

Observar y medir el desarrollo gramatical temprano en español

Sonia Mariscal Altares, Silvia Nieva y Susana López-Ornat
Universidad Nacional de Educación a Distancia

Este estudio analiza si los datos procedentes de informes parentales son una fuente de información fiable sobre el desarrollo gramatical temprano. Se trata de un estudio de validez concurrente que compara la información aportada por los padres a través la versión española de los Inventarios MacArthur-Bates con medidas tomadas a partir del habla espontánea de los 35 niños participantes. Se elaboró un protocolo observacional para evaluar el nivel de desarrollo gramatical en niños menores de 2,06 años de edad. Se analizaron las relaciones entre las puntuaciones en los inventarios, los datos procedentes del protocolo observacional y la longitud media de las emisiones (LME) producidas espontáneamente por los niños. Los resultados muestran que los informes parentales sobre el desarrollo gramatical de los niños correlacionan bien con las otras dos medidas, aunque en diferente grado. Las implicaciones de estas diferencias son discutidas en relación al problema de la medida del lenguaje en las primeras fases del desarrollo gramatical.

Observing and measuring early development of grammar in Spanish children. This study analyzes parental report data as a source of information about toddlers' grammatical development. It is a study of concurrent validity that compares parents' reports obtained with the European Spanish version of the MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (CDI) with spontaneous speech measures from 35 children who took part in this study. An observational tool was developed to assess the level of grammatical development of children under 2;06. The relationship between the scores from the parental report, data from the observational tool, and the MLU (mean length of utterances) of the children's spontaneous speech were analyzed. Results show the parental report to be highly associated with the other language measures, but to differing degrees for the different measures. The implications of these differences are discussed.

Las habilidades lingüísticas de los niños son potentes marcadores de muchos problemas de desarrollo. Por tanto, la evaluación temprana del desarrollo comunicativo-lingüístico es crucial para identificar niños con 'riesgo' e intervenir para poder maximizar sus posibilidades de desarrollo.

En el contexto del desarrollo del lenguaje, la adquisición del conocimiento gramatical es un proceso especialmente importante, pues marca la transición entre las primeras fases del desarrollo, más centradas en la adquisición del vocabulario inicial y de expresiones de más de una palabra aún sin analizar morfosintácticamente, y un momento del desarrollo en el que se van descubriendo y aprendiendo las reglas de combinación de las distintas unidades lingüísticas que hacen posible la comunicación más allá de las necesidades básicas y el entorno más inmediato. Se trata de un momento central en el desarrollo del lenguaje con implicaciones en otras áreas (desarrollo cognitivo, social y emocional).

Medir el desarrollo gramatical temprano no es tarea fácil para los investigadores. El problema de la medida en cualquier área del

funcionamiento psicológico es complejo, pero especialmente cuando nos referimos al desarrollo temprano. Por un lado, los niños menores de tres años presentan una labilidad atencional importante, así como una alta sensibilidad y reactividad a los contextos formales de evaluación, lo que hace difícil someterles a situaciones experimentales muy controladas y utilizar pruebas de evaluación estandarizadas. Por otro lado, el lenguaje se adquiere en contextos cotidianos de interacción, como herramienta para la comunicación y es difícil trasladar estas condiciones a las situaciones de evaluación que se plantean tanto en un contexto de investigación, como clínico. Un problema añadido es la enorme variabilidad intersujetos que subyace al proceso normal de adquisición del lenguaje (Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal y Pethick, 1994).

Todas estas condiciones, las del proceso de adquisición temprana del lenguaje y las de los propios aprendices, han hecho que uno de los principales métodos utilizados para la investigación en adquisición del lenguaje con niños muy pequeños haya sido la observación del habla espontánea, tanto en estudios longitudinales como transversales. Dichas condiciones son también responsables de la escasez de pruebas estandarizadas de detección y evaluación del lenguaje, y concretamente de la gramática, adecuadas a las primeras fases del proceso de adquisición.

Por estas razones, la información que pueden aportar los padres sobre las habilidades comunicativas y lingüísticas de los niños surgió como una alternativa fiable y válida, ya que éstos tienen una amplia experiencia con sus hijos en una gran variedad de contextos

naturales. Los informes parentales, en forma de cuestionarios o inventarios, son de aplicación sencilla y no consumen tanto tiempo ni recursos como la obtención de medidas conductuales procedentes de la observación. Distintos estudios avalan la precisión de los padres como informantes del desarrollo de sus hijos, siempre que a éstos se les pregunte adecuadamente (Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni y Volterra, 1979; Bates, Bretherton y Snyder, 1988).

Los Inventarios MacArthur-Bates de Desarrollo Comunicativo (Fenson, Dale, Reznick, Thal, Bates, Hartung, Pethick y Reilly, 1994; Fenson, Marchman, Thal, Dale, Reznick y Bates, 2007) constituyen un instrumento para la obtención de información sobre el desarrollo de la comunicación y el lenguaje de niños entre 8 y 30 meses de edad. Han sido adaptados a numerosas lenguas y culturas, entre ellos a la lengua española (López Ornat, Gallego, Gallo, Karousou, Mariscal y Nieva, 2003; López Ornat, Gallego, Gallo, Karousou, Mariscal y Martínez, 2005; Mariscal, López Ornat, Gallego, Gallo, Karousou y Martínez, 2007), gallega (Pérez Pereira y García Soto, 2003) y euskera (Barreña, García, Ezeizabarrena, Almgren, Arratibel, Olano, Barnes, Petuya y Colina, 2008). Estos inventarios están siendo utilizados en investigaciones de muy diversa naturaleza: como instrumentos de *screening* (Bleses, Vach, Slott, Wehberg, Thomsen, Mandsen y Basboll, 2008; Westerlund, Berglund y Eriksson, 2006), para describir poblaciones de niños con trastornos del desarrollo (Bonifacio, Girolametto, Bulligan, Callegari, Vignola, Zocconi, 2007; Caselli, Vicari, Longobardi, Lami, Pizzoli y Stella, 1998), para abordar importantes cuestiones teóricas, como la estimación de la contribución relativa de factores genéticos y ambientales en el desarrollo léxico-gramatical y su evolución (Dionne, Dale, Boivin y Plomin, 2003) o para evaluar la relación entre la percepción temprana del habla y el desarrollo léxico posterior (Tsao, Liu y Kuhl, 2004).

La evidencia disponible hasta el momento sobre la validez de los Inventarios MacArthur-Bates es en general alentadora. En el grupo de niños de 18 a 30 meses, varios estudios han informado de correlaciones elevadas entre las puntuaciones en distintas secciones de los inventarios y medidas procedentes de muestras de habla espontánea y de diversas pruebas estandarizadas (Dale, 1991, 1996; Fenson et al., 1994). Más recientemente, en estudios realizados en lengua inglesa (Feldman, Campbell, Kurs-Lasky, Rockette, Dale y Colborn, 2005; Fenson et al., 2007), en español-mexicano (Thal, Jackson-Maldonado y Acosta, 2000) y en gallego (Pérez Pereira y Resches, 2008) se obtuvieron correlaciones de moderadas a altas entre las medidas conductuales utilizadas y las procedentes de los inventarios. Sin embargo, otros estudios han cuestionado algunos aspectos relativos a la precisión, fiabilidad y validez de los Inventarios MacArthur-Bates, especialmente en niños procedentes de familias con nivel sociocultural bajo (Roberts, Burchinal y Durham, 1999).

Las secciones relativas a la medida del componente gramatical en la versión española de los Inventarios MacArthur-Bates fueron modificadas sustancialmente respecto a la versión original. En este sentido y por razones tanto de corte teórico, como más aplicado, es importante aportar datos relativos a su fiabilidad y validez. El presente trabajo constituye una aportación en esta línea.

Medida del desarrollo gramatical en la versión española de los Inventarios MacArthur-Bates

Como se ha informado en otros trabajos (Mariscal y Gallo, 2006; Mariscal et al., 2007), la sección dedicada a la evaluación

del desarrollo gramatical fue extensamente modificada en la versión española de los Inventarios MacArthur-Bates. En primer lugar, dadas las características tipológicas de la lengua española, una lengua románica con gran riqueza morfológica, se llevaron a cabo las siguientes modificaciones: 1) se amplió considerablemente el apartado dedicado a morfología flexiva regular; 2) se adecuó el apartado dedicado a errores de sobregeneralización; y 3) se construyeron de nuevo todos los ítems sobre Complejidad Morfosintáctica.

El apartado de Complejidad Morfosintáctica incluye importantes novedades en cuanto a su estructura, instrucciones y presentación de los ítems. Todos los ítems fueron extraídos de la base longitudinal con la que contaba nuestro equipo (López Ornat, Fernández, Gallo y Mariscal, 1994). Se trata de 34 ítems ordenados evolutivamente (i.e., en función de la secuencia de adquisición constatada en lengua española). Los ítems 1 a 24 se refieren a estructuras gramaticales relativas a la oración simple (estructuras de sintagma nominal, concordancia de género, marcaje verbal de tiempo y persona, clíticos, preposiciones, etc.) y los ítems 25 a 34 reflejan la continuación del desarrollo gramatical hacia el dominio de la oración compuesta (coordinación y primeras oraciones subordinadas). Se incluyeron nuevas instrucciones y los ítems se insertaron en contextos conversacionales reales, de modo que las claves contextuales facilitaran más aún a los padres la labor de informar sobre este componente, tan abstracto y formal, del lenguaje. Finalmente, se incluyeron cuatro opciones de respuesta en lugar de las dos que ofrecía el original, con la intención de captar el carácter gradual del proceso natural de adquisición de la morfosintaxis. La tabla 1 incluye las instrucciones y dos ejemplos de los ítems que forman parte de dicho apartado.

El estudio que presentamos a continuación se plantea como objetivo evaluar la validez de las medidas gramaticales procedentes de los Inventarios MacArthur-Bates en español. Para ello se comparan las medidas de los inventarios con dos medidas conductuales basadas en la observación directa del lenguaje de los niños. Se trata, por tanto, de un estudio de validez concurrente.

Tabla 1
Instrucciones del apartado *Complejidad morfosintáctica* y ejemplos de los ítems

Instrucciones: Para todas estas preguntas vamos a imaginar que su hijo/a se llama María. Por favor, marque la manera de hablar que le suene más parecida a como habla su hijo/a en este momento. El niño no tiene que decir precisamente las palabras que aparecen en los ejemplos; lo que le pedimos es que marque la frase que más se parece a la manera en que habla su hijo/a.

Ejemplos:

Ítem 1: *María está en el salón y quiere coger un objeto frágil. Usted no le deja. María responde:*

- Mamá má [= mala]
- Mamá e má
- Mamá es mala
- Todavía no dice nada parecido

Ítem 34: *Después de explicarle a María que ahora no puede ir a la calle con ella, María le dice:*

- Viene papá, vamos a la calle
- Viene papá y nos vamos a la calle
- Cuando viene papá nos vamos a la calle
- Todavía no dice nada parecido

Método

Participantes

En este estudio participaron 35 niños monolingües de español de 17 a 29 meses (media= 22.7 meses; d.t.= 3.74), un 51.4% de niñas y un 48.6% de niños. Todos ellos eran nacidos a término y presentaban un desarrollo normal. Los datos relativos al nivel educativo de sus madres aparecen en la tabla 2.¹

Procedimiento

Se realizaron grabaciones en vídeo de 45 minutos de la interacción entre cada niño y sus padres (generalmente la madre). Se eligieron tres situaciones cotidianas: baño, juego y comida. Las grabaciones fueron realizadas en el mismo día excepto cuando hubo alguna razón (cansancio, salidas de la casa, etc.) por la que no se pudieron completar en un solo día. En estos casos, las grabaciones se completaron en el plazo máximo de una semana. El habla espontánea de los niños en dichos contextos fue transcrita por las dos primeras autoras de este trabajo, utilizando el sistema internacional CHILDES (MacWhinney, 2000). Además, se pidió a los padres de cada niño que completaran la parte dedicada a la evaluación de la gramática en los Inventarios MacArthur-Bates. De acuerdo con el procedimiento general para completar estos inventarios, es la persona que más tiempo pasa con los niños la que ha de rellenarlos; en este estudio, como en la mayoría de los realizados con los inventarios MacArthur-Bates, fueron las madres las encargadas de hacerlo. El plazo máximo para entregar el inventario completo a los investigadores fue de una semana, aunque muchas madres lo entregaban el mismo día de la grabación.

Instrumentos

Se calcularon las puntuaciones en los principales apartados de la sección gramatical de los Inventarios MacArthur-Bates,² obteniéndose puntuaciones relativas a la morfología regular (sección *Terminaciones de las Palabras*), morfología irregular (sección *Verbos difíciles*), *Complejidad Morfosintáctica* y *longitud media* (en palabras) de los *tres enunciados más largos*, registrados por los padres.

Por otra parte, se utilizó un Protocolo de Observación del Desarrollo Gramatical Temprano elaborado por EQUIAL (Equipo de Investigación en Adquisición del Lenguaje; véase www.ucm.es/info/equal). Se trata de un instrumento construido a partir de la evidencia empírica disponible en relación al desarrollo gramatical en lengua española. Fue elaborado a partir de los resultados de distintos estudios, tanto de miembros del propio equipo (tesis doctorales y distintos trabajos), como de otros investigadores españoles

Sin escolarizar	0% (4.27%)**
Primaria	14.3% (14.24%)
Secundaria	22.9% (30.8%)
Bachillerato	20% (30.19%)
Estudios universitarios	42.9% (21.22%)

** Entre paréntesis datos de la población española en el período 2003-2004. Fuente: *Instituto Nacional de Estadística*

que han aportado datos sobre qué estructuras gramaticales se adquieren tempranamente y qué secuencias de adquisición se observan. El protocolo (véase tabla 3) incluye una selección de las principales estructuras relacionadas con las oraciones simples y compuestas para las que se tiene evidencia de una temprana adquisición en lengua española. Dicho protocolo se aplica a muestras de habla espontánea recogidas en situaciones de interacción lingüística con niños menores de 4 años. El protocolo proporciona las estructuras a observar en dichas muestras, los códigos a usar durante la codificación y el modo de puntuar las producciones infantiles relacionadas con cada estructura. Si se observa que coexisten dos tipos de producción ligadas a una misma estructura (por ejemplo, en relación al ítem 1 de la tabla 3, omisiones de determinante en contextos obligatorios y producciones que contienen un 'filler' o sonido vocálico no definido antes del nombre: 'pé [= pez]' y 'opé'), se otorga la puntuación relativa a la producción más avanzada. En general todas las estructuras incluidas en el protocolo aparecen con frecuencia en muestras representativas del lenguaje infantil. La puntuación se aplica a los tipos de estructura observados, no a cada uno de los ejemplares concretos de las mismas.

Para este estudio de validez concurrente dos investigadoras visionaron de forma independiente cada una el 50% de los vídeos y aplicaron dicho protocolo. Un 20% de las grabaciones fue visto y puntuado por ambas y se calculó el grado de acuerdo entre ellas (índice Kappa= 0.74; p= 0.000), como medida de la fiabilidad del protocolo.

Finalmente, se calculó automáticamente la Longitud Media de las Emisiones producidas espontáneamente por cada niño y transcritas en el formato CHAT del sistema CHILDES. Para ello se utilizó el programa MLU, del paquete de programas CLAN del mismo sistema.

Las tres fuentes de datos (las procedentes de los inventarios, la LME en palabras obtenida mediante CLAN y la puntuación en el protocolo de observación) fueron correlacionadas. Interesaba especialmente determinar cuáles de las medidas procedentes de los informes parentales (morfología regular, irregular, complejidad morfosintáctica y longitud media de las tres emisiones más largas registradas) correlacionaban más con las medidas conductuales procedentes de la observación natural. La tabla 4 sintetiza las distintas medidas utilizadas y los códigos empleados en los análisis para identificar cada una de ellas.

<i>Ítem 1 (Sintagma nominal: Determinante + Nombre)</i>	
0N: nombres aislados no precedidos de determinante o precursores en contextos de uso obligatorio = 0 puntos	Ejemplo: « <i>nená</i> »
vN: vocal con sonido más o menos especificado (filler) + Nombre = 1 punto	Ejemplo: « <i>e nena</i> »
Det+ N: determinante (cualquier tipo) + Nombre = 2 puntos	Ejemplo: « <i>esta nena</i> »
<i>Ítem 12 (Oraciones compuestas: coordinación)</i>	
No observada/ ausencia = 0 puntos	
Marcaje en forma de yuxtaposición = 1 punto	Ejemplo: « <i>jubó un poco, luego a do(r)mi(r)</i> »
Construcción correcta= 2 puntos	Ejemplo: « <i>juego un poco y luego voy a dormir</i> »

Resultados

Los resultados procedentes de los análisis descriptivos aparecen en la tabla 5. La gran variabilidad observada es uno de los rasgos más típicos en el desarrollo temprano del lenguaje y es compatible con los resultados obtenidos en muchos otros estudios (véase Fenson et al., 1994; 2007).

A continuación se llevaron a cabo diversos análisis de correlación. En primer lugar se analizó la relación entre las cuatro medidas gramaticales de los inventarios. La tabla 6 muestra los resultados de los análisis de correlación entre dichas medidas.

Todas las medidas muestran un importante grado de asociación entre ellas. Las correlaciones son medias-altas y altas (de .654 a .893; $p=0.01$). El resultado más destacable es el relativo a la medida de Complejidad Morfosintáctica (COMPL_MORF), que es la que mayor correlación muestra con el resto de medidas gramaticales.

La tabla 7 muestra los resultados del análisis de correlación entre las medidas de los inventarios y las medidas conductuales procedentes de la observación. Las correlaciones son todas moderadas o altas (de .574 a .864; $p=0.01$); es decir, las medidas de los inventarios, basadas en los informes parentales, muestran un im-

portante grado de asociación con las medidas observacionales, obtenidas por los investigadores.

Sin embargo, se observa que las medidas obtenidas mediante el Protocolo de Observación del Desarrollo Gramatical (OBSER_GRAM) correlacionan más con las de los inventarios que la medida de LME, calculada sobre las muestras de habla espontánea (LME_CLAN). En el apartado de discusión se retomará este dato en relación a su posible explicación.

Por último, la tabla 8 muestra los resultados del análisis de correlación entre las medidas conductuales y entre éstas y la longitud media de las tres emisiones más largas registradas por los padres.

La medida basada en el protocolo de observación gramatical (OBSER_GRAM) y la LME calculada a partir de las muestras de habla espontánea (LME_CLAN) están fuertemente correlacionadas ($r=.801$; $p=0.01$). La correlación entre la LME obtenida a partir de las emisiones espontáneas y la longitud media de las 3 emisiones que registran los padres es moderada ($r=.574$; $p=0.01$).

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio aportan información relevante y novedosa en relación a la consistencia interna del apartado de gramática de la adaptación española de los Inventarios MacArthur-Bates. Los datos ofrecidos en la tabla 6 indican que las medidas gramaticales de los inventarios, calculadas a partir de la información proporcionada por los padres, muestran un importante grado de asociación entre ellas. Estos datos son coherentes con los obtenidos del análisis de las intercorrelaciones entre los componentes de los Inventarios MacArthur-Bates, realizados sobre la muestra completa utilizada para la baremación ($n=593$) (López Ornat et al., 2005: p. 102).

Por otra parte, los resultados relativos a la correlación entre las puntuaciones en los inventarios y las medidas observacionales obtenidas por los investigadores constituyen evidencia a favor de la validez concurrente. Si bien la muestra utilizada para este estudio incluía madres de diversos niveles educativos, está algo sesgada ha-

Tabla 4
Medidas utilizadas en el estudio y códigos para identificarlas

Medidas de los inventarios (informes parentales)	Morfología regular (MORF_REG) Morfología irregular (MORF_IRR) Longitud media de las 3 emisiones más largas (LME3) Complejidad morfosintáctica (COMPL_MORF)
Medidas conductuales (procedentes de la observación del habla espontánea)	Longitud media de las emisiones calculada mediante CLAN (LME_CLAN) Puntuación en el Protocolo de Observación del Desarrollo Gramatical (OBSER_GRAM)

Tabla 5
Estadística descriptiva: media, desviación típica y rango de puntuaciones

	Media	D.t.	Rango
MORF_REG	7.03	5.31	0-17
MORF_IRR	3.28	4.79	0-19
LME3	3.31	2.17	0-
COMPL_MORF	36.88	27.32	0-102
LME_CLAN	1.44	1.41	0-
OBSER_GRAM	6.11	6.51	0-24

Tabla 6
Correlaciones entre las medidas de gramática procedentes de los inventarios

	MORF_REG	MORF_IRR	LME3	COMPL_MORF
MORF_REG	1	0.793**	0.754**	0.893**
MORF_IRR		1	0.654**	0.839**
LME3			1	0.806**
COMPL_MORF				1

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

Tabla 7
Correlaciones entre las medidas de los inventarios y las medidas observacionales

Inventarios	Medidas observacionales	
	LME_CLAN	OBSER_GRAM
MORF_REG	.603**	.704**
MORF_IRR	.592**	.780**
LME3	.574**	.717**
COMPL_MORF	.761**	.864**

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

Tabla 8
Correlaciones entre las medidas conductuales y la LME3

	LME_CLAN	OBSER_GRAM
LME_CLAN	1	.801**
LME3	.574**	.717**

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

cia los niveles superiores (véase tabla 2; comparación datos muestrales con poblacionales). En este sentido, y como han puesto de manifiesto algunos trabajos (Arriaga, Fenson, Cronan y Pethick, 1998; Roberts et al., 1999), son necesarios más estudios de validez con niños procedentes de familias con niveles educativos más bajos, especialmente con las de nivel educativo inferior (sin escolarizar).

Los resultados obtenidos en este estudio son además coherentes con los obtenidos en estudios realizados en otras lenguas. En lengua inglesa (Dale, 1991; Feldman et al., 2005; Fenson et al., 1994; 2007), en danés (Bleses et al., 2008), en español-mexicano (Thal, Jackson-Maldonado y Acosta, 2000) y en gallego (Pérez Pereira y Resches, 2008) se obtuvieron correlaciones de moderadas a altas entre las medidas conductuales utilizadas (básicamente la LME de muestras de habla espontánea) y las procedentes de los inventarios. Sin embargo, el presente estudio añade una medida observacional nueva, el Protocolo de Observación del Desarrollo Gramatical, específicamente desarrollado para la lengua española. Tal y como aparece en la tabla 7, la medida obtenida mediante dicho protocolo presenta una correlación mayor con las procedentes de los inventarios que la medida de LME. Una posible explicación a este dato se relaciona con las características de ambas medidas; la LME es una medida más general del desarrollo sintáctico, mientras que la procedente del protocolo observacional incluye la consideración de aspectos morfológicos y sintácticos más específicamente ligados a las características de la lengua española. Estos últimos aspectos han sido precisamente los que se tuvieron en cuenta a la hora de adaptar los apartados de gramática de los Inventarios MacArthur-Bates a esta lengua. En esta misma línea de argumentación, y volviendo a los datos sobre la correlación entre las distintas medidas gramaticales de los inventarios, es posible concluir que el apartado de Complejidad Gramatical, construido específicamente para la versión española de los Inventarios MacArthur-Bates (López Ornat et al., 2005), parece ser la medida más apropiada de desarrollo gramatical, obtenida a partir de los informes de los padres. Como se muestra en la tabla 7, la medida de Complejidad Gramatical es la que más correlaciona con las demás medidas gramaticales (morfología regular, irregular y LME3), pero, además, es la que presenta una correlación más alta con las dos medidas conductuales obtenidas por los investigadores (correlaciones de .761 con la LME y de .864 con la puntuación en el protocolo). Por una parte, dicha medida incluye factores tanto morfológicos como sintácticos; en este sentido es una medida más global del desarrollo gramatical que las demás medidas de los inventarios. Por otra parte, es probable que el formato de los ítems de Complejidad Gramatical ayude a los padres a recuperar de modo más fiable la información relativa al nivel gramatical de los niños.

Es pertinente señalar también que la medida de Complejidad Morfosintáctica, procedente del sumatorio de los 34 ítems de dicho apartado, si bien es global, no presenta los mismos problemas de interpretación que pueden derivarse de las medidas morfológicas de los inventarios; por ejemplo, el formato de los ítems relativos a la morfología regular en los Inventarios MacArthur-Bates (i.e., se pide a los padres que indiquen si su hijo/a produce algunas de las variantes morfológicas de nombres, verbos y adjetivos) no permite distinguir entre usos esporádicos de los morfemas por los que se pregunta y usos verdaderamente productivos y generalizados, lo que constituye un obstáculo importante de cara a la precisión de esa información y de la puntuación resultante de la misma.

Por último, cabe destacar los resultados obtenidos en este estudio en relación a la correlación entre las medidas de longitud media

de las emisiones procedentes de las muestras de habla espontánea (LME) y de longitud media de las 3 emisiones informadas por los padres ($r = .574$; $p < 0.01$)³. Desde un punto de vista metodológico, una y otra medida son obtenidas por procedimientos bien distintos. El apartado relativo a la LME3 de los inventarios es el único que plantea una tarea de recuerdo, no de reconocimiento, a los padres. Además, sólo se les pide anotar las 3 emisiones más largas que recuerden, lo que puede constituir una muestra bastante sesgada en relación a la producción lingüística espontánea de sus hijos. La LME_CLAN está calculada sobre muestras reales que representan mejor la producción lingüística habitual del niño en cada momento evolutivo; de ahí quizá la correlación moderada con la LME3.

A la vista de estos resultados, las principales conclusiones que se pueden extraer en relación a los objetivos que planteábamos al comienzo de este artículo son éstas:

En primer lugar, los informes parentales, al menos cuando se presentan con un formato de reconocimiento, como sucede en el caso de los Inventarios MacArthur-Bates, constituyen una medida válida del desarrollo gramatical temprano. El presente estudio de validez concurrente muestra que las innovaciones incluidas en la versión española de estos inventarios han logrado mantener (incluso mejorar) la validez de la versión original y de otras versiones, como la realizada en español de México. Por otra parte, la coherencia con el formato y el sistema de puntuación y baremación (i.e., cálculo de percentiles) de los inventarios originales, permite, a pesar de las diferencias, su comparación con versiones realizadas en otras lenguas tipológicamente distintas.

Los resultados aportados por este estudio se añaden a la evidencia procedente de otros trabajos realizados con niños tanto con desarrollo típico, como atípico, y abundan en la idea de que los informes parentales constituyen una herramienta válida para la evaluación de las habilidades lingüísticas, concretamente las gramaticales, en la infancia temprana.

La validez demostrada por este y otros estudios realizados mediante los Inventarios MacArthur-Bates es alentadora, tanto para su uso en investigaciones que requieran una evaluación ágil del nivel lingüístico de niños menores de 3 años, como para su uso en contextos clínicos, sea en la fase de evaluación o en las de planificación y seguimiento de la intervención.

Agradecimientos

Agradecemos a los padres y a los niños participantes en este estudio su colaboración. Agradecemos también a todos los revisores del artículo sus sugerencias, críticas y comentarios. Este estudio ha sido posible gracias a la financiación procedente del Ministerio de Ciencia y Tecnología (proyecto PETRI N.º: PTR1995-0412-OP) y del Proyecto LEXIGRAM (CAM. N.º: CCG07-UCM/HUM-2566).

Notas

- 1 Es importante considerar esta variable, ya que se han encontrado diferencias importantes entre madres de nivel sociocultural alto y bajo, en relación a la fiabilidad de la información que aportan sobre el desarrollo lingüístico de sus hijos.
- 2 El procedimiento para calcular las puntuaciones en los distintos apartados gramaticales puede consultarse en el Manual Técnico de los Inventarios MacArthur (López Ornat et al., 2005).
- 3 La correlación obtenida en inglés por Dale (1991) entre la longitud de las tres emisiones más largas que los padres recordaban y la obtenida a

través de muestras de habla espontánea fue mayor ($r = .74$). En el estudio con la versión mexicana se encontró una correlación entre ambas medidas de .68 (Thal et al., 2000).

4 Por razones de espacio no es posible incluir el protocolo completo; los autores pueden enviárselo a aquellos lectores interesados.

Referencias

- Arriaga, R.I., Fenson, L., Cronan, T., y Pethick, S.J. (1998). Scores on the MacArthur Communicative Development Inventory of children from low- and middle-income families. *Applied Psycholinguistics*, *19*, 209-223.
- Barreña, A., García, I., Ezeizabarrena, M.J., Almgren, M., Arratibel, N., Olano, I., Barnes, J., Petuya, A., y Colina, A. (2008). *MacArthur-Bates komunikazio garapena neurtzeko zerrenda. Euskarara egokitua. Erabilzaileentzako gida eta eskuliburu teknikoa*. Bilbao: UEU.
- Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., y Volterra, V. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bates, E., Bretherton, I., y Snyder, L. (Eds.) (1988). *From first word to grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bleses, D., Vach, W., Slott, M., Wehberg, S., Thomsen, P., Mandsen, T., y Basboll, H. (2008). The Danish Communicative Development Inventories: Validity and main developmental trends. *Journal of Child Language*, *35*(3), 651-669.
- Bonifacio, S., Girolametto, L., Bulligan, M., Callegari, M., Vignola, S., y Zocconi, E. (2007). Assertive and responsive conversational skills of Italian-speaking late talkers. *International Journal of Communication Disorders*, *42*(5), 607-623.
- Caselli, M.C., Vicari, S., Longobardi, E., Lami, L., Pizzoli, C., y Stella, G. (1998). Gestures and words in early development of children with Down Syndrome. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, *41*, 1125-1135.
- Dale, P. (1991). The validity of a parent report measure of vocabulary and syntax at 24 months. *Journal of Speech and Hearing Research*, *34*, 565-571.
- Dale, P. (1996). Parent report assessment of language and communication. En K. Cole, P.S. Dale y D.J. Thal (Eds.): *Assessment of the communication and language*. Baltimore: Brookes.
- Dionne, G., Dale, P.S., Boivin, M., y Plomin, R. (2003). Genetic evidence for bidirectional effects of early lexical and grammatical development. *Child Development*, *74*, 394-412.
- Feldman, H.D., Campbell, T.F., Kurs-Lasky, M., Rockette, H.E., Dale, P.S., y Colborn, D.K. (2005). Concurrent and predictive validity of parent reports of child language at ages 2 and 3 years. *Child Development*, *76*(4), 856-868.
- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., Pethick, S., y Reilly, J. (1994). *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Bates, E., Thal, D., y Pethick, S. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs for the Society for Research in Child Development*, *59*(5), 1-173.
- Fenson, L., Marchman, V.A., Thal, D., Dale, P.S., Reznick, J.S., y Bates, E. (2007). *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. Second Edition. Baltimore: Paul H. Brookes.
- López Ornat, S., Fernández, A., Gallo, P., y Mariscal, S. (1994). *La adquisición de la lengua española*. Madrid: Siglo XXI.
- López Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A., Mariscal, S., y Nieva, S. (2003). ILC: un instrumento de medida del desarrollo comunicativo y lingüístico temprano (8-30 meses) basado en las Escalas MacArthur. *Boletín de la AELFA*, *3*, 3-7.
- López Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A., Mariscal, S., y Martínez, M. (2005). *Inventarios de Desarrollo Comunicativo MacArthur. Manual Técnico*. Madrid: TEA Ediciones.
- MacWhinney, B. (2000). *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. (3rd edition). Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Mariscal, S., López Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A., y Martínez, M. (2007). La evaluación del desarrollo comunicativo y lingüístico mediante la versión española de los Inventarios MacArthur-Bates. *Psicothema*, *19*(2), 190-197.
- Mariscal, S., y Gallo, P. (2006). La evaluación del desarrollo gramatical temprano en la adaptación española de los Inventarios MacArthur. *Estudios de Psicología*, *27*(2), 153-173.
- Pérez Pereira, M., y García Soto, X.R. (2003). El diagnóstico del desarrollo comunicativo en la primera infancia: adaptación de las escalas MacArthur al gallego. *Psicothema*, *15*(3), 352-361.
- Pérez Pereira, M., y Resches, M. (2008). Validez concurrente y predictiva del IDHC. Implicaciones para el posterior desarrollo del lenguaje y de la cognición social. En E. Díez-Itza (Ed.): *Estudios de desarrollo del lenguaje y educación* (pp. 87-94). Oviedo: Universidad de Oviedo ICE.
- Roberts, J.E., Burchinal, M., y Durham, M. (1999). Parents' report of vocabulary and grammar development of African-American preschoolers: Child and environmental associations. *Child Development*, *70*, 90-106.
- Thal, D., Jackson-Maldonado, D., y Acosta, D. (2000). Validity of a parent-report measure of vocabulary and grammar for Spanish-speaking toddlers. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, *43*, 1087-1100.
- Tsao, F.M., Liu, H.M., y Kuhl, P.K. (2004). Speech perception in infancy predicts language development in the second year of life: A longitudinal study. *Child Development*, *75*, 1067-1084.
- Westerlund, M., Berglund, E., y Eriksson, M. (2006). Can severely language delayed 3-year-olds be identified at 18 months? Evaluation of a screening version of the MacArthur-Bates Communicative Development Inventories. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, *49*, 237-247.