

La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

*Sonia Mariscal**, *Silvia Nieva***, *Carlos Gallego***, *Susana López-Ornat***

*Universidad Nacional de Educación a Distancia

** Universidad Complutense de Madrid

El desarrollo gramatical constituye uno de los procesos cruciales del desarrollo cognitivo en los primeros años de vida. Se presentan datos obtenidos mediante el MCDI-E, una versión revisada y ampliada de los Inventarios MacArthur-Bates de Desarrollo Comunicativo (MCDI) en lengua española, que permite evaluar el uso de la gramática en niños hablantes de español de 16 a los 30 meses. Se describen los cambios introducidos con respecto al inventario original, los cuales refuerzan la relación del instrumento con las concepciones actuales de la Psicolingüística evolutiva. Los resultados del estudio (n = 1200 niños) relativos a la correlación de la gramática con los demás apartados del inventario (vocalizaciones y vocabulario), a la evolución gramatical (coherentes con datos previos longitudinales y experimentales), y a la validez del inventario II permiten afirmar que el MCDI-E incluye un procedimiento eficaz y válido para evaluar tempranamente el desarrollo lingüístico en general, y, en particular, el primer desarrollo gramatical.

Introducción

El desarrollo gramatical constituye uno de los procesos cruciales del desarrollo cognitivo en los primeros años de vida. A medida que el niño se va aproximando a los tres años de edad sus producciones van incorporando las variaciones morfológicas y se van combinando según las restricciones de orden y concordancia de la lengua a la que está expuesto. La progresiva competencia gramatical amplía cualitativamente sus potencialidades comunicativas y cognitivas y, por ello, es considerada como uno de los avances más importantes en su desarrollo.

En el ámbito de investigación sobre el proceso de adquisición temprana del lenguaje, el desarrollo gramatical ha sido tradicionalmente el más difícil de explicar y, en consecuencia, el más resistente a ser evaluado. Los Inventarios MacArthur-Bates (Fenson,

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

Dale, Reznick, Thal, Bates, Hartung, Pethick, y Reilly, 1993) fueron pioneros en aprovechar los avances en el ámbito de la Psicolingüística Evolutiva para diseñar un instrumento de medida del desarrollo lingüístico y comunicativo temprano (8-30 meses). Estos inventarios constan de dos formas diferentes: “Palabras y Gestos”, para niños entre 8 y 15 meses de edad, y “Palabras y Oraciones”, para niños entre 16 y 30 meses, que incluye una sección dedicada al desarrollo gramatical.

El éxito de este instrumento se basa fundamentalmente en que recurre a los padres como informantes, lo que facilita enormemente su aplicación, y en su eficaz manera de preguntarles por el desarrollo lingüístico de sus hijos, lo que se demuestra a través del alto grado de fiabilidad y validez alcanzado (Dale, Bates, Reznick, y Morisset, 1989; Fenson et al., 1993; Thal, O'Hanlon, Clemmons y Frailin, 1999). La eficacia de los Inventarios MacArthur-Bates para evaluar el desarrollo temprano del lenguaje, ha favorecido su adaptación a una gran variedad de lenguas; entre ellas contamos con la versión en español de México (Jackson-Maldonado, Thal, Bates y Gutiérrez-Clellen, 1993; Jackson-Maldonado, Thal, Fenson, Marchman, Newton y Conboy, 2003) y la versión gallega (Pérez Pereira y García Soto, 2003) (véase www.sci.sdsu.edu/cdi/). Diez años después de su publicación, su adaptación al español (López Ornat, Gallego, Gallo, Karousou y Mariscal, 2003) ha continuado en esta línea de coordinar el ámbito investigador y el aplicado, incorporando los avances más recientes.

La evaluación del desarrollo gramatical en la versión española de los Inventarios MacArthur

La adaptación al español (europeo) de los Inventarios MacArthur ha introducido modificaciones significativas en el apartado de gramática para adecuarlo a las características de esta lengua y mejorar la validez del instrumento de evaluación. Se han mantenido los mismos apartados que en la versión original (véase tabla 1.), pero se han modificado los ítems y se han introducido algunos cambios en las instrucciones y estructura de algunas secciones.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

Tabla 1.- Comparación de la Parte II (Gramática) en el inventario MacArthur original y en la versión en español

Secciones e ítems en versión original	Secciones e ítems en versión española
A. Word endings I (morfología regular, 4 ítems)	I. Terminaciones de las palabras (morfología regular; 17 ítems)
B. Word forms (morfología irregular; 5 nombres irregulares y 20 verbos irregulares)	II. Verbos difíciles (morfología verbal irregular; 19 ítems)
C. Word Endings II (errores de sobregeneralización; 14 nombres y 31 verbos)	III. Palabras Sorprendentes (errores de sobregeneralización verbal y nominal; agrupados en 2 ítems)
D. MLU of the three longest sentences: LME de las tres frases más largas	IV. LME de las tres frases más largas registradas por los padres
E. Complexity (37 ítems): complejidad	V. Complejidad Morfosintáctica (34 ítems)

Las adaptaciones y cambios han consistido en:

- La ampliación de la sección de Morfología (a la que se ha denominado *Terminaciones de las palabras*), de acuerdo con la riqueza morfológica de la lengua española, en la que se incluye una selección de los morfemas regulares flexivos y derivativos más relevantes adquiridos antes de los 3 años.
- La adaptación de los apartados sobre morfología irregular (denominado *Verbos difíciles*) y errores de sobregeneralización (denominado *Palabras sorprendentes*).

En cuanto al apartado de *Complejidad Morfosintáctica*, los cambios introducidos son importantes:

1. Se proporcionan a los padres instrucciones nuevas y claves contextuales para preguntar por las diferentes estructuras gramaticales. Las situaciones seleccionadas para contextualizar cada ítem gramatical fueron extraídas de la base de datos longitudinal “María” (López Ornat et al, 1994) incluida en el Corpus CHILDES.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Este modo de preguntar facilita la visualización de escenas en las que se podrían producir las estructuras a evaluar, y a su vez, resulta acorde con las teorías del aprendizaje temprano de la lengua dentro del contexto social de las rutinas del niño (Bruner, 1983).

2. Cada ítem incluye tres opciones de respuesta en lugar de las dos que ofrece el original en inglés; se añade una tercera posibilidad de respuesta entre las construcciones complejas y las más tempranas, que corresponde a los estados de transición gramatical. Esta opción es relevante ya que se basa en una concepción gradual y dinámica del aprendizaje e informa de los “movimientos” en dicho aprendizaje.

Las tablas siguientes muestran las instrucciones y algunos ítems de la versión original frente a otros de la versión en español.

Tabla 2. Instrucciones de la versión inglesa.

<p><i>In each of the following pairs, please mark the one that sounds MOST like the way your child talks right now. If your child is saying sentences even longer or more complicated than the two provided, just pick the second one.</i></p> <p>[trad. En cada uno de los siguientes pares, marque por favor el que le suene MÁS parecido a cómo su hijo habla ahora. Si su hijo está diciendo frases más largas o complicadas que las dos que le presentan, seleccione simplemente la segunda].</p>
<p><u>Número de ítems:</u> 37 <u>Puntuación:</u> 0/1</p>
<p><u>Ejemplo:</u> 1. Two shoe. [dos zapato] Two shoes. [dos zapatos]</p>

Tabla 3. Instrucciones de la versión española

<p><i>Para todas estas preguntas vamos a imaginar que su hijo o hija se llama María. Por favor, marque la manera de hablar que le suene más parecida a como habla su hijo 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.</i></p>
<p><u>Número de ítems:</u> 34 <u>Puntuación:</u> de 0 a 3</p>
<p><u>Ejemplo:</u> <i>María está en el salón y quiere coger un objeto frágil. Usted no le deja. María responde:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mamá má [=mala] - Mamá e má - Mamá es mala - Todavía no dice nada parecido

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

Los 34 ítems que finalmente se seleccionaron para la sección de *Complejidad Morfosintáctica* están ordenados evolutivamente. El apartado comienza reflejando los primeros esfuerzos gramaticales de los niños que giran en torno a la construcción de la oración simple (concordancia de género, marcaje verbal de tiempo y persona, clíticos, preposiciones, fórmulas posesivas e imperativas...). Los ítems finales reflejan la continuación del desarrollo gramatical hacia el dominio de la oración compuesta (coordinación y subordinación).

Todos los cambios e innovaciones introducidas se basaron en un estudio piloto previo a la adaptación y baremación (n = 61) (véase López Ornat et al., 2005).

Las innovaciones de la versión en español de los MacArthur son coherentes en conjunto con los presupuestos teóricos asumidos por los inventarios originales. Se ha mantenido la posibilidad de comparar los resultados con el resto de las adaptaciones, aportando a su vez propuestas para mejorar la medida del desarrollo gramatical.

El estudio empírico que presentamos a continuación examina la fiabilidad de la información aportada por los padres a través de los Inventarios MacArthur. Se trata de un estudio de validez concurrente de tipo correlacional. Se utilizaron distintas medidas del desarrollo gramatical obtenidas por los investigadores a partir de la observación de muestras de lenguaje natural y se compararon con la información de los inventarios. Los detalles de este trabajo aparecen a continuación.

Método

Participantes

Se seleccionó una muestra de 35 sujetos monolingües de español de edades comprendidas entre los 17 y los 29 meses (media= 22;7 meses; desv.típica= 3.742) (véase tabla 4). Las familias seleccionadas procedían de distintos lugares de todo el territorio español.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

Tabla 4: Datos de los sujetos.

Edad en meses	Género		Total
	Niñas	Niños	
17	3	0	3
18	3	0	3
19	2	0	2
20	0	2	2
21	3	3	6
22	2	1	3
23	0	1	1
25	1	2	3
26	2	4	6
27	0	1	1
28	1	3	4
29	1	0	1
Total	18	17	35
Porcentaje	51.4%	48.6%	100%

Procedimiento

En un primer momento, los padres rellenaron la sección de Gramática del Inventario 2 (*a partir de ahora CDI-2*)

Por otro lado, se recogieron muestras de lenguaje espontáneo de cada niño en situaciones de interacción natural con la madre que consistieron en grabaciones audiovisuales de 45 minutos de duración, registrando tres situaciones cotidianas: baño, juego y comida. Los datos recogidos constituyeron la base para las medidas de producción con las que se compararon las puntuaciones en gramática obtenidas mediante el CDI-2.

Transcripción del lenguaje espontáneo y medidas utilizadas

Las muestras de lenguaje se transcribieron con el sistema CHAT. Este sistema pertenece a la red CHILDES (*Child Language Data Exchange System*) y constituye un sistema estandar internacional para la transcripción y codificación de lenguaje infantil (MacWhinney, 2000).

Las transcripciones en CHAT fueron realizadas por dos investigadores entrenados. Se añadió una línea de codificación (%tra)

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

para recoger las construcciones de transición (fillers, protomorfemas y amalgamas o unidades no analizadas). Una vez transcritas las muestras de lenguaje espontáneo se calculó automáticamente la *Longitud Media de Emisión* (LME) sobre el total de las emisiones registradas. Para ello se utilizó el programa CLAN correspondiente (MLU) proporcionado por el sistema CHILDES.

Por otra parte, las grabaciones audiovisuales sirvieron como fuente para la obtención de una segunda medida del desarrollo gramatical desarrollada por el grupo de investigación EQUIAL. Para su obtención se utilizó un protocolo de observación de la complejidad gramatical temprana que proporciona un índice de complejidad. El protocolo selecciona las estructuras gramaticales adquiridas por los niños españoles antes de los 3 años de edad (desde Sintagmas Nominales completos u oraciones simples negativas hasta las primeras oraciones subordinadas). Al igual que en el Inventario MacArthur, el sistema de puntuación del protocolo de observación distingue entre grados de gramaticalidad (0 - simple /1 - de transición / 2- complejo), considerando complejas las producciones que corresponden al modelo adulto en la producción espontánea infantil.

Dos investigadores visionaron las grabaciones y puntuaron a cada niño utilizando este protocolo. El 20% de los vídeos fueron codificados por ambos observadores con un índice de acuerdo aceptable (Kappa= 0.74; p=0.000).

A continuación presentamos un ejemplo de uno de los ítems del protocolo:

Tabla 5. Ejemplo del Protocolo de Observación Gramatical

Ejemplo: Ítem 1 (Frase nominal: Determinante + Nombre)	
0N: nombres aislados no precedidos de determinante o precursores = 0 puntos.	Ejemplo: “ <i>nena</i> ”
vN: vocal con sonido más o menos especificado + Nombre = 1 punto.	Ejemplo: “ <i>e nena</i> ”
Det+ N: determinante (cualquier tipo) + Nombre = 2 puntos.	Ejemplo: “ <i>esta nena</i> ”

Para cada sujeto participante en el estudio se obtuvieron por tanto las siguientes medidas:

Medidas obtenidas mediante el CDI-2:

- * Puntuación en la sección de morfología regular.
- * Puntuación en la sección de morfología irregular .

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

- * Longitud Media de Emisión de las tres producciones más largas registradas por los padres (MLU3).
- * Puntuación en Complejidad Morfosintáctica.

Medidas obtenidas sobre las muestras de lenguaje espontáneo:

- * Longitud Media de Emisión.
- * Complejidad gramatical medida mediante el Protocolo de Observación.

Resultados

El conjunto de medidas mencionadas en el apartado anterior permitió obtener distintos tipos de resultados. Por una parte correlaciones entre las puntuaciones derivadas de los distintos apartados del CDI-2, y por otra parte un conjunto de correlaciones entre las medidas del CDI-2 y las medidas obtenidas por los investigadores. Este último grupo de correlaciones es el que permite calibrar la validez del inventario paterno como medida del desarrollo gramatical. Presentamos a continuación ambos conjuntos de resultados.

Tabla 6. Intercorrelaciones entre los componentes gramaticales del CDI2.

<i>Medidas gramaticales CDI 2</i>				
	<i>Morfología regular</i>	<i>Morfología irregular</i>	<i>LME_CDI</i>	<i>Complejidad morfosintáctica</i>
<i>Morfología regular</i>	1	,793**	,754**	,893**
<i>Morfología irregular</i>		1	,654**	,839**
<i>LME_CDI</i>			1	,806**
<i>Complejidad morfosintáctica</i>				1
**Todas las correlaciones son significativas 0.01 (bilateral)				
Correlaciones altas en negrita				

Como podemos observar en la tabla 6, todas las correlaciones obtenidas entre los distintos componentes del CDI2 son moderadas-altas, lo cual indica la coherencia de esas medidas del desarrollo

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

gramatical entre sí. Sin embargo, se observa que el apartado de *Complejidad Morfosintáctica* es el que presenta mayores índices de correlación con el resto de componentes del CDI2.

Tabla 7. Correlaciones de los Inventarios (informes parentales) y medidas conductuales.

Medidas del CDI 2	Medidas conductuales	
	LME_CLAN	Complejidad Protocolo
<i>Morfología regular</i>	,603**	,704**
<i>Morfología irregular</i>	,592**	,780**
LME_CDI	,574**	,717**
<i>Complejidad (CDI)</i>	,761**	,864**
**Todas las correlaciones son significativas 0.01 (bilateral)		
Correlaciones altas en negrita		

Como se observa en la tabla anterior, todos los componentes del CDI presentan correlaciones moderadas-altas con las medidas conductuales; constituyen por lo tanto un conjunto de indicadores válidos del desarrollo gramatical. La sección de *Complejidad Morfosintáctica* es de nuevo la que presenta mayores correlaciones con las medidas conductuales.

En conjunto, la medida basada en el protocolo de observación (columna situada más a la derecha en la tabla 7) correlaciona más con los distintos componentes gramaticales del CDI que la Longitud Media de Emisión obtenida a partir de las muestras de lenguaje espontáneo (LME_CLAN).

La correlación entre las diferentes medidas de LME (CLAN e inventario) es moderadamente alta ($r=0.574$) (véase Tabla 8). Sin embargo, tanto la LME calculada con CLAN, como la LME obtenida a partir de los inventarios muestran una correlación significativamente alta con la medida del Protocolo de Observación.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Tabla 8. Asociación entre las medidas conductuales y las medidas de LME

LMEs	<i>Medidas conductuales</i>	
	<i>LME_CLAN</i>	<i>Complejidad Protocolo</i>
LME_CLAN	1	,801**
LME_CDI	,574**	,717**

***Todas las correlaciones son significativas 0.01 (bilateral)*
Correlaciones altas en negrita

Conclusiones

Las innovaciones introducidas en el apartado de Gramática de la versión española de los Inventarios MacArthur avalan su utilización como instrumento de medida preciso (López Ornat et al., 2005). Al igual que lo obtenido en otros estudios realizados con la versión original (Dale, Bates, Reznick, S.y Moriste, 1989; Thal, O’Hanlon, Clemmons y Frailin, 1999), las medidas de desarrollo gramatical que proporciona la versión española del CDI-2 son válidas y presentan correlaciones altas o muy altas con medidas directas obtenidas por los investigadores. Estos resultados permiten concluir que los padres son informantes fiables del desarrollo gramatical de sus hijos cuando estos son aún menores de 3 años y el formato del instrumento de medida es un formato de reconocimiento con instrucciones claras y ejemplos precisos.

Destacamos que las variaciones en la forma de los ítems y la adaptación de estos a las características tipológicas del español, lengua con una rica morfología flexiva, no alteran significativamente las posibilidades de comparación del inventario con otras versiones de las diferentes lenguas adaptadas al CDI (véase lista de adaptaciones en www.sci.sdsu.edu/cdi). La estructura del inventario se ha mantenido, aunque lógicamente se han incluido ítems relacionados con las estructuras gramaticales que son objeto del proceso de adquisición temprana en lengua española.

El nuevo apartado de *Complejidad Morfosintáctica* desarrollado en la versión española ha resultado ser la medida más apropiada -basada en los informes de los padres- para evaluar el conocimiento gramatical, al ser la que presenta las correlaciones más altas con el

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

resto de medidas conductuales, y con el resto de componentes gramaticales del CDI2.

La *Longitud Media de Emisión* en palabras calculada con el CLAN puede considerarse como una buena medida temprana para una lengua flexiva como el español, cuando se tienen en cuenta en la transcripción y codificación las construcciones inestables o/y de transición y no se “sobrevaloran” las emisiones infantiles.

Queda por explorar en mayor profundidad por qué se ha obtenido sólo una correlación moderada ($r=0.574$; $p<0.01$, bilateral) entre la LME basada en los inventarios y la LME de las muestras de lenguaje espontáneo.

Referencias bibliográficas

- Bruner, J (1983): *Child's talk. Learning to use a Language*, Norton. Nueva York
- Bruner, J (1984): *Acción, pensamiento y lenguaje*, Ed. Linaza, JL. Alianza Editorial. Madrid
- Dale, P., Bates, E., Reznick, S., & Morisset, C. (1989): “The validity of a parent report instrument of child language at 20 months”, *Journal of Child Language*, 16, 239-249.
- Fenson, L., Dale, Ph.S., Reznick, J.S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J.P., Pethick, S., y Reilly, J.S. (1993): *MacArthur Communicative Developmental Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego, Singular Publishing Group.
- Jackson-Maldonado, D., Thal, D., Marchman, V., Bates, E. y Gutierrez-Clellen, V. (1993): “Early lexical development of Spanish speaking infants and toddlers”, *Journal of Child Language*, 20(3), 523-549.
- Jackson-Maldonado, D., Thal, D., Fenson, L., Marchman, V., Newton, y Conboy, B. (2003): *MacArthur Inventarios del Desarrollo de Habilidades Comunicativas*. User's Guide and Technical Manual. Brookes Publishing.
- López Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A., Mariscal, S. y Martínez, M. (2005): *Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur. Manual*. Madrid: Tea Ediciones.
- López Ornat, S., Gallego, C., Gallo, P., Karousou, A. y Mariscal, S. (2003): “iLC”: Un instrumento de medida del desarrollo comunicativo y lingüístico temprano basado en las Escalas MacArthur”, *Boletín de la AELFA* (Publicación complementaria a la *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*), 3, 3-17.
- López Ornat, S., Fernández, A., Gallo, P. y Mariscal, S. (1994): *La adquisición de la lengua española*. Madrid. Siglo XXI.
- MacWhinney, B. (2000): *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk. Volume 1: Transcription format and programs. Volume 2: The Database*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pérez Pereira, M. y García Soto, X.R. (2003): “El diagnóstico del desarrollo comunicativo en la primera infancia”, *Psicothema*, vol. 15, 3, 352-361.
- Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3

Sonia MARISCAL, Silvia NIEVA, Carlos GALLEGO y Susana LÓPEZ-ORNAT
La fiabilidad de los padres como informantes del conocimiento gramatical de sus hijos: los Inventarios MacArthur en español

Thal, D., O'Hanlon, L., Clemmons, M., & Frailin, L. (1999): "Validity of a parent report measure of vocabulary and syntax for preschool children with language impairment", *Journal of Speech, Language & Hearing Disorders*, 42, 482-496.

Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3