitativos para ser productivos. Puede ser que la imitación sea una manera de comprender los verbos, pero que también haya otras maneras de hacerlo.

Volviendo a la hipótesis de la adquisición de la gramática basada en el uso, todos los comentarios que se desprendieron de la Tabla 14 podrían ser leídos como una refutación, si se considera la poca cantidad de emisiones imitativas en el total de la muestra durante las tres sesiones. Esto parece indicar que no es necesario usar un verbo para descubrir sus posibilidades productivas. Pero también se podría concluir que, para los niños que fueron productivos sin haber producido emisiones imitativas, el uso y la imitación que han empleado en los verbos conocidos en sus contextos cotidianos les ha permitido una esquematización y categorización de sus propiedades, de manera que pueden extender las reglas morfosintácticas a los verbos nuevos. Haber escuchado verbos morfosintáctica y semánticamente similares en el habla parental, pudo haber suplido el entrenamiento que no se dieron a sí mismos usando los verbos nuevos durante las sesiones experimentales. Pero es difícil determinar esto sin medir con precisión el input lingüístico al que están expuestos los niños.

Otra posible conclusión es que hay diversas estrategias con las que los niños se acercan al uso productivo de los verbos. Una de ellas es el uso imitativo de los verbos nuevos, siempre que ese uso esté acompañado de una exploración activa sobre los verbos. Otra estrategia puede consistir en un uso especial de la atención conjunta para detectar las particularidades de los verbos.

Ambas estrategias requieren que los niños contrasten las propiedades de los verbos nuevos con los que han escuchado y adquirido previamente.

Al final del apartado de resultados se comparó el desempeño de dos participantes de la muestra que seguían las dos estrategias que se acaban de mencionar. Uno de ellos, un niño de 40 meses y 11 días, no parecía prestar la atención suficiente a las muestras verbales ofrecidas por el experimentador; pero manipulaba los juguetes sin pausa, usaba espontáneamente los verbos nuevos y en sus emisiones contrastaba los usos posibles de esos verbos (algunos ejemplos de esas emisiones: ‘esto es *ponzar*, esto es saltar’; ‘mira cómo *mega* a la rana’; ‘mira cómo se tira’; ‘mira cómo salta la rana’; ‘mira cómo la rana *mega* al tigre’; ‘míralo cómo lo *mega*, mira cómo la *mega*’, ‘pero que se tiren en el lisadero’; ‘pero que hoy ya salten’... todas esas emisiones están relacionadas con los verbos nuevos y sus acciones). Este niño fue productivo desde la primera sesión, aunque en ella no se evaluara la productividad con preguntas elicitoras. No sugerimos que la productividad de este niño surgió tras la suma de una serie de repeticiones del verbo, sino que la estrategia que usa para aprender el lenguaje está relacionada con su capacidad de ser productivo.

El participante que seguía una estrategia distinta, una niña de 35 meses y 26 días, apenas usaba los juguetes cuando se le pedía que representara la acción de un verbo y no hizo emisiones espontáneas (con verbos conocidos o nuevos) durante las sesiones; pero sostenía la atención en cada momento de las sesiones mientras, posiblemente, inducía en silencio las características gramaticales de los verbos. Ambos niños fueron productivos, pero utilizaron sin duda el entrenamiento de las sesiones de formas muy diferentes. Esto nos permite concluir que, aunque son importantes en el aprendizaje gramatical y de los verbos, la imitación y el uso no son

requisitos indispensables para lograr un uso productivo de los verbos. Más bien, la imitación y el uso permiten comprender algo acerca de las palabras, y ese trabajo de comprensión puede ser hecho también de otras maneras, no sólo imitando y usando los verbos.

Un hallazgo más, también relacionado con la teoría basada en el uso, que se deriva de los diseños experimentales de Tomasello (y que no estaba en el Test *Wug* de Berko), es que la manifestación de la productividad morfosintáctica verbal aumenta si los niños son entrenados en los verbos nuevos durante sesiones previas a la evaluación (Abbot-Smith, Lieven y Tomasello, 2004; Childers & Tomasello, 2002). En nuestro caso, necesitaríamos haber conformado dos grupos en la muestra, uno de ellos con más entrenamiento que el otro en los verbos nuevos o en las formas verbales evaluadas. De ese modo podríamos concluir si el entrenamiento estuvo relacionado con un efecto en el incremento de la productividad al evaluarla en la tercera y última sesión. Pero el entrenamiento sí parece haber manifestado en algo sus efectos a lo largo de las tres sesiones. En la Tabla 6 se observa que la producción de verbos conocidos (por parte de la muestra en general) ante preguntas elicitoras aumentó de la sesión dos a la tres, para los verbos *bailar* y *chutar*, tanto en presente continuo como en pasado simple. Sólo en el caso del presente continuo del verbo transitivo *chutar* no hubo un incremento. Pero, como se explica en el párrafo que sigue a la Tabla 6, eso se debe a que (por omisión del experimentador) en la tercera sesión no fue evaluada la producción inducida de ese modelo verbal en uno de los niños que más hábil se había mostrado en la evaluación de la producción durante la sesión anterior, y también se debe a que dos niños más dejaron de responder de una sesión a otra en esa misma pregunta (quizás esa ausencia de respuesta se deba al agotamiento).

En cualquier caso, la Tabla 6 muestra la producción de verbos conocidos ante preguntas elicitoras. Esas preguntas inducen los mismos tiempos verbales con que se evalúa la productividad en la última sesión. De manera que un efecto en la producción de las flexiones de esos tiempos, relacionado con el entrenamiento durante las sesiones, pudo haber favorecido también la producción con verbos nuevos.

También en la Tabla 10, que recoge la producción espontánea con verbos nuevos, se aprecia un leve efecto de entrenamiento durante las sesiones, pues en la última sesión hubo mayor producción espontánea con los verbos nuevos. En todo caso, esa producción fue más bien reducida, pues solamente cuatro niños (casi la cuarta parte de la muestra) utilizaron espontáneamente verbos nuevos en la tercera sesión. En conclusión, el entrenamiento en verbos y formas verbales tuvo un efecto, aunque es difícil dimensionarlo.

Las restricciones innatas y el verbo como categoría abstracta

Habíamos indicado en el marco teórico que, además de la teoría de desarrollo gramatical basado en el uso, los procesos de inducción y el conocimiento innato de categorías abstractas como el verbo, son posibles vías que permiten a los niños ser productivos con los verbos. Tanto Tomasello como Pinker coinciden en reconocer la importancia de los procesos de inducción para el desarrollo de la gramática, sólo que mientras para el primero esos procesos son los mismos que operan en la cognición en general, para el segundo parten de las restricciones innatas que operan en el lenguaje.

Una (o varias) de las restricciones innatas de las que habla Pinker está relacionada con el verbo. El verbo tiene un lugar especial en los enunciados porque sirve de armazón para la estructura de la frase. Al verbo se ensamblan los demás elementos, como nombres y partículas gramaticales. Los niños deben, por lo tanto, reconocer el significado del verbo, las construcciones en que aparece naturalmente y los papeles que desempeñan las demás palabras “que lo acompañan en una oración” (Pinker, 2007, p. 55). Para un niño que adquiere el lenguaje es importante, además de reconocer el verbo en un enunciado como una entrada léxica individual, tratarlo como una categoría abstracta (al igual que lo es la de nombre).

El reconocimiento del verbo como categoría abstracta se da gracias a que en nuestro cerebro se encuentran representadas las reglas que regulan nuestra habla. Los niños encuentran en el habla que les rodea una estructura con sentido gracias a que esas reglas estarían dadas desde el comienzo. Es por eso que para Pinker, en temas relacionados con la productividad y el desarrollo gramatical, es más importante describir los analizadores del lenguaje (o hallar las restricciones innatas) que describir el curso de desarrollo de determinada capacidad.

Guiado por los analizadores del lenguaje, el niño construye un sistema gramatical acorde con los núcleos y complementos que abstrae del habla que le rodea. También aprende a deducir qué verbos pueden aparecer en determinadas estructuras argumentales (Allen, 2009). En esa búsqueda, para Pinker, la experiencia lingüística juega un papel mucho menos relevante que para Tomasello. Son las restricciones las que guían la construcción de un tipo de habla gramaticalmente correcta.

Una de las restricciones, como ya se mencionó, podría ser el reconocimiento del verbo como categoría gramatical abstracta. Otras restricciones podrían apuntar a una sensibilidad especial

hacia ciertas formas verbales que se puedan generalizar. En los resultados de esta investigación se encontró que los niños mostraban una mayor facilidad de comprensión del presente continuo sobre el pasado simple (ver tablas 5, 6, y 8). También se encontró que los verbos intransitivos representaron menos dificultades para las tareas de productividad que los transitivos (ver Tabla 8). Adicionalmente, se encontró al revisar los videos que las preguntas diseñadas para evaluar comprensión y producción con verbos conocidos y nuevos daban ciertas pistas a los niños para las respuestas. Presentaremos algunos ejemplos para ilustrar cómo, de una manera inesperada, las preguntas formuladas a los niños permitieron conocer algo más de la disposición que ellos tienen a reconocer claves morfosintácticas en el habla que escuchan.

Al evaluar la comprensión con verbos intransitivos, no siempre se les presentaban a los niños los juguetes sin dar pistas de cuál elegir. Por ejemplo, para buscar la comprensión del verbo *bailar*, en pasado simple, se les decía a los niños: ‘Muéstrame cómo el tigre bailó’. A veces se hacía esto dando alguna pista de cuál de los juguetes debían tomar, pues al decirles la instrucción se les pasaba el juguete que correspondía al agente requerido (en el ejemplo anterior, el tigre). En el diseño experimental se había planteado dar la instrucción mirando al niño y no a los juguetes al presentárselos, para no sugerir que uno de estos era el agente correcto de la acción (Akhtar & Tomasello, 1997). Sin embargo, por situaciones asociadas a la comunicación en el contexto de las evaluaciones (por ejemplo, los niños se movían dejando un espacio en el que no era fácil presentarles ambos juguetes a igual distancia, o a veces era necesario hacer la pregunta al mismo tiempo que se manipulaba el juguete que debía ser el agente en el enunciado) no fue fácil mantener siempre una condición neutral de presentación de los juguetes.

El asunto aquí es hasta dónde inducir la elección de un juguete para evaluar la comprensión del verbo ('muéstrame cómo el tigre se *ponza*', en el caso de los verbos nuevos) impide establecer si los niños comprenden o no la estructura sintáctica del verbo. Los verbos intransitivos sólo tienen un argumento, de manera que la comprensión de que la estructura sintáctica de la intransitividad consta de un agente no queda alterada, en principio, al sugerir que un objeto en especial deba hacer de agente en una sentencia determinada. El verbo conocido *bailar* o el verbo nuevo *ponzar*, bien pueden ser ejecutados por una rana o un tigre. La distinción relevante sería semántica: qué tipo de objeto puede estar en el lugar de agente, dado el significado del verbo. En el caso del verbo *ponzar* (que significa pararse de cabeza), la clave semántica es que el agente, al menos en una situación de juego, sea un objeto animado al que pueda atribuírsele un sentido vertical habitual. Objetos con pies y cabeza, como el tigre y la rana, resultan ser igualmente adecuados, desde un punto de vista semántico, para *ponzarse* o para *bailar*. Incluso la comprensión de la estructura sintáctica de los verbos intransitivos ya está facilitada al dar el comando. Al escuchar 'muéstrame a la rana *bailando*', los niños ya tienen suficientes elementos para entender que *bailar* es un verbo en el que un objeto *x* hace algo, sin la intervención de otro objeto *y*. De manera que si el niño representa el verbo con un juguete cualquiera (y sólo con un juguete) está dando muestras de que lo comprende sintácticamente.

El hallazgo obtenido en la manera de presentar los verbos y las preguntas de evaluación corresponde con la idea de Pinker de que la semántica es la puerta de entrada para el conocimiento de los verbos en sus aspectos morfosintácticos. El marco sintáctico en el que se expresa el verbo da unas pistas limitadas para su comprensión global. Por eso, tal vez sean más las pistas semánticas (que las sintácticas) las que ayudan a adquirir la sintaxis (Pinker, 1994).

Para ilustrarlo con otro ejemplo, algunos niños representaban el verbo intransitivo *bailar* con su propio cuerpo o con un juguete distinto al indicado. ¿Era lógico pensar que los niños que así procedían no comprendían bien los verbos o esos tiempos verbales? Para evaluar la comprensión del pasado simple y del presente continuo con ese verbo (*bailar*) en la primera sesión, se hacían dos tipos de preguntas iniciales: ‘muéstrame cómo el tigre *bailó*’ y ‘muéstrame al tigre *bailando*’, respectivamente. Haber preguntado de una u otra forma conducía a conclusiones distintas al considerar que un niño utilizara un objeto distinto al esperado para representar el verbo. En el primer caso, la respuesta con otro juguete o con el propio cuerpo dan igual muestras de comprensión, pues se puede mostrar cómo el tigre hizo algo utilizando otro juguete; al fin y al cabo, la instrucción ‘muéstrame cómo el tigre *bailó*’ parece estar más referida a responder sobre la acción que sobre el agente, de manera que lo que en un principio podría parecer una confusión en la forma de comprender el verbo resultaba siendo en realidad una capacidad de aislar el lugar especial del verbo en el fragmento del habla escuchado del experimentador. En cambio, utilizar un objeto diferente ante la pregunta con el presente continuo tenía otras implicaciones, pues la instrucción (‘muéstrame al tigre *bailando*’) no deja dudas de que la acción ha de estar asociada a un agente específico, por lo que la elección de otro juguete, o la representación de la acción del verbo con el propio cuerpo, dejaba en este caso menos claridad sobre la comprensión de la ubicación de los argumentos. Al calificar las sesiones debieron considerarse estos factores.

Concluimos, entonces, que los niños evidenciaron en la manera de responder a las preguntas en las sesiones un reconocimiento del verbo como categoría abstracta. También mostraron disposición a reconocer algunas formas verbales con mayor facilidad: la intransitividad sobre la transitividad, el presente continuo sobre el pasado simple. Asimismo, con los verbos nuevos el desempeño de la muestra fue mayor en las tareas de comprensión que en las de producción. Esto

confirma que la comprensión precede a la producción en cada ítem de la adquisición del lenguaje, como se encontró en la literatura revisada (Carroll, 2006; Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2005). Aunque aún no realicen emisiones lingüísticas productivas, los niños tienen un conocimiento sintáctico y semántico complejo antes de los 3 años (Lust, 2006).

Pero también es necesario aclarar que el reconocimiento del verbo como categoría abstracta, como núcleo de las oraciones y armazón de los componentes de la frase, se va desarrollando paulatinamente. Los niños más pequeños de la muestra, entre 26 y 29 meses, se distraían fácilmente cuando se les presentaban los verbos conocidos y se concentraban un poco más en la presentación de los verbos nuevos. Identificaban las acciones novedosas y respondían a la atracción por los elementos novedosos, factor con el que suelen contar en sus diseños experimentales los psicólogos evolutivos (Delval, 2004). Pero durante las sesiones estos niños parecían seguir orientando su lenguaje a examinar los juguetes que se empleaban.

Por ejemplo, durante la primera sesión, el niño más pequeño de la muestra (de 26 meses y 21 días en ese momento), se mostraba muy interesado en comprender características físicas de los objetos, más que en la naturaleza de las acciones propuestas. Se demoró describiendo rasgos de los objetos; señalaba diciendo ‘manitos’, ‘pies’, ‘patas’. También durante la primera sesión, el segundo niño menor de la muestra (que a la fecha tenía 26 meses y 26 días), estuvo muy disperso durante toda la sesión, excepto cuando identificó que se le estaban empezando a presentar verbos nuevos. Le costaba obviar la información que no era relevante (en un contexto comunicativo en el que se manejaban verbos) y tendía a distraerse con cualquier objeto que le resultara novedoso o llamativo.

Por otra parte, los niños mayores de la muestra mostraban un interés muy distinto por los verbos. Por ejemplo, durante la primera sesión el segundo niño mayor de la muestra (que a la fecha tenía 39 meses y 20 días) respondía al investigador cuando le presentaba los verbos con frases como estas: ‘¿Y a la rana qué le gusta hacer?’; ‘juguemos fútbol’; ‘Mira cómo salta’; ‘Y ¿dónde está la pelota?’; ‘Y la pelota salte muy alto’. Otro de los niños mayores (que a la fecha tenía 37 meses y 10 días), dirigía frases como estas al investigador: ‘¿Y el tigre cómo *baila*?’; ‘Los tigres no se ponen zapatos, pero los niños sí, pero las ranas tampoco, los tiburones tampoco’; ‘Él se llama el automóvil’; ‘La pelota, ¿cierto que corre?’; ‘La pelota corre’; ‘Casi me caigo’; ‘¿También hacen ejercicio?’ (esta última frase, acerca de los juguetes cuando los veía *bailar* o *chutar*); ‘Sé *bailar* así’; ‘Ahora vamos a jugar con la pelotica’; ‘Es que los niños juegan con la pelota y patean con el pie la pelotica, así: Gool’; ‘¿Dónde está la pelotica?’. Como se ve, estos niños que pertenecían al segundo rango de edad (cuando realizaban emisiones espontáneas) evidenciaban un uso de las palabras ya no tan limitado a los objetos presentes, ni a sus características externas, sino también dirigido a comprender las posibilidades de acción de esos objetos e incluso a compararlos con objetos ausentes, utilizando categorías abstractas como ‘los niños’.

El interés por los verbos y su reconocimiento como figura abstracta surge paulatinamente entre el momento en que se hacen emisiones de dos palabras y el inicio de la productividad, aproximadamente hacia los 30 meses de edad. De hecho, la capacidad de los niños de dirigir su atención hacia los verbos determinaba su manera de participar en las sesiones. En la manera de responder a las preguntas que se les formulaban, los niños mostraron que se formaban un modelo mental de la situación experimental. “El niño no aplica categorías almacenadas sino que realiza una *función constructiva*, fruto de la cual sólo categoriza lo que es relevante, lo que destaca de

un fondo informacional.” (Rodrigo, 1993, p. 19). Cada niño reconocía la situación experimental de una manera determinada, tanto por los verbos que se les presentaban como por las historias inventadas a propósito para amenizar la presentación de los verbos; es decir, unían en el todo de la sesión experimental los elementos pragmáticos, semánticos y morfosintácticos.

Perspectiva de domino relevante y emergencia de la productividad

Así como en otros temas del desarrollo, desde las perspectivas de dominio general y de dominio específico se ha intentado abordar el surgimiento de la productividad en los niños. Mediante la imitación y el uso, las reglas que subyacen a los verbos pueden esquematizarse y generalizarse llegando un uso productivo de las mismas. Esto se lograría gracias a las capacidades cognitivas y de la cognición social, que hacen parte del dominio general del desarrollo. Vimos que la imitación y el uso son muy importantes en la adquisición de la productividad, pero que el uso imitativo de los verbos varía de un niño a otro y de una edad a otra. Los niños más pequeños de la muestra parecen imitar de una manera más automática, mientras que los mayores, cuando repiten los modelos lingüísticos que escuchan de los experimentadores, parecen indagar las posibilidades expresivas de los verbos. De otro lado, no todos los niños de la muestra necesitaron recurrir al uso de los verbos nuevos para poder generalizar sus reglas –aunque ese trabajo de generalización tal vez lo hubieran realizado antes sobre otros verbos presentes en el habla parental–. Parece, en todo caso, que el acercamiento de dominio general (al menos el empleado por Tomasello) no alcanza para explicar el rápido surgimiento de la productividad.

Vimos que los niños producen con mayor facilidad verbos nuevos si estos son intransitivos que si son transitivos. En este contexto hemos tomado la transitividad en el sentido de implicar

al menos dos argumentos. Esto es importante tenerlo en cuenta dada la no equiparabilidad del verbo conocido *chutar*, cuya transitividad es alternante y bivalente, con el verbo nuevo *regar*, cuya transitividad es trivalente. Sin embargo, el verbo conocido sirvió principalmente para el entrenamiento de las primeras sesiones y el verbo nuevo sí se utilizó para reconocer las características del desarrollo de la productividad con el uso de verbos.

También vimos que les cuesta menos comprender y producir los verbos en presente continuo que en pasado simple. En esto parecen estar guiados por ciertas disposiciones en el desarrollo de la gramática, específicas del dominio del lenguaje. Pero, aunque los niños de la muestra manejan una categoría abstracta de verbo, esa abstracción se despliega gradualmente y el interés mismo por los verbos se va incrementando a medida que avanza el desarrollo. La perspectiva de dominio específico parece ser así insuficiente para explicar completamente el surgimiento de la productividad. Es decir, las restricciones innatas son sólo una parte del desarrollo del lenguaje.

Como un enfoque que integra las perspectivas de dominio general y de dominio específico, Karmiloff-Smith (2015) propone una tercera alternativa, el dominio relevante. Este enfoque podría enmarcarse entre los modelos dinámicos del desarrollo, debido a que integra diversos niveles de explicación (tales como celulares, neuronales, corticales y del entorno) y permite pensar el desarrollo en condiciones de plasticidad, pero con restricciones.

Desde la perspectiva de dominio relevante, no hay una modularización de funciones en el inicio del desarrollo. Existen, sí, unas vías, unas tendencias, una disposición de ciertas zonas del cerebro a especializarse en procesar determinados tipos de estímulos. El desarrollo tiene un papel decisivo en la especialización de las funciones en nuestro cerebro, no porque los factores ambientales creen las funciones psicológicas, sino porque la gran plasticidad del cerebro toma

vías de concreción a partir de la interacción de los individuos con el entorno. El marco teórico de Karmiloff-Smith (2015) es neuroconstructivista, pues sostiene que por un proceso de competición neuronal y de especialización gradual durante el desarrollo, ciertas funciones llegan a ser de dominio específico.

Si se asume la perspectiva de dominio relevante, el punto de partida del desarrollo del lenguaje no sería una alta especialización o modularidad, sino una plasticidad y flexibilidad que van dando lugar a estructuras definidas que sirven a la expresión de las diferentes dimensiones lingüísticas. La plasticidad que está en la base del desarrollo del lenguaje no es ilimitada, pues partiría de unas restricciones, unas trayectorias ontogenéticas sugeridas por el recorrido evolutivo de la especie.

La productividad aparece en el algún momento del desarrollo del lenguaje, sin ser su punto de partida. Podría pensarse que todos los niños participantes en la presente investigación eran igualmente productivos, sólo que algunos de ellos habían conocido las flexiones correspondientes a los tiempos verbales evaluados con los verbos nuevos, mientras que los siete niños que no fueron productivos no las conocían. Pero mediante la encuesta administrada a los padres de los niños participantes, se confirmó que todos los niños de la muestra habían utilizado ya verbos conocidos del español en pasado simple y en presente continuo. Por lo tanto, no era el desconocimiento de los tiempos verbales lo que les impedía ser productivos, y esto lleva a descartar la hipótesis de que todos tuvieran la capacidad de ser productivos al inicio de la investigación, sin importar la edad o el momento evolutivo.

Tampoco fue la falta de comprensión de los verbos lo que impidió la manifestación de la productividad en los siete niños que no dieron respuestas productivas. La evaluación de

comprensión de los verbos nuevos se hizo en cada una de las tres sesiones. Se observó que todos los niños comprendieron los verbos, aunque la comprensión de dos de los niños más pequeños pareció parcial. El desempeño de la muestra en general fue alto en las tareas de comprensión (ver Tabla 7). Así que la productividad no fue el resultado de que unos niños comprendieran los verbos y otros no, pues todos los niños de la muestra alcanzaron algún grado de comprensión (casi todos alto) de los verbos nuevos.

Tanto con los verbos conocidos como con los verbos nuevos, el desempeño de la muestra en general fue mayor en las tareas de comprensión que en las de producción. Aunque no hubo diferencias significativas entre los dos rangos de edad ante las tareas de comprensión, sí llama la atención que cada niño del segundo rango de edad sacó siempre el máximo puntaje en cada una de las tareas de comprensión con verbos nuevos. Entre tanto, ninguno de los niños del primer rango mantuvo el puntaje máximo de comprensión con verbos nuevos en cada una de las tareas y sesiones.

Como ya se mencionó, la edad de corte para establecer los dos rangos de edad fue los 35 meses y medio. Distribuidos así los participantes, la comparación de medias arrojó diferencias significativas en tres de las cuatro tareas de productividad. En la tarea que no arrojó diferencias significativas, la p fue 0,072, es decir, la p estuvo cerca de marcar una diferencia importante (ver Tabla 11). Esa tarea fue la de la producción del presente continuo con el verbo nuevo transitivo *regar*. El hecho de que la diferencia no alcance a ser significativa podría sugerir que utilizar productivamente la flexión de presente continuo con un verbo transitivo sigue siendo difícil a cualquiera de las edades que aparecían en la muestra. En algunos estudios precedentes ya se había encontrado que en los niños menores de 3 años la productividad con los verbos transitivos

es limitada o nula (Akhtar, 1999; Berman, 1993; Dodson & Tomasello, 1998; Serrat et al., 2009).

En nuestra investigación se confirma esa tendencia, pero también se constata que para niños un poco mayores de los 36 meses el uso productivo de un verbo transitivo nuevo sigue siendo difícil. Pocos meses más tarde el panorama parece cambiar, según indican otros estudios; los niños de 4 años son ya significativamente más productivos que los niños de 2 años y medio con construcciones transitivas (Abbot-Smith et al., 2004).

Tras la comparación de medias se concluye que la productividad se manifiesta con claridad aproximadamente a los 36 meses de vida. Hacia el final del tercer año de vida, el niño esquematiza y generaliza las expresiones verbales concretas que ha aprendido, abriendo paso al uso productivo del lenguaje, lo que concuerda con varios de los estudios precedentes (Abbot-Smith et al., 2004; Berman, 1993; Childers et al., 2000; Serrat et al., 2009; Tomasello, 2000a).

Junto a una mayor productividad, las respuestas más complejas, tanto morfológica como sintácticamente, se registraron en el segundo rango de edad (ver tablas 12 y 13). Tal es el caso, que se mencionó al final del apartado de resultados, de una niña de 35 meses y 26 días que se autocorrigió en la respuesta a una de las tareas de productividad. Ante la pregunta elicitoria (‘¿Qué está haciendo el tigre?’), para inducir la producción de presente continuo con el verbo nuevo intransitivo *ponzar*, esta niña respondió: ‘Se está... está *ponzándose*’. Vemos que, en medio de su emisión, se corrigió, buscando una ubicación apropiada para el pronombre *se* (aunque las dos opciones que intentó son igualmente válidas gramaticalmente), como si conociera tácitamente la existencia de un modo correcto de producir una oración que, sin embargo, no ha escuchado antes. Esta niña no hizo ninguna emisión espontánea durante las sesiones con los verbos conocidos ni con los verbos nuevos. Esto es sorprendente porque apoya

la conclusión de que, hacia el final del tercer año de vida, ya existe la capacidad de usar de una forma más o menos deliberada las reglas gramaticales. Son los primeros trazos de la función planificadora del lenguaje, por la cual se pueden prever los efectos de las conductas (incluidas las verbales) antes de ejecutarlas (Vigotsky, 1979/1995).

Los resultados sugieren, entonces, que hacia los 36 meses de edad se da una especialización de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos. El desarrollo del lenguaje en sus aspectos gramaticales es, así, una vía de dominio relevante. ¿Es la edad de 36 meses un momento evolutivo en el que se opera un cambio transformacional en la adquisición de la gramática, o simplemente convergen a esa edad una serie de cambios variacionales? Dadas las diferencias significativas entre los dos rangos y la complejidad morfosintáctica de las respuestas en el segundo rango de edad, cabe pensar que se trata de un cambio transformacional.

Luego, ¿qué es lo que se transforma hacia los 36 meses de edad? Lo que se transforma es la capacidad de los niños de aprender verbos nuevos, de asimilar que son unidades léxicas con propiedades morfológicas y sintácticas, así como con contenidos semánticos y funciones pragmáticas. Dicho de otro modo, se transforma el conocimiento gramatical del niño, lo que le permite ser productivo, e incluso corregir sus emisiones, basado en criterios gramaticales. A los “3 años los niños comienzan a adquirir las habilidades lingüísticas que favorecen las interacciones con el medio”, lo que les permite una mayor comprensión social y favorece el desarrollo de habilidades mentalistas (Bermúdez-Jaimes & Sastre Gómez, 2016, p. 17).

Por todo lo anterior, concluimos que en el desarrollo de la productividad hay un momento claro de discontinuidad. Hacia el final del tercer año de vida, y sobre todo en los meses posteriores, el conocimiento gramatical se vuelve más abstracto. Aparece la categoría abstracta

de verbo, que va a provocar una atención especial por parte de los niños. Esto permite utilizar el lenguaje de manera productiva y descontextualizada. Algunos estudios han hallado que alrededor de los 8 meses de edad los niños son capaces de reconocer formas gramaticales inusuales en un enunciado que se les presente (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 2008; Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2005). Otros estudios señalan la sensibilidad de los bebés hacia ciertas formas lingüísticas, fonológicas y sintácticas (Carroll, 2006).

Sin embargo, no se puede concluir que los bebés ya tienen un conocimiento de las estructuras que generan los enunciados de la lengua que aprenden. Más bien, esas claves de sensibilidad hacia los aspectos formales del lenguaje “indican que los niños han codificado patrones que ocurren frecuentemente en su lengua.” (Gerken, 2007, p. 181). La capacidad de explorar el mundo que les rodea apoyados en el sistema de comunicación de su especie, comprendiendo acciones nuevas, evocando el pasado y anticipando el futuro, se transforma con la aparición de la productividad hacia los 36 meses de edad.

La productividad aparece, pues, como una capacidad específica, que no está especializada desde el inicio, sino que emerge paulatinamente en la interacción con el entorno y que marca una discontinuidad en el desarrollo. A la par que emergentista, este enfoque del desarrollo del lenguaje es también constructivista, en el sentido de que aborda las transformaciones en el desarrollo como resultado de las acciones del niño sobre los objetos; la acción del niño sobre las palabras le permite llegar a ser productivo con ellas. Dicha acción puede presentarse tanto mediante la producción verbal como por la inferencia activa sobre el input lingüístico recibido.

Conclusiones

La evaluación de la productividad

Analizar la emergencia de la productividad requiere elegir una vía metodológica en función de qué aspecto de la productividad se pretende estudiar. La productividad es una capacidad que tiene un extremo inicial y un extremo superior. El extremo inicial tiene que ver con la conciencia de las formas lingüísticas que se pueden utilizar en un contexto comunicacional determinado. Si se decide evaluar este tipo de productividad, una buena forma de hacerlo sería registrando las emisiones espontáneas de los niños y sus padres en situaciones cotidianas, para verificar en qué momento los niños comienzan a usar productivamente el lenguaje; es decir, revisando cuándo las emisiones de los niños se distancian de las que escuchan de sus padres (Aguado-Orea, 2004). Esta vía de evaluación requiere registrar con precisión los estímulos lingüísticos que los niños reciben para descartar que lo que se toma por productividad sea en realidad imitación diferida.

El extremo superior de la productividad se refiere a la aplicación de formas gramaticales en contextos precisos (Behrens, 2009). Si se decide estudiar este tipo de productividad, son útiles las tareas de elicitación, o producción inducida, con verbos nuevos. En este tipo de tareas se crea un escenario en que una pregunta induce la aplicación de un morfema específico a determinado verbo (o una disposición sintáctica de ese verbo y sus argumentos). Debido a que los niños nunca han escuchado un verbo nuevo con la flexión que se les induce a utilizar, las respuestas a las preguntas pueden considerarse productivas si no coinciden con alguna forma verbal que hayan escuchado en la situación experimental (Ambridge, 2012; Berko, 1958).

En la presente investigación se decidió investigar la emergencia de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos, por lo que el segundo tipo de tareas (con verbos nuevos) pareció el más indicado. Un diseño longitudinal de medidas repetidas con verbos nuevos nos permitía examinar cómo las características morfosintácticas de los verbos favorecen o dificultan las tareas de comprensión y producción. La utilización de verbos nuevos y conocidos también nos permitía comparar las respuestas a las tareas de productividad con el desempeño en tareas de comprensión y producción, y describir la productividad morfológica verbal en niños entre 26 y 41 meses de edad.

Las características de tiempo verbal y de transitividad tuvieron algunos efectos en las respuestas de los participantes. En general, expresaron una mayor asimilación del presente continuo que del pasado simple en las tareas de: comprensión y producción con verbos conocidos, y productividad con verbos nuevos (ver tablas 5, 6 y 8). Se diría que para los niños es más difícil dominar el concepto de pasado al producir verbos.

Pero en las emisiones espontáneas se observa una tendencia distinta. No cabe buscar diferencias significativas ni frecuencias en las emisiones espontáneas entre los dos tiempos verbales implementados, pues las condiciones de aparición de las emisiones espontáneas no se controlaron durante la investigación. Sin embargo, con verbos conocidos (diferentes a los que se usaron en las tareas de las tres sesiones) los niños produjeron espontáneamente más emisiones en pasado simple que en presente continuo. El uso aplicado y continuo de las flexiones de pasado en verbos conocidos tal vez no sea una señal de que el concepto de pasado se puede expresar de manera productiva en el lenguaje. Para emplearse de manera productiva, las flexiones de pasado necesitan más uso que las de presente continuo. Toma un tiempo generalizar y esquematizar las

expresiones de la lengua que se refieren al pasado, antes de que sea claramente apreciable –al menos en situaciones experimentales– que se domina ese tiempo verbal en la comprensión y producción del lenguaje.

La condición de transitividad e intransitividad de los verbos también se notó en las respuestas de los participantes. En las tareas de comprensión y de producción con verbos conocidos hubo un mayor desempeño con el verbo transitivo que con el intransitivo (ver tablas 5 y 6). En cualquier caso, aunque en nuestra investigación se usó como transitivo, *chutar* también puede ser intransitivo, y esa alternancia con respecto a la transitividad hace que ésta no sea tan complicada de asimilar. De hecho, en las respuestas a preguntas elicitoras del presente continuo en la segunda sesión, la mayoría de las respuestas de niños del primer rango eran intransitivas para el verbo *chutar*: *chutó*. Mientras que todos los niños del segundo rango que respondieron la pregunta dieron respuestas que incluían dos argumentos.

En la comprensión de verbos nuevos el desempeño fue muy similar en las tareas con ambos verbos (ver Tabla 7). Hasta aquí, no hubo mayores diferencias por la transitividad, excepto que, con los verbos conocidos, parece ser más accesible el verbo *chutar* (tomado como transitivo) que el intransitivo *bailar*. Sólo en la evaluación de la productividad (que se hacía con los verbos nuevos) se notó una mayor facilidad para utilizar el verbo intransitivo sobre el transitivo (ver Tabla 8). Esto es lógico tomando en consideración que el verbo nuevo transitivo es trivalente (implica un agente, un paciente y una ubicación) y esto exige un mayor nivel de inferencia en los niños que el verbo conocido *chutar*, cuya transitividad es alternante y bivalente. De manera que para sacar conclusiones acerca de la dificultad de hacer un uso productivo de los verbos a partir de su transitividad, nos basamos en los resultados con verbos nuevos y no en los resultados con

verbos conocidos. Además, las conclusiones al respecto son limitadas debido a que el tamaño de la muestra nos permite encontrar una tendencia antes que aseverarla.

Comprensión, producción y productividad

Aunque no haya mayores dificultades para comprender, e incluso producir un verbo, el uso productivo requiere una habilidad mayor. El conocimiento del verbo debe ser más abstracto y flexible para usarlo productivamente. El reconocimiento del verbo como categoría abstracta se va desarrollando paulatinamente. La comparación de las respuestas en las tareas de producción y comprensión lo confirma. Con verbos conocidos, el desempeño de la muestra en la tarea de comprensión fue alto, quedando la media muy cerca del puntaje máximo (ver Tabla 5). El rendimiento en la tarea de producción con verbos conocidos fue menor (ver Tabla 6). Aun así, todos los niños de la muestra, excepto uno, respondieron acertadamente al menos a una de las preguntas para la producción con verbos conocidos durante las sesiones 2 y 3.

Con verbos nuevos la comprensión de los participantes fue alta (ver Tabla 7), muy similar a la expresada con verbos conocidos. Todos los niños de la muestra comprendieron en algún grado los verbos nuevos. Pero sólo ocho del total de quince niños participantes fueron productivos. Esos ocho niños obtuvieron el máximo puntaje en casi todas las tareas de comprensión con verbos nuevos, y de producción y comprensión con verbos conocidos.

El rendimiento de los participantes fue mayor en las tareas de comprensión que en las de producción. Esto concuerda con lo que suelen afirmar los investigadores del desarrollo del lenguaje (Carroll, 2006; Hirsh-Pasek & Golinkoff, 2005; Lust, 2006; Santrock, 2010). No hubo

diferencias significativas entre los dos rangos de edad ante las tareas de comprensión con verbos nuevos. Pero cada niño del segundo rango de edad sacó siempre el puntaje máximo en esta tarea en cada una de las tres sesiones. En cambio, ninguno de los niños del primer rango mantuvo el puntaje máximo de comprensión con verbos nuevos en cada una de las sesiones.

La comprensión de los verbos nuevos no fue una garantía de su uso productivo. Así como la imitación experimenta unos cambios y sigue unas pautas distintas de acuerdo con el momento de desarrollo (ver apartado de discusión), la comprensión también parece ser un proceso con matices que la hacen diferente a cada edad. Esto se nota en las emisiones espontáneas de los verbos nuevos, ya que las respuestas mejor puntuadas en las tareas de comprensión fueron similares y aparecieron por toda la muestra.

Un niño de 37 meses produjo emisiones espontáneas como estas con los verbos nuevos: dice ‘*ponzar*’ en la sesión 1, mientras representa la acción del verbo con otro juguete, al mismo tiempo que el experimentador; contesta con una pregunta ‘¿*megar*?’, cuando se le presenta el verbo en la tercera sesión; dice: ‘*ponza* así’, ‘*ponza*’, y, después de un pequeño intento por realizar la acción del verbo, agrega: ‘yo no sé *ponzar*’, también en la tercera sesión. En cada emisión espontánea este niño parece estar apoyando su capacidad de comprender con la producción del verbo. El verbo aparece casi solo en cada una de esas emisiones, que tienen un matiz más interrogativo que afirmativo.

Otro niño, de 40 meses y 11 días, hacía emisiones como esta: ‘Mira cómo *mega* a la rana’. Esto lo dijo mientras representaba con los juguetes la acción de *megar* a su manera, que consistía en sostener un juguete en cada mano y, con uno de ellos, dar un golpe al otro lanzándolo fuertemente por el aire. El significado que habíamos conferido al verbo, y con el que se lo

presentábamos a los niños, era el de empujar un agente a un receptor por una rampa. Sin embargo, este niño captaba el verbo a su modo, de manera que lo comprendía como un objeto que empuja a otro y lo hace caer, sin importar desde qué superficie. Tenía la transitividad clara en cuanto al lugar de sujeto y objeto directo, pero no del objeto indirecto, es decir, la rampa. Esto es entendible toda vez que, al decir ‘Muéstrame cómo el tigre *mega* a la rana’, el experimentador presentaba en la instrucción dada al niño sólo dos de los tres roles del verbo trivalente *regar*. El tercer rol, la rampa, que se refiere a la ubicación de la acción, debía ser inferido al observar la representación de la acción del verbo sin contar con una palabra oída del experimentador que lo destacara. Pero lo más llamativo en las respuestas del niño cuyo ejemplo de comprensión venimos comentando es su activa participación en la comprensión del verbo, aislándolo de todos los estímulos presentes en la situación experimental e infiriendo su significado a partir de las muestras recibidas. Ese es un trabajo de comprensión más exhaustivo que el que se hace al imitar una acción realizada por el investigador.

Las respuestas que acabamos de comparar nos muestran que la comprensión sobre los verbos se vuelve más inductiva durante el desarrollo. Primero se comprende una acción aislándola mediante una palabra del flujo de información de la consciencia. Esta comprensión es concreta. Luego esa acción (y su palabra asociada) se compara con otras y se integra a una red de palabras ya aprendidas. Este tipo de comprensión es más flexible.

Emergencia de la productividad morfosintáctica con el uso de verbos

Tras lo referido hasta acá (más lo expuesto y comentado en los apartados de resultados y discusión), podemos describir la productividad morfosintáctica con el uso de verbos como un

proceso gradual, que comienza hacia los 26 meses con la capacidad de producir enunciados de dos o más palabras (lo que ya se viene haciendo desde el final del segundo año) que contienen verbos en diferentes flexiones, como el presente continuo, el pasado simple y el infinitivo.

Mediante los procesos de inducción, apoyados en la atención, la imitación y el uso, el conocimiento de los verbos se hace más abstracto y se generalizan patrones gramaticales que permiten usarlos productivamente.

El uso productivo de los verbos, en condiciones normales de desarrollo, se empieza a ver con mayor claridad hacia el final del tercer año de vida. En nuestra investigación se confirma la dificultad de los niños menores de 3 años para ser productivos con verbos nuevos (Akhtar, 1999; Berman, 1993; Dodson & Tomasello, 1998; Serrat et al., 2009). Las condiciones que permiten la emergencia de la productividad no alcanzan a ser delimitadas con precisión a partir de las herramientas metodológicas del presente estudio. Pero se infiere que ciertas condiciones de comprensión y uso de verbos, la estimulación lingüística, la asistencia a un jardín infantil en el que haya una adecuada estimulación verbal y se interactúe con pares, junto a condiciones normales de desarrollo (lo que incluye elementos neuronales, corticales, pragmáticos, sociales, físicos, biológicos, cognitivos, contextuales, del input lingüístico, ambientales, etc.), son factores que pueden propiciar la emergencia de la productividad. En este proceso pueden operar algunas restricciones orientadas específicamente al lenguaje, una vez este se convierte en una vía de dominio relevante.

En conclusión, la aparición de la productividad morfosintáctica en el uso de verbos tiene un proceso de desarrollo propio, que ocurre dirigido por orientaciones específicas del lenguaje e

inmersas en contextos de interacción que permiten a los niños intervenir en su desarrollo para potenciar el surgimiento de capacidades nuevas y más flexibles.

Luego del segundo año de vida, sobre los 26 meses, los niños utilizan verbos con diferentes flexiones y en emisiones de dos o más palabras. Durante los 3 meses siguientes, la capacidad de imitar verbos que escuchan a su alrededor se incrementa, de manera que hacia los 29 meses algunos niños pueden llegar a ser productivos. Al pasar los 30 meses de edad, los niños demuestran mayor curiosidad por los verbos, de manera que los repiten más y exploran sus capacidades mediante la producción y la inducción. Hacia el final del tercer año de vida (entre los 35 y 36 meses), los niños pueden ser plenamente productivos en el uso de verbos que apenas conocen. A partir de ahí, inducirán las reglas morfosintácticas que subyacen al uso de los verbos siguiendo estrategias diferentes, unas más apoyadas en la atención y otras más basadas en el uso; ese trabajo de inducción les permitirá ser productivos en el uso de los verbos. La mención que se hace de las edades de los niños no pretende señalar que el tiempo sea una variable causal, sino que el desarrollo de la productividad morfosintáctica suele aparecer en ciertos momentos y bajo ciertos parámetros, siempre que existan unas condiciones normales de maduración y que el entorno brinde una estimulación suficiente para el desarrollo del lenguaje (Santrock, 2010).

Recomendaciones

Se recomienda conformar grupos más amplios en la muestra para contar con una mayor variabilidad de datos que enriquezca el análisis y permita comprender de una manera más precisa la productividad.

Si se pretende indagar más en el efecto del entrenamiento en una forma verbal, se sugiere conformar grupos con distinto entrenamiento en los verbos (Abbot-Smith et al., 2004; Childers & Tomasello, 2002). En esta investigación utilizamos el entrenamiento para apoyar la comprensión de los verbos, la familiarización con la situación experimental y la expresión de las capacidades gramaticales ya existentes en los niños.

Si se intentara replicar el diseño que presentamos en esta investigación, se sugiere revisar la duración de las sesiones. En la sesión 1 se presentaban los verbos conocidos, se evaluaba la comprensión de esos verbos y se presentaban los verbos nuevos, cuya comprensión también se evaluaba. Pero sobre todo, en la primera sesión se buscaba una familiarización que facilitara el resto del estudio. La duración de la sesión 1 se vio adecuada.

La sesión 2 repetía los puntos de la anterior, cambiando la evaluación de la comprensión con verbos conocidos por la producción con esos mismos verbos. A la sesión 2 se le puede suprimir la presentación de los verbos conocidos, pues bastaría con emitirlos en la tarea de producción para inducir la respuesta de los niños.

La sesión 3, última de la recolección de datos, era igual a la anterior, añadiendo la evaluación de la productividad. Se sugiere, para una eventual posterior aplicación del diseño de este

estudio, limitar la última sesión a la evaluación de la comprensión y la productividad con verbos nuevos. Así se evitaría el agotamiento de los niños al final de esa sesión.

Por último, algunas recomendaciones acerca de la elección de verbos. Los verbos nuevos empleados nos parecen adecuados para una investigación en el desarrollo del lenguaje. Estos verbos ya habían sido probados en dos estudios anteriores (Bybee & Pardo, 1981; Childers et al., 2000), lo que les daba más validez. El verbo *ponzar*, además de intransitivo, es reflexivo. Es decir, es un verbo en el que el agente tiene un rol autocausativo en la acción representada (Portilla Chaves, 2006). Pero el verbo conocido intransitivo que se utilizó, *bailar*, no era reflexivo. Con los verbos transitivos ocurrió algo similar. El verbo conocido *chutar* lo presentamos en construcciones transitivas. Pero es un verbo que también se usa en español como intransitivo. En cualquier caso, la transitividad de *chutar* no es comparable con la transitividad de *regar*, pues tanto una rana como un tigre pueden *regar* o ser *regados*. En cambio una rana y una pelota no tienen las mismas probabilidades de *chutar* o ser *chutados*. Es decir, la transitividad de *regar*, a diferencia de la de *chutar*, es recíproca. Aún más, un tercer elemento – con rol semántico de ubicación–, la rampa, hace que el verbo *regar* sea trivalente, a diferencia del verbo *chutar*, que es bivalente y presenta alternancia en su transitividad.

Los verbos conocidos que empleamos sirvieron para entrenar a los niños en el uso de verbos, flexiones y tiempos verbales. Consideramos que su implementación no nos alejó del objetivo de caracterizar la emergencia de la productividad. Pero si en un estudio posterior se quisiera hacer un foco mayor en la adquisición de estructuras transitivas, se recomienda utilizar verbos conocidos más equiparables sintácticamente con los verbos nuevos.

Referencias

- Abbot-Smith, K., Lieven, E., & Tomasello, M. (2004). Training 2;6-year-olds to produce the transitive construction: The role of frequency, semantic similarity and shared syntactic distribution. *Developmental Science*, 7(1), 48-55. doi: 10.1111/j.1467-7687.2004.00322.x
- Abbot-Smith, K., Lieven, E., & Tomasello, M. (2008). Graded representations in the acquisition of English and German transitive constructions. *Cognitive Development*, 23(1), 48-66. doi:10.1016/j.cogdev.2007.11.002
- Aguado-Orea, J. (2004). *The acquisition of morpho-syntax in Spanish: Implications for current theories of development* (Tesis doctoral). University of Nottingham, Inglaterra.
- Aguado-Orea, J., Casla, M., Rujas, I. y Mariscal, S. (2011). Sobre el conocimiento que subyace al uso y la comprensión temprana de la tercera persona del plural. Métodos distintos y resultados convergentes. En C. Rojas Nieto y D. Jackson-Maldonado (Eds.). *Interacción y uso lingüístico en el desarrollo de la lengua materna* (pp. 63-91). México: Universidad Nacional Autónoma de México/Universidad Autónoma de Querétaro.
- Aguado-Orea, J. & Pine, J. M. (2015). Comparing different models of the development of verb inflection in early child spanish. *PloS ONE*, 10(3), 1-21. doi:10.1371/journal.pone.0119613
- Akhtar, N. (1999). Acquiring basic word order: evidence for data-driven learning of syntactic structure. *Journal of child language*, 26(2), 339-356.

Akhtar, N. & Tomasello, M. (1997). Young children's productivity with word order and verb morphology. *Developmental Psychology*, 33(6), 952-965.

Allen, S. (2009). Verb argument structure. En E. L. Bavin & L. R. Naigles (Eds.), *The Cambridge Handbook of Child Language* (pp. 217-236). Nueva York: Cambridge University Press.

Almgren, M. (Octubre, 2002). La adquisición de la morfología de pasado en castellano: no sólo tiempo y aspecto. En *Actas/Proceedings II Simposio Internacional Bilingüismo*, Vigo, España.

Álvarez, C. J. (2010). La relación entre lenguaje y pensamiento de Vigotsky en el desarrollo de la psicolingüística moderna. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 2(48), 13-32.

Ambridge, B. (2012). Assessing grammatical knowledge (with special reference to the graded grammaticality judgment paradigm). En: E. Hoff. (Ed.), *Research Methods in Child Language: A Practical Guide* (pp. 100-112). London: Blackwell Publishing Ltd.

Ambridge, B., Pine, J. M., & Rowland, C. F. (2012). Semantics versus statistics in the retreat from locative overgeneralization errors. *Cognition*, 123(2), 260-279. doi: 10.1016/j.cognition.2012.01.002

Bates, E., Elman, J., Johnson, M., Karmiloff-Smith, A., Parisi, D. & Plunkett, K. (1998). Innateness and emergentism. En W. Bechtel y G. Graham (Eds.), *A Companion to Cognitive Science* (590-601). Oxford: Blackwell.

- Behrens, H. (2009). Grammatical categories. En E. L. Bavin & L. R. Naigles (Eds.), *The Cambridge Handbook of Child Language* (pp. 199-216). Nueva York: Cambridge University Press.
- Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14(2-3), 150-177. doi: 10.1080/00437956.1958.11659661
- Berko, J. y Bernstein, N. (1999). *Psicolingüística*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Berko, J. & Murphy, R. S. (2011). The Wug test and major developments since then: The Jean Berko Gleason interview. *ETJ Journal*, 9(1), 1-5.
- Berman, R. (1993). Marking verb transitivity in Hebrew-speaking children. *Journal of Child Language*, 20, 641-670. doi: <https://doi.org/10.1017/S0305000900008527>
- Bermúdez-Jaimes, M. y Escobar Melo, H. (2013). Comprensión social y lenguaje: ¿Dos dominios? *Universitas Psychologica*, 13(1), 345-356. doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-1.csl
- Bermúdez-Jaimes, M. y Sastre Gómez, V. (2016). Teorías infantiles de la mente y desarrollo semántico en niños de Buenos Aires y Bogotá. *Uaricha Revista de Psicología*, 12(27), 13-31.
- Berwick, R. C., Friederici, A. D., Chomsky, N. & Bolhuis, J. J. (2013). Evolution, Brain, and the Nature of Language. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(2), 89-98. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.12.002>

- Blevins, J. P. (2006). English inflection and derivation. En: B. Aarts & A. McMahon (Eds.), *The Handbook of English Linguistics* (pp. 507-536). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language Development and Language Disorders*. Nueva York : John Wiley
- Bloom, L., Tinker, E. & Scholnick, E. K. (2001). The intentionality model and language acquisition: Engagement, effort, and the essential tension in development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66(4), i-101.
- Bolinger, D. L. (1948). On defining the morpheme. *Word*, 4(1), 18-23. doi: 10.1080/00437956.1948.11659323
- Brovetto, C. & Ullman, M. (Octubre, 2004). The mental representation and processing of Spanish verbal morphology. En Eddington, D. (Ed.) *Selected Proceedings of the 7th Hispanic Linguistics Symposium* (pp. 98-105). Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Brown, P. (Junio, 1997). Isolating the CVC root in Tzeltal Mayan: A study of children's first verbs. En *Proceedings of the 28th Annual Child Language Research Forum* (pp. 41-52). Stanford, CA: CSLI/University of Chicago Press.
- Brown, R. (1973). *A First Language: The Early Stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Bybee, J. L. & Pardo, E. (1981). On lexical and morphological conditioning of alternations: A nonce-probe experiment with Spanish verbs. *Linguistics*, 19(9-10), 937-68. doi: <https://doi.org/10.1515/ling.1981.19.9-10.937>
- Calvin, W. (2001). *Cómo piensan los cerebros: La evolución de la inteligencia antes y ahora*. Madrid: Editorial Debate.
- Camargo-Mendoza, M. y Garayzábal-Heinze, E. (2013). *S-LARSP: Perfil de desarrollo morfosintáctico del español* (Tesis doctoral). Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Camargo-Mendoza, M. y Garayzábal-Heinze, E. (2015). Perfil de desarrollo morfosintáctico del español de Colombia: S-LARSP. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 35(2), 62-76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2014.09.006>
- Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G. & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(4), i-174.
- Carroll, D. W. (2006). *Psicología del lenguaje*. Madrid: Thomson Editores Spain.
- Chaves, C., Hurtado, M. H., y Cadavid, M. A. (2013). *Habilidades cognitivas en niños entre cuatro y cinco años cubiertos por el Programa de Complementación Alimentaria en el municipio de Envigado de 2006 a 2010*. Medellín: Imprenta Universidad de Antioquia.
- Childers, J. B., Fernández, A. M., Echols, C. H. & Tomasello, M. (2000). Experimental investigations of children's understanding and use of verb morphology: Spanish- and English-speaking 2 1/2- and 3-year-old children. En *Research on Child Language*

Acquisition: Proceedings of the 8th Conference of the International Association for the Study of Child Language (104-127), San Sebastián, España.

- Childers, J. B. & Tomasello, M. (2002). Two-year-olds learn novel nouns, verbs, and conventional actions from massed or distributed exposures. *Developmental Psychology*, 38(6), 967-978. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.38.6.967>
- Choi, S. (1998). Verbs in early lexical and syntactic development in Korean. *Linguistics*, 36(4), 755-780. doi: <https://doi.org/10.1515/ling.1998.36.4.755>
- Choi, S. & Bowerman, M. (1991). Learning to express motion events in English and Korean: the influence of language-specific lexicalization patterns. *Cognition*, 41(1-3), 83-121. doi: [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(91\)90033-Z](https://doi.org/10.1016/0010-0277(91)90033-Z)
- Chomsky, N. (1964). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1986). *Knowledge of language: Its nature, origin and use*. Nueva York: Greenwood Publishing Group.
- Chomsky, N. (2003). *Sobre la naturaleza y el lenguaje*. Madrid: Cambridge University Press.
- Chomsky, N. (2004). *La arquitectura del lenguaje*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Christiansen, M. H. & Kirby, S. (2003). Language evolution: The hardest problem in science? En M. H. Christiansen & S. Kirby (Eds.) *Language Evolution* (pp. 1-15). Nueva York: Oxford University Press Inc.
- Clark, B. (2013). Syntactic theory and the evolution of syntax. *Biolinguistics*, 7, 169-197.

- Clahsen, H., Aveledo, F., & Roca, I. (2002). The development of regular and irregular verb inflection in Spanish child language. *Journal of Child Language*, 29(3), 591-622. doi: <https://doi.org/10.1017/S0305000902005172>
- Cortès, M. (1993). Algunas reflexiones en torno a la adquisición de la estructura argumental. *Anuario de Psicología*, 57, 13-27.
- Cortiñas Ansoar, S. (2012). Hoy era ayer mañana. La percepción del tiempo desde la adquisición del lenguaje. *Verba Hispánica*, 20(1), 123-144.
- Crystal, D. (1994). *Enciclopedia del lenguaje de la Universidad de Cambridge*. Madrid: Taurus Ediciones.
- Delval, J. (2004). *El desarrollo humano*. Madrid: Siglo veintiuno.
- Diamond, J. M. (2007). *El tercer chimpancé: Origen y futuro del animal humano*. Bogotá: Editorial Random House Mondadori Ltda.
- Dodson, K. & Tomasello, M. (1998). Acquiring the transitive construction in English: The role of animacy and pronouns. *Journal of Child Language*, 25(3), 605-622.
- Eddington, D. (2009). Spanish verbal inflection: A single- or dual-route system? *Linguistics*, 47(1), 173-199. doi: <https://doi.org/10.1515/LING.2009.006>
- Fernández López, I. (Diciembre, 2007). Las formas verbales de pasado en el habla infantil: Factores que propician su utilización. En I. Olza, M. Casado y R. González (Editores), *Actas del XXXVII Simposio Internacional de la Sociedad Española de Lingüística (SEL)*. Pamplona: Departamento de Lingüística hispánica y Lenguas modernas.

- Fitch, W. T. (2009). The evolution of language: a comparative perspective. En G. Gaskell (Ed.). *Oxford Handbook of Psycholinguistics* (pp. 787-804). Oxford: Oxford University Press.
- Fitch, W. T. (2011). The evolution of syntax: an exaptationist perspective. *Frontiers in Evolutionary Neuroscience*, 3(9), 1-12. doi: 10.3389/fnevo.2011.00009
- Gentner, D. (1982). Why nouns are learned before verbs: Linguistic relativity versus natural partitioning. En S. A. Kuczaj (Ed.), *Language Development: Vol. 2. Language, thought, and Culture* (pp. 301–334). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gerken, L. (2007). Acquiring linguistic structure. En E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell Handbook of Language Development* (pp. 173-190). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Gleitman, L. (1990). The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition*, 1(1), 3-55. doi: http://dx.doi.org/10.1207/s15327817la0101_2
- Goldstein, J. (2004). Emergence, creative process, and self-transcending constructions. En K. A. Richardson (Ed.), *Managing the Complex: Philosophy, Theory, Applications* (pp. 63-78). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Golinkoff, R. & Hirsh-Pasek, K. (2000). Word learning: icon, index, or symbol? En Golinkoff, R., Hirsh-Pasek, K., Bloom, L., Smith, L. B., Woodward, A. L., Akhtar, N., ... & Hollich, G. (Eds.) *Becoming a Word Learner: A Debate on Lexical Acquisition*. Oxford University Press (pp. 3-18). Oxford: Oxford University Press.
- Golinkoff, R. & Hirsh-Pasek, K. (2008). How toddlers begin to learn verbs. *Trends in Cognitive Science*, 12(10), 1-31. doi:10.1016/j.tics.2008.07.003

- Gong, T., Shuai, L., & Comrie, B. (2014). Evolutionary linguistics: theory of language in an interdisciplinary space. *Language Sciences*, *41*, 243-253. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.langsci.2013.05.001>
- González, J. (1997). *Psicología del lenguaje: Libro de prácticas*. Castellón de la Plana (España): Universitat Jaume I.
- Grinstead, J., Lintz, P., Vega-Mendoza, M., De la Mora, J, Cantú-Sánchez , M. & Flores-Avalos, B. (2014). Evidence of optional infinitive verbs in the spontaneous speech of Spanish-speaking children with SLI. *Lingua*, *140*, 52-66. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.lingua.2013.11.004>
- Hambrick, D. Z., Kane, M. J., & Engle, R. W. (2005). The role of working memory in higher-level cognition. En R. Sternberg & J.E. Pretz (Eds.), *Cognition and Intelligence: Identifying the Mechanisms of the Mind* (pp. 104 - 121). Nueva York: Cambridge University Press.
- Hauser, M. D., Chomsky, N. & Fitch, W. T. (2002) The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science*, *298*(5598), 1569-1579. doi:
[10.1126/science.298.5598.1569](https://doi.org/10.1126/science.298.5598.1569)
- Hernández, A. y Sandoval, M. (2003). La actividad simbólica humana: una revisión de las tendencias contemporáneas en el análisis del comportamiento verbal. *Acta Colombiana de Psicología*, (2), 72-87.
- Hernández Pina, F. (1984). *Teorías psicolingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, S. A.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Babtista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R., Hennon, E. A., & Maguire, M. J. (2004). Hybrid theories at the frontier of developmental psychology: The emergentist coalition of word learning as a case in point. En D. G. Hall & S. R. Waxman (Eds.), *Weaving a Lexicon* (pp. 173–204). Cambridge, MA: MIT Press.
- Hirsh-Pasek, K., y Golinkoff, R. (2005). *Einstein nunca memorizó, aprendió jugando*. Madrid: Ediciones Martínez Roca, S.A.
- Hockett, C. (1960). The origin of speech. *Scientific American*, 203(3), 22-26.
- Ibbotson, P., Theakston, A. L., Lieven, E., & Tomasello, M. (2012). Semantics of the transitive construction: prototype effects and developmental comparisons. *Cognitive Science*, 36(7), 1268-1288. doi: 10.1111/j.1551-6709.2012.01249.x
- Jackendoff, R. (2010). Your theory of language evolution depends on your theory of language, En R. Larson, V. Déprez, & H. Yamakido (Eds.), *The Evolution of Human Language* (pp. 63-72). Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson, S. (2003). *Sistemas emergentes: O qué tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Karmiloff-Smith, A. (1994). *Más allá de la modularidad*. Madrid: Alianza Editorial, S. A.

- Karmiloff-Smith, A. (2015). An alternative to domain-general or domain-specific frameworks for theorizing about human evolution and ontogenesis, *AIMS Neuroscience*, 2(2), 91-104. doi: 10.3934/Neuroscience.2015.2.91
- Kernan, K. & Blount, K. G. (1966). The acquisition of Spanish grammar by Mexican children. *Anthropological Linguistics*, 8(9), 1-14.
- Kersebaum, S. (2006). Primeros pasos en el desarrollo del habla. *Mente y Cerebro*, (20), 30-35.
- Kersten, A. W. & Smith, L. B. (2002). Attention to novel objects during verb learning. *Child Development*, 73(1), 93-109. doi: 10.1111/1467-8624.00394
- Lázaro, M., Nieva, S., Moraleda, E. y Garayzábal, E. (2013). Procesamiento morfológico y formación del plural en niños con desarrollo típico. *Didácticas específicas*, 8, 65-80.
- Lenneberg, E. H., y Lenneberg, E. (1982). *Fundamentos del desarrollo del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Lenzi, A., Borzi, S. L., y Tau, R. (2011). El concepto de desarrollo en psicología: entre la evolución y la emergencia. *Fundamentos en Humanidades*, 11(2), 139-163.
- Lerner, R. M. (2006). Developmental science, developmental systems, and contemporary theories of human development. En W. Damon & R. M. Lerner (Eds.) y R. M. Lerner (Ed. vol.), *Handbook of Child Psychology. Vol. 1: Theoretical Models of Human Development* (6ª ed.), (pp. 1-17). Hoboken, NJ: Wiley.
- Levi-Montalcini, R. (2000). *La galaxia mente*. Barcelona: Editorial Crítica.

Lewis, M. D. (2000). The promise of dynamic systems approaches for an integrated account of human development. *Child Development*, *71*(1), 36-43. doi: 10.1111/1467-8624.00116

López-Ornat, S. (2011). La adquisición del lenguaje, un resumen en 2011. *Revista de Investigación en Logopedia*, *1*(1), 1-11.

López-Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A., Mariscal, S., y Martínez, M. (2005). *Inventarios de Desarrollo Comunicativo MacArthur. Manual*. Madrid: TEA, Ediciones (ISBN: 84-7174-820-7).

Lust, B. C. (2006). *Child Language: Acquisition and Growth*. Nueva York: Cambridge University Press.

Maguire, M. J., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Brandone, A. C. (2008). Focusing on the relation: Fewer exemplars facilitate children's initial verb learning and extension. *Developmental Science*, *11*(4), 628-634. doi: 10.1111/j.1467-7687.2008.00707.x

Matthews, D., Lieven, E., Theakston, A. L., & Tomasello, M. (2007). French children's use and correction of weird word orders: A constructivist account. *Journal of Child Language*, *34*(2), 381-409. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/S030500090600794X>

McClelland, J. L. (2010). Emergence in cognitive science. *Topics in Cognitive Science*, *2*(4), 751-770. doi: 10.1111/j.1756-8765.2010.01116.x

Mendoza, E., Fresneda, M. D., Muñoz, J. Carballo, G. y Cruz, A. (2001). Morfología verbal: Estudio de las irregularizaciones de pseudoverbos en niños españoles. *Psicológica*, *22*, 165-190.

- Miller, K. & Schmitt, C. (2014). Spanish-speaking children's use of verbal inflection in comprehension. *Lingua*, 144, 40-57. doi: <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2013.06.008>
- Ministerio de Salud. (1993). Resolución N° 008430 de 1993 (4 de octubre de 1993). Recuperado de http://www.urosario.edu.co/urosario_files/a2/a24fb07a-f561-4fcc-b611affff4374bb7.pdf
- Morra, S., Gobbo, C., Marini, Z. & Sheese, R. (2008). *Cognitive development: Neo-piagetian perspectives*. Nueva York: Taylor & Francis Group.
- Núñez, E. (2012). Fundamentos de ergatividad morfológico-sintáctica. *Revista de lenguas para Fines Específicos*, 18, 93-114.
- Olguin, R. & Tomasello, M. (1993). Twenty-Five-Month-Old Children Do Not Have a Grammatical Category of Verb. *Cognitive Development*, 8(3), 245-272. doi: [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(93\)80001-A](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(93)80001-A)
- Overton, W. F. (2003). Development across the life span. En R. M. Lerner, M. A. Easterbrooks & J. Mistry (Eds.) *Comprehensive Handbook of Psychology: Developmental Psychology*. (pp. 19 - 44). Nueva York: John Wiley & Sons.
- Overton, W. F. (2006). Developmental psychology: Philosophy, concepts, methodology. En W. Damon y R. M. Lerner (eds.), *Handbook of Child Psychology. vol. 1: Theoretical Models of Human Development* (6ª ed.), (pp. 1-17). Hoboken, NJ: Wiley.
- Overton, W. F. & Müller, U. (2012). Metatheories, theories, and concepts in the study of development. En I. Weiner, R. Lerner, M. A. Easterbrooks & J. Mistry (Eds.) *Handbook*

- of Psychology, Volume 6, Developmental Psychology* (2^a ed.), (pp. 19-58). Hoboken, NJ: Wiley.
- Owens, R. E. (2003). *Desarrollo del lenguaje*. Madrid: Pearson Educación S. A.
- Pan, B. A. (2012). Assessing Vocabulary Skills. En E. Hoff. (Ed.), *Research Methods in Child Language: A Practical Guide* (pp. 100-112) London: Blackwell Publishing Ltd.
- Parish-Morris, J., Hennon, E. A., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Tager-Flusberg, H. (2007). Children with autism illuminate the role of social intention in word learning. *Child Development, 78*(4), 1265-1287. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01065.x
- Pérez-Pereira, M. (1989). The acquisition of morphemes: Some evidence from Spanish. *Journal of Psycholinguistic Research, 18*(3), 289-312. doi: 10.1007/BF01067038
- Pérez-Pereira, M. y Singer, D. (1984). Adquisición de morfemas del español. *Infancia y Aprendizaje, 7*(27-28), 205-221. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02103702.1984.10822051>
- Piaget, J. (1964/1991). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Editorial Labor.
- Pinker, S. (1994). How could a child use verb syntax to learn verb semantics. *Lingua, 92*, 377-410. doi: [https://doi.org/10.1016/0024-3841\(94\)90347-6](https://doi.org/10.1016/0024-3841(94)90347-6)
- Pinker, S. (1998). Words and rules. *Lingua, 106*(1), 219-242. doi: [https://doi.org/10.1016/S0024-3841\(98\)00035-7](https://doi.org/10.1016/S0024-3841(98)00035-7)
- Pinker, S. (1999). *El instinto del lenguaje: Cómo crea el lenguaje la mente*. Madrid: Alianza Editorial.

- Pinker, S. (2003). Language as an Adaptation to the Cognitive Niche. En M. H. Christiansen y S. Kirby (Eds.) *Language evolution* (pp. 16-37). Nueva York: Oxford University Press Inc.
- Pinker, S. (2005). *Steven Pinker, sobre el lenguaje y el pensamiento* [Archivo de video].
Recuperado de
http://www.ted.com/talks/steven_pinker_on_language_and_thought?language=es
- Pinker, S. (2007). *El mundo de las palabras: Una introducción a la naturaleza humana*.
Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.
- Pinker, S. (2012). *La tabla rasa: La negación moderna de la naturaleza humana*. Barcelona:
Paidós.
- Pinker, S. & Bloom, P. (1990). Natural language and natural selection. *Behavioral and Brain Sciences*, 13(4), 707-727. doi: <https://doi.org/10.1017/S0140525X00081061>
- Pinker, S., & Jackendoff, R. (2005). The faculty of language: What's special about it? *Cognition*, 95(2), 201-236. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2004.08.004>
- Pinker, S., Lebeaux, D. S., & Frost, L. A. (1987). Productivity and constraints in the acquisition of the passive. *Cognition*, 26(3), 195-267. doi: [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(87\)80001-X](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(87)80001-X)
- Plag, I. (2006). Productivity. En B. Aarts & A. McMahon, *The Handbook of English Linguistics* (pp. 537-556). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

- Portilla Chaves, M. (2006). Los pronombres reflexivos clíticos como operadores de detransitivación en español. *Revista de Filología y Lingüística de la Universidad de Costa Rica*, 32(2), 185-201.
- Poulin-Dubois, D. & Forbes, J. (2002). Toddlers' attention to intentions-in-action in learning novel action words. *Developmental Psychology*, 38(1), 104-114. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.38.1.104>
- Poulin-Dubois, D. & Graham, S. A. (2007). Cognitive processes in early word learning. En E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell Handbook of Language Development* (pp. 191-211). Oxford: Blackwell Publishing.
- Rodrigo, M. J. (1993). Las categorías de análisis de lo real en el niño. *Cognitiva*, 5(1), 3-24.
- Rodríguez-Fornells, A., Münte, T. & Clahsen, H. (2002). Morphological priming in Spanish verb forms: An ERP repetition priming study. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 14(3), 443-454. doi: 10.1162/089892902317361958
- Rojas-Nieto, C. (2014). Verb sequences and early verb inflection in Spanish: Frequency, patterning and possible effects. *Language, Interaction and Acquisition*, 5(1), 82-99.
- Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1985). On learning the past tenses of English verbs. En J. L. McClelland, D. E. Rumelhart & PDP Research Group (Eds.), *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition: Vol. 2. Psychological and Biological Models* (pp. 1-40). Cambridge, MA: Bradford Books/MIT Press.
- Santrock, J. W. (2010). *Child development*. Nueva York: McGraw-Hill.

- Sawyer, R. K. (2002). Emergence in psychology: Lessons from the history of non-reductionist science. *Human Development*, 45(1), 2-28. doi: <https://doi.org/10.1159/000048148>
- Sebastián, E. y Soto, P. (2004). La morfología verbal temprana en español. *Anuario de Psicología*, 35(2), 203-220.
- Serrat, E., Olmo, R., y Sanz-Torrent, M. (2009). La productividad de la morfología verbal a los dos años de edad. *Infancia y Aprendizaje*, 32(1), 49-63.
- Serrat, E., Sanz Torrent, M., y Bel, A. (2004). Aprendizaje léxico y desarrollo de la gramática: vocabulario verbal, aceleración morfológica y complejidad sintáctica. *Anuario de Psicología*, 35(2), 221-234.
- Shatz, M. (2007). On the development of the field of language development. En E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell Handbook of Language Development* (pp. 1-16). Oxford: Blackwell Publishing.
- Smiley, P. & Huttenlocher, J. (1995). Conceptual development and the child's early words for events, objects, and persons. En M. Tomasello y W.E. Merriman (Eds.) *Beyond Names for Things: Young Children's Acquisition of Verbs* (pp. 21-61). Nueva York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Solé, R. V., Corominas Murtra, B. y Fortuny, J. (2013). Lenguaje, redes y evolución. *Investigación y Ciencia*, (440), 58-67.

- Tardif, T. (2006) But are they really verbs? En K. Hirsh-Pasek y R. M. Golinkoff (Eds.) *Action Meets Word: How Children Learn Verbs* (pp. 477-498), Oxford, UK: Oxford University Press.
- Thelen, E. y Smith, L. (2006) Dynamic systems theories. En W. Damon y R. M. Lerner y R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of Child Psychology. Vol. 1: Theoretical Models of Human Development* (6ª ed.), (pp. 258-312). Hoboken, NJ: Wiley.
- Tomasello, M. (1992). *First verbs: A case study of early grammatical development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tomasello, M. (1995). Language is not an instinct. *Cognitive Development*, 10, 131-156.
- Tomasello, M. (Ed.) (1998). Introduction: A cognitive-functional perspective on language structure. En M. Tomasello, (Ed.). *The New Psychology of Language: Cognitive and Functional Approaches to Language Structure, vol. I* (pp. vii-xxiii). London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Tomasello, M. (2000a). The item-based nature of childrens early syntactic development. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(4), 156-163. doi: [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01462-5](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01462-5)
- Tomasello, M. (2000b). Do young children have adult syntactic competence? *Cognition*, 74(3), 209-253. doi: [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00069-4](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00069-4)
- Tomasello, M. (2000c). First steps toward a usage-based theory of language acquisition. *Cognitive Linguistics*, 11(1/2), 61-82. doi: <https://doi.org/10.1515/cogl.2001.012>

Tomasello, M. (2001). Could we please lose the mapping metaphor, please? *Behavioral and Brain Sciences*, 24(6), 1119-1120. doi: <https://doi.org/10.1017/S0140525X01390131>

Tomasello, M. (2007). *Los orígenes culturales de la cognición humana*. Buenos Aires: Amorrortu.

Tomasello, M. (2009). The usage-based theory of language acquisition. En E. L. Bavin (Ed.), *The Cambridge Handbook of Child Language* (pp. 69-88). Nueva York: Cambridge University Press.

Tomasello, M. (2013). *Los orígenes de la comunicación humana*. Buenos Aires: Katz Editores.

Tomasello, M., Akhtar, N., Dodson, K., & Rekau, L. (1997). Differential productivity in young children's use of nouns and verbs. *Journal of Child Language*, 24(02), 373-387.

Tomasello, M. & Carpenter, M. (2007). Shared intentionality. *Developmental Science*, 10(1), 121-125. doi: 10.1111/j.1467-7687.2007.00573.x

Uccelli, P. (2009). Emerging temporality: past tense and temporal/aspectual markers in Spanish speaking children's intra-conversational narratives. *Journal of Child Language*, 36(5), 929-966. doi: <https://doi.org/10.1017/S0305000908009288>

Ud Deen, K. (2009). The morphosyntax interface. En E. L. Bavin & L. R. Naigles (Eds.), *The Cambridge Handbook of Child Language* (pp. 259-280). Nueva York: Cambridge University Press.

Vicente, A. y Lafarga, A. (2013). La transformación de la mente. *Teorema*, 22(1), 173-185.

Vigotsky, L. S. (1979/1995). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Wacewicz, S. & Żywiczyński, P. (2014). Language evolution: Why Hockett's design features are a non-starter. *Biosemiotics*, 8(1), 29-46. doi: 10.1007/s12304-014-9203-2

Wagner, L., Swensen, L. D., & Naigles, L. R. (2009). Children's early productivity with verbal morphology. *Cognitive Development*, 24(3), 223-239. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2009.05.001>

Witherington, D. C. (2011). Taking emergence seriously: The centrality of circular causality for dynamic systems approaches to development. *Human Development*, 54(2), 66-92. doi: 10.1159/000326814

Wittek, A., & Tomasello, M. (2002). German children's productivity with tense morphology: the Perfekt (present perfect). *Journal of Child Language*, 29(3), 567-589. doi: 10.1017/S0305000902005147

Yela, M. (1996). Unidad y diversidad de la psicología. *Psicothema*, 8(Suplemento), 327-351.

Anexo 1



Universidad de Antioquia Maestría en Psicología Medellín

Productividad morfosintáctica en el uso de verbos en niños entre 26 y 41 meses de edad

Investigador: Juan Felipe Aguirre Escobar

Psicólogo, Universidad de Antioquia

Estudiante de Maestría en Psicología, Universidad de Antioquia

Docente de cátedra de la Universidad de Antioquia / Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Teléfono: 314 787 3948

Correo electrónico: juanf.aguirre@udea.edu.co

Asesora: Liliana Chaves Castaño

Psicóloga, Magister Universidad San Buenaventura

Sitio donde se llevará a cabo el estudio: Jardín Infantil Chiquilandia, Centro Infantil Alegres Personitas y Preescolar Genios

Investigación para optar al título de Magíster en Psicología, respaldada por el Grupo de Investigación en Psicología Cognitiva, Universidad de Antioquia

He sido enterado de que el investigador ha seleccionado a mi hijo para participar en una investigación y me ha informado lo siguiente:

1. En su trabajo de maestría en Psicología de la Universidad de Antioquia, desea conocer la creatividad lingüística en niños con desarrollo normal.
2. El preescolar de mi hijo ha dado la aprobación para que la investigación se realice allí.
3. El estudio requiere que los niños que participan tengan entre 26 y 41 meses de edad.
4. El estudio será realizado en el Jardín Infantil Chiquilandia, el Preescolar Genios y en el Centro Infantil Alegres Personitas.
5. La investigación es importante porque permite conocer datos poco estudiados sobre el desarrollo del lenguaje en nuestro contexto.

6. La inclusión de mi hijo en la investigación es importante porque podría ayudar a entender los temas estudiados.
7. En la investigación participarán 15 niños en total, en el segundo semestre del año 2015 y primer semestre de 2016.
8. Para iniciar el estudio es necesario que padres, o cuidadores, y profesoras respondan algunas preguntas enfocadas exclusivamente al desarrollo del lenguaje en mi hijo.
9. Durante la investigación se observará a los niños en interacciones básicas que incluyen juegos y videograbación de sus conversaciones. Las evaluaciones serán realizadas por el investigador principal o por psicólogos investigadores en formación dirigidos por el investigador principal. Las evaluaciones se realizarán en espacios abiertos del preescolar, siempre con la compañía de una maestra.
10. Las sesiones de observación serán tres y tendrán una duración de entre 7 y 15 minutos.
11. Durante las sesiones de juego los niños recibirán un entrenamiento en verbos inventados para conocer su creatividad lingüística con palabras que nunca han escuchado, pero que podrían ser palabras normales de la lengua española.
12. Las sesiones de evaluación no consisten en calificar como bueno, malo, adecuado o inadecuado el desarrollo de mi hijo, sino en conocer la manera en que el lenguaje es adquirido por los niños.
13. La información que salga de las sesiones de evaluación será usada exclusivamente con fines científicos, y sólo por el investigador principal y su equipo, para conocer la adquisición del lenguaje en niños de nuestro contexto.
14. En ningún artículo que se publique como resultado de este estudio se publicará ningún dato personal de los niños.
15. Para que los datos sean exactos se filmarán las conversaciones, guardando siempre un cuidado estricto en el manejo del material. La filmación es necesaria para no perder datos lingüísticos sutiles. Será vista sólo por el investigador principal, en compañía de su equipo de trabajo, el cual está compuesto por tres estudiantes de psicología de la Universidad de Antioquia y la asesora de la investigación. Así se podrá analizar científicamente la información. Los videos serán destruidos un año después de presentado el informe de investigación.
16. En el preescolar se hará un informe colectivo, para padres y maestras, una vez concluido el estudio. También allí se dejará una copia escrita con un resumen de los resultados de la investigación.
17. Los beneficios de la investigación consisten en avances de la comunidad académica en el estudio del lenguaje.
18. Sé que nuestra participación es voluntaria, que en ningún momento tiene un carácter de obligatoriedad, y que podemos retirar a nuestro hijo del estudio en cualquier fase del proceso investigativo.
19. Confirmando que mi hijo (o el niño de quien soy responsable) quiere participar en el estudio y que puede retirarse del mismo en cualquier momento si así lo desea.

20. El estudio es de MÍNIMO RIESGO según lo establecido en la resolución N° 008430 de 1993, del 4 de octubre, dada por el Ministerio de Salud, en cuanto a investigaciones con riesgo mínimo, que se hacen en seres humanos.

21. A pesar de que la investigación es de riesgo mínimo, es decir, que no implica situaciones con mayor riesgo que el vivido por el niño habitualmente en su centro escolar, en caso de cualquier inconveniente casual de salud se activarán las mismas rutas de atención dispuestas por el centro escolar donde los niños permanecen.

Después de haber leído la información sobre la investigación y haber recibido del investigador las explicaciones que dan respuesta a mis inquietudes, tomándome el tiempo suficiente para reflexionar sobre las implicaciones de mi decisión, voluntariamente manifiesto que autorizo la participación de

_____ en mi calidad de madre o acudiente.

Firma del acudiente: _____

c.c.

Firma de un testigo (maestra del preescolar): _____

c.c.

Firma del investigador: _____

c.c.

Autorizo que los datos obtenidos de las evaluaciones de mi hijo en esta investigación sean utilizados de nuevo por el mismo equipo profesional en otra investigación, en cuyo caso, el investigador se contactará de nuevo conmigo para refrendar esta autorización.

Firma del acudiente: _____

c.c.

Firma de un testigo (maestra del preescolar): _____

c.c.

Firma del investigador: _____ c.c.

Anexo 2



1803

Universidad de Antioquia Maestría en Psicología Medellín

Productividad morfosintáctica en el uso de verbos en niños entre 26 y 41 meses de edad

Investigador: Juan Felipe Aguirre Escobar Teléfono:
 Psicólogo, Universidad de Antioquia
 Estudiante de Maestría en Psicología, Universidad de Antioquia
Asesora: Liliana Chaves Castaño
 Psicóloga, Magister Universidad San Buenaventura

Sitio donde se llevará a cabo el estudio: Jardín Infantil Chiquilandia, Centro Infantil Alegres Personitas y Preescolar Genios

Nombre del niño (o la niña): _____

Nombre del (o la) acudiente: _____

Su colaboración respondiendo estas preguntas es muy importante para nuestra investigación, pues nos permite conocer mejor las características del lenguaje de los niños y verificar que su participación corresponde con el diseño de la investigación. Ninguna respuesta a las siguientes preguntas es mejor que otra. Simplemente están destinadas a asegurar que las características de los niños en el estudio sean muy similares.

Preguntas sobre los padres:

1. Señale por favor si alguno de los padres del niño (y cuál) presentó en su niñez características como las siguientes: Dificultad en la coordinación de movimientos (dispraxia) _____, dificultades para aprender y reconocer el lenguaje escrito (dislexia) _____, dificultades para aprender cálculos matemáticos (discalculia) _____ y dificultades para aprender a escribir (disgrafía)

_____.

2. ¿Alguno de los padres del niño comenzó a hablar después de los 3 años o tuvo dificultades lingüísticas o comunicativas durante la niñez? ¿Podría indicar cuál de los dos padres? _____

3. ¿Cuál es el nivel de estudios de los padres o adultos responsables que viven con el niño? Señale con una X, por favor en la opción correspondiente.

Mamá: sin estudios, primaria, secundaria, técnico (tecnológico), universitario, posgrado

Papá: sin estudios, primaria, secundaria, técnico (tecnológico), universitario, posgrado

Si el papá o la mamá no son los cuidadores principales, cuál sería el nivel educativo de la persona: sin estudios, primaria, secundaria, técnico (tecnológico), universitario, posgrado

Preguntas sobre los niños:

4. ¿En qué fecha ingresó por primera vez su hijo, o el niño de quien es responsable, al jardín o centro escolar?

5. ¿El niño es hijo único? _____. En caso de que no, ¿qué lugar ocupa entre sus hermanos? _____
¿Cuántos hermanos son? _____.

6. ¿Ha sido diagnosticado el niño de epilepsia? _____

7. ¿Hubo algún tipo de complicaciones durante el embarazo o el parto del niño? _____

8. ¿Ha tenido su hijo algún accidente o enfermedad que implique hospitalización o tratamiento prolongado? _____ ¿Cuál? _____

9. ¿Tiene el niño alguna dificultad para agarrar o manipular objetos? _____

10. ¿Ha tenido su hijo alguna dificultad de audición? Si ____ No ____ ¿Podría describirla? _____

11. ¿Ha tenido su hijo alguna dificultad particular en el desarrollo? Sí ___ No ___ ¿Podría describirla?

12. ¿El niño se comunica en otro idioma del mismo modo que lo hace en español?

13. ¿A qué edad pronunció la primera palabra? _____ ¿Recuerda cuál fue? _____

14. ¿En ocasiones su hijo habla combinando más de una palabra? Sí ___ No ___

15. En ocasiones los niños dicen verbos, o palabras que expresan acciones, como: jugar, correr, saltar, bailar o comer. ¿Utiliza su niño alguna de estas palabras o similares? Sí ___ No ___ ¿Nos podría dar algunos ejemplos recientes? _____

16. A veces los niños expresan acciones hechas por un tercero, como: baila, corre, canta, salta, mira. ¿Utiliza su niño alguna de estas palabras o similares? Sí ___ No ___ ¿Nos podría dar algunos ejemplos recientes? _____

17. Otras veces los niños hablan de una acción que hizo otra persona o de algo que le ocurrió a otra persona, usando expresiones como: se cayó, comió, jugó, saltó, miró, pegó, cantó. ¿Utiliza su niño alguna de estas palabras o similares? Sí ___ No ___ ¿Nos podría dar algunos ejemplos recientes? _____

18. En ocasiones los niños hablan de una acción que está ocurriendo en el presente, por medio de palabras como: saltando, cantando, corriendo, bailando, jugando. ¿Utiliza su niño alguna de estas palabras o similares? Sí ___ No ___ ¿Nos podría dar algunos ejemplos recientes? _____

19. A veces los niños dicen palabras que suenan graciosas o incorrectas para los adultos como: hició, hació, ponió, vinió, se vola, el balón roda. ¿Utiliza su niño alguna de estas palabras o similares? Sí ___ No ___ ¿Nos podría dar algunos ejemplos recientes? _____

Muchas gracias por su colaboración al responder estas preguntas.

¿Estaría de acuerdo en que le llamáramos por teléfono para aclarar alguna de las respuestas anteriores?

_____. En caso de que esté de acuerdo, ¿cuál es su teléfono? _____.