



ANÁLISIS EVOLUTIVO DE INDICADORES LINGÜÍSTICOS DE PLANIFICACIÓN, AUTORREGULACIÓN Y CONTROL MOTOR DEL HABLA

Baixauli, I.** , Soriano, M*., Meliá, A.** , Miranda, A.*

*Universidad de Valencia. Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.

**Universidad Católica San Vicente Mártir. Facultad de Ciencias de la Educación y el Deporte.

En este trabajo analizamos los cambios evolutivos que se producen en distintos indicadores lingüísticos de los procesos de planificación, autorregulación y control motor del habla. En el estudio han participado 76 alumnos con desarrollo lingüístico normal. Como procedimiento de elicitación verbal se empleó una tarea de retelling narrativo a partir de una película. Tomando como marco de referencia el modelo de Levelt (1983, 1989), se estudiaron distintas variables que responden a diferentes aspectos del procesamiento lingüístico. Por un lado, se analizaron controladores *-mazes-* (Loban, 1976), en concreto, pausas largas y oralizadas (*índices de planificación*) y repeticiones y alargamientos fónicos (*manifestaciones del control motor del habla*). Los resultados no revelan diferencias significativas en el conjunto total de medidas. Sin embargo, un análisis más detallado permite determinar cambios relevantes. Así, los niños de Educación Infantil utilizan más pausas en su discurso, dado que necesitan más tiempo para planificar sus enunciados. Por el contrario, y en consonancia con los hallazgos de otros trabajos (Leadholm y Miller, 1995), no se advierten variaciones importantes en las repeticiones y prolongaciones fónicas. Finalmente, se han analizado también disfluencias relacionadas con la monitorización del discurso (autocorrecciones gramaticales y léxicas). Los resultados indican cambios significativos en este sentido, siendo los alumnos de Educación Primaria los que realizan mayor número de autocorrecciones, debido, lógicamente, a un mayor desarrollo de su capacidad metacognitiva y meta-lingüística.

Palabras clave: disfluencias, pausas, repeticiones, autocorrecciones, discurso narrativo

The purpose of this paper is to analyze developmental changes in different linguistic markers of language planning, self-regulation and oral motor control. 76 children, (38 kindergartners -mean: 4.9 years- and 38 school-aged children -mean 7.9 years-, with normal language development participated in the study. They were shown a short silent film and asked to tell the investigator what happened in the movie. According to Levelt's model (Levelt, 1983, 1989), we studied some variables showing different aspects of language processing. We analyzed *mazes* (Loban, 1976), in particular, both filled and empty pauses (planning markers) and repetitions and phonic extensions (motor control markers). Results don't show significant differences on total number of mazes. However, detailed analysis let us determine relevant changes. Kindergartners use more pauses in their discourse, probably because they need



ANÁLISIS EVOLUTIVO DE INDICADORES LINGÜÍSTICOS DE PLANIFICACIÓN, AUTORREGULACIÓN...

more time to plan their utterances. On the contrary, we don't find important changes on repetitions and phonic extensions. Finally, we have analyzed mazes related to discourse monitoring (grammatical and lexical self-repairs). Results indicate significative changes. Older children make more self-repairs, obviously due to their better metacognitive and metalinguistic abilities.

Key words: mazes, pauses, repetitions, self-repairs, narrative discourse

En el habla espontánea resulta habitual hallar disrupciones en el flujo comunicativo (pausas, repeticiones, falsos comienzos...). Desde la psicolingüística, estos fenómenos han sido considerados manifestaciones de los procesos encubiertos que culminan en la producción verbal. Denotan, por tanto, la actividad mental del hablante para planificar, autorregular y controlar motrizmente el habla (De Joy & Gregory, 1985; Starkweather, 1987). La investigación ha empleado distintos términos para denominar a este tipo de disfluencias: *garbles* (O'Donnell et al, 1967); *linguistic debris* (Schmideck, 1985); *departures* (Liles y Purcell, 1987). Sin embargo, el término que se ha generalizado en el análisis lingüístico para designar y codificar estas unidades es el de *mazes* (Loban, 1976). Los *mazes* o *controladores* (Navarro, 2005) se definen como una serie de fragmentos discursivos, palabras o inicios de palabras que no forman parte del mensaje transmitido, interfiriendo de este modo en su eficacia comunicativa.

Los estudios evolutivos sobre este tema son muy escasos y han ofrecido resultados contradictorios. Así, mientras que Peterson y McCabe (1983) constatan un descenso con la edad en el índice de disfluencias en narraciones de experiencia personal, Leadholm y Miller (1995) encuentran que su frecuencia permanece constante e incluso llega a aumentar con la edad.

Una panorámica similar se deriva de los estudios sobre disfluencias en niños con dificultades del lenguaje. Algunas investigaciones han hallado un mayor número de disrupciones en estos niños (MacLachlan y Chapman, 1988, Strong, 1998, Dollaghan y Campbell, 1992, Redmond, 2004), subrayando así su validez como indicador de mayor "vulnerabilidad" lingüística y de escaso dominio comunicativo (Damico, 1985). No obstante, no en todos los trabajos se han constatado variaciones significativas entre grupos de niños con trastornos del lenguaje y grupos control (Serra, 1997, Navarro y Rallo, 2001). Diferencias metodológicas pueden explicar esta disparidad de resultados. Por un lado, el tipo de texto elicitado puede influir en el número de disfluencias, mayor en muestras narrativas que en situaciones de interacción conversacional (MacLachlan y Chapman, 1988). Por otro, resulta necesaria una subdivisión en diversos tipos de disfluencias que responda a los diferentes procesos psicolingüísticos implicados en cada caso. Precisamente, esta diferenciación permitió a Rispoli et al (2008) perfilar distintos patrones evolutivos en un estudio longitudinal de los 21 a los 33 meses. En primer lugar, consideraron las *interrupciones (stalls)*, esto es, pausas largas, silenciosas u oralizadas y repeticiones de sílabas, palabras o sintagmas que no modifican la estructura lingüística del enunciado. Desde el punto de vista psicolingüístico, reflejan dificultades en el proceso de planificación o de acceso al léxico (Levelt, 1983, 1989, Clark y Fox, 2002). En este caso, mecanismos del procesamiento lingüístico de alto nivel (como la codificación gramatical, por ejemplo) envían sus resultados a procesos de bajo nivel (articulación), antes de que su trabajo haya finalizado. Es entonces cuando se producen pausas y repeticiones. Desde una perspectiva evolutiva, no ha podido constatarse una tendencia clara en este aspecto (Rispoli et al, 2008). Sin embargo, si se consideran únicamente las repeticiones, se advierte un aumento de las mismas con la edad (Leadholm y Miller, 1995). Por lo que respecta a poblaciones con trastornos del lenguaje se ha advertido un mayor número de pausas (Nettelblatt y Hanson, 1999) y pausas de mayor duración (Navarro, 2005). De ello se deriva la necesidad de mayor tiempo para el procesamiento lingüístico que necesitan estos sujetos.

En segundo lugar, un tipo de disrupción diferente es la revisión o autocorrección. Las revisiones indican la conciencia del hablante de las discrepancias entre sus intentos comunicativos y la producción real de sus enunciados. El hablante modifica lo dicho de acuerdo con criterios formales (fonológi-



PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

cos, gramaticales) o de contenido (Liles y Purcell, 1987, Purcell y Liles, 1992). De acuerdo con la teoría del bucle perceptivo de autosupervisión (Levelt, 1989), una vez que el mensaje ha sido emitido, se activa un mecanismo o bucle externo que evalúa lo dicho desde distintos puntos de vista (fonológico, semántico, morfosintáctico). El resultado de dicha valoración es enviado de nuevo al conceptualizador del mensaje, que interrumpe el discurso e inicia el proceso de reparación cuando detecta algún error. Lógicamente, para poner en marcha todos estos procesos, es necesaria una cierta capacidad de monitoreo y de conciencia metalingüística. Además, estas habilidades solo pueden ejecutarse cuando otros aspectos del procesamiento del habla están altamente automatizados (Karmiloff-Smith et al, 1993). En el caso de las autocorrecciones, los resultados de distintas investigaciones son consistentes. Con la edad, el mayor desarrollo metacognitivo y metalingüístico permite al niño detectar y corregir en mayor medida sus errores (Evans, 1985, Rispoli et al, 2008) y, además, hacerlo de forma adecuada (Karmiloff-Smith et al, 1993, Purcell y Liles, 1992). Resulta esperable por tanto que el número de autocorrecciones sea inferior en niños con trastornos del lenguaje (Serra, 1997, Navarro, 2005).

De acuerdo con estas consideraciones, en el presente trabajo nos hemos planteado los siguientes objetivos:

- 1) Analizar diversos tipos de disfluencias en narraciones infantiles correspondientes a dos etapas evolutivas concretas: Educación Infantil y Educación Primaria.
- 2) Comprobar la existencia de tendencias evolutivas en cada tipo y subtipo de disfluencia considerado.

MÉTODO

Participantes

En el estudio participaron 76 alumnos con desarrollo normal del lenguaje. La mitad de ellos estaban cursando Educación Infantil (Media: 4.9; Sx: 0.7) y la otra mitad cursaba primer ciclo de Educación Primaria (Media: 7,4; Sx: 0.6).

Tras comprobar el criterio de normalidad estadística, se procedió a comparar a los dos grupos mediante un análisis de varianza (ANOVA) de comparación entre grupos. Tal y como se puede comprobar en la tabla 1, los resultados de los análisis estadísticos realizados indican que no se encuentran diferencias significativas entre los sujetos de los dos grupos en las siguientes variables: en CI verbal ($F(1, 74) = .262, p < .610, \eta^2 = .004$), ni en vocabulario receptivo, evaluado mediante el Test Peabody ($F(1, 74) = .799, p < .374, \eta^2 = .011$) ni en Nivel Socioeconómico ($F(1, 74) = 299, p < .586, \eta^2 = .004$). Obviamente, se encontraron diferencias significativas en la edad cronológica entre los grupos ($F(1, 74) = .226.13, p < .000, \eta^2 = .753$), dado que unos pertenecen a Educación Infantil y los otros a Enseñanza Primaria.

**ANÁLISIS EVOLUTIVO DE INDICADORES LINGÜÍSTICOS DE PLANIFICACIÓN, AUTORREGULACIÓN...****Tabla 1.- Media y (Desviación Típica) de edad, inteligencia, vocabulario y nivel socio-económico.**

	Grupo E.	Grupo E.	F	p	—
	Infantil (N=38)	Primaria (N=38)			
	M (Sx)	M (Sx)			
Edad	4.96 (0.78)	7.5 (0.67)	226.132	.000	.753
CI Verbal	99.07 (10.31)	100.45 (12.83)	.262	.610	.004
Vocabulario	83.39 (15.05)	80.61 (11.98)	.799	.374	.011
Nivel Socio- Económico	2.40 (0.63)	2.32 (0.63)	.299	.586	.004

Instrumento

Utilizamos como procedimiento de elicitación verbal muestras narrativas, ya que las habilidades discursivas de este tipo comportan un nivel de exigencia elevado desde el punto de vista de la planificación y formulación lingüística (Fiestas et al, 2005, MacLachlan y Chapman, 1988, Navarro, 2005).

Con el fin de instigar las narraciones se empleó una película corta (7 minutos de duración), en imágenes, *La rana va a cenar (Frog goes to dinner)* (Phoenix Films), vídeo empleado en otros trabajos de análisis narrativo infantil (Gutiérrez-Clellen e Iglesias, 1992, Gutiérrez-Clellen y Heinrich-Ramos, 1993). La película se debía relatar a un oyente "supuestamente ingenuo", con el que no se compartía el conocimiento de la historia, asegurando así el valor comunicativo de la tarea.

Por lo que respecta a las condiciones de la evaluación, la situación experimental tuvo lugar en una habitación tranquila del centro escolar al que asistía el niño, en donde se le solicitó que mirara la película para relatarla a continuación al investigador, que fue el interlocutor del niño en todos los casos. Las narraciones fueron grabadas en formato audio y transcritas de forma inmediata a su grabación. A continuación, se dividieron en unidades comunicativas (C-Units) y se procedió al estudio de los diferentes tipos de *mazes* o disfluencias.

Procedimiento de análisis

Para el análisis de las muestras, se consideraron distintos tipos de disfluencias que responden a procesos psicolingüísticos distintos:

1. *Disfluencias en el habla*. Se trata de interrupciones que afectan a aspectos prosódicos y de control motor del habla. Diferenciamos dos subtipos:
 - a. Pausas silenciosas y oralizadas, de duración larga, es decir, de más de un segundo (Briz y grupo Val.Es.Co., 2002). Pueden situarse entre palabras, sintagmas o enunciados. Su función principal es la de proporcionar tiempo para la planificación verbal (Butterworth, 1980). Ejemplos: "que el niño estaba en su casa /// ha encontrado la rana"; "(ee) puees se la sirven la ensalada a una señora y a un señor.
 - b. Repeticiones (de sílabas, palabras o sintagmas) y alargamientos fónicos, manifestación de desajustes en el procesamiento del habla (Levelt, 1989). Su localización puede ser a principio, al final o en medio de la palabra. Ejemplos: "Era un niño (una vez) una vez que tenía (una ra) una rana"; "que era una rana (que que) que un niño la llevaba a un bar" "una señora.mira otra vez la ensalada (ennnn) en (el pla) el plato".



PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

2. *Autocorrecciones o revisiones.* Se corresponden con modificaciones o correcciones explícitas que el niño realiza sobre aspectos gramaticales o léxico-semánticos de sus enunciados (Purcell y Liles, 1992):
- Revisiones gramaticales.* Son correcciones que afectan a aspectos morfosintácticos (concordancia, corrección de un tiempo o modo verbal, etc.). Ejemplos: “y después (se) se lo puso (en el en el) en la cabeza del señor”; “pues es un niño que tiene una rana y (se van) se va con sus padres a un gran restaurante”; “y sus padres (se ponen) se ponieron muy furiosos”.
 - Revisiones léxico-semánticas o de contenido.* En este caso el niño corrige la elección de una palabra o realiza una precisión semántica sobre el contenido de lo dicho. Ejemplos: “y como el señor tenía (una película ay una película una) una peluca”

RESULTADOS

Resultados obtenidos en las variables del Total de disfluencias

Los ANOVAs entre grupos (ver tabla 2) que se llevaron a cabo para las variables dirigidas a la evaluación de las disfluencias pusieron de manifiesto un efecto estadísticamente significativo en las revisiones ($F(1, 74) = 13,454$; $p < .000$; $\eta^2 = .154$) con un tamaño del efecto moderado en los dos grupos de edad, siendo los alumnos de enseñanza primaria los que realizan más autocorrecciones. Sin embargo, en relación a las disfluencias del habla (repeticiones, alargamientos fónicos) no se encuentran diferencias significativas ($F(1, 74) = 1,818$; $p < .182$; $\eta^2 = .024$) entre los dos grupos.

Tabla 2.- Media y (Desviación Típica) del Total de disfluencias

	Grupo E. Infantil (N=38)	Grupo E. Primaria (N=38)	F	p	η^2
DISFLUENCIAS	M (Sx)	M (Sx)			
DEL HABLA	8,236 (5,39)	10.28 (7.67)	1,818	.182	.024
REVISIONES	.736 (.92)	2.50 (2.8)	13,454	.000	.154

Se procedió a continuación a la realización de análisis estadísticos destinados a valorar la significatividad de los cambios evolutivos de Educación Infantil a Primaria en cuanto a los subtipos de disfluencias del habla: pausas, por un lado, y repeticiones y alargamientos fónicos, por otro. Así, los ANOVAs entre grupos (ver tabla 3) que se llevaron a cabo, por un lado, para el análisis de las pausas y, por otro, para el estudio de las repeticiones y alargamientos fónicos, pusieron de manifiesto un efecto estadísticamente significativo en las pausas ($F(1, 74) = 6,87$; $p < .011$; $\eta^2 = .085$), siendo los alumnos de Educación Infantil los que realizan un mayor número de ellas. En relación a las repeticiones y alargamientos fónicos se encuentran también diferencias significativas ($F(1, 74) = 6,56$; $p < .012$; $\eta^2 = .081$), observándose una tendencia con la edad a la mayor emisión de este tipo de disrupciones.

**ANÁLISIS EVOLUTIVO DE INDICADORES LINGÜÍSTICOS DE PLANIFICACIÓN, AUTORREGULACIÓN...****Tabla 3.- Media y (Desviación Típica) de los tipos de disfluencias del habla: Pausas largas y oralizadas / Repeticiones**

	Grupo E. Infantil (N=38)	Grupo E. Primaria (N=38)	F	p	—
PAUSAS	2.13	.684	6,87	.011	.085
LARGAS Y ORALIZADAS	(3,09)	(1,41)			
REPETICIONES	6,10	9,6	6,56	.012	.081
	(4,3)	(7,2)			

Finalmente, se llevaron a cabo ANOVAs entre grupos (ver tabla 4) para las variables dirigidas a la valoración de las revisiones gramaticales y de contenido. Los resultados pusieron de manifiesto un efecto estadísticamente significativo, tanto en las revisiones gramaticales ($F(1, 74) = 8,477$; $p < .005$; $\eta^2 = .103$) como en las revisiones de tipo léxico-semántico ($F(1, 74) = 12,715$; $p < .001$; $\eta^2 = .147$) con un tamaño del efecto moderado en los dos grupos de edad en ambos casos. En todas las variables, son los alumnos de mayor edad (enseñanza primaria) los que realizan más revisiones gramaticales y de contenido.

Tabla 4.- Media y (Desviación Típica) de los tipos de revisiones: gramaticales/ de contenido

	Grupo E. Infantil (N=38)	Grupo E. Primaria (N=38)	F	p	—
REVISIONES	0.42	1,28	8,477	.005	.103
GRAMATICALES	(0,68)	(1,70)			
REVISIONES DE	.31	1,21	12,715	.001	.147
CONTENIDO	(.66)	(1,39)			

DISCUSIÓN

Los resultados de nuestro estudio muestran tendencias evolutivas claras en el proceso de planificación y autorregulación del habla, de acuerdo con las medidas obtenidas en los distintos indicadores psicolingüísticos estudiados.

Por lo que respecta al *primer grupo de disfluencias* considerado (repeticiones y pausas), no se observan cambios significativos entre los grupos de edad estudiados. Sin embargo, si se consideran



PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

distintos subtipos de disfluencias, *pausas* frente a *repeticiones* y *alargamientos fónicos*, los resultados ofrecen perfiles distintos. Así, en las narraciones de los niños de Educación Infantil se advierte un número de *pausas* largas significativamente mayor en comparación con los niños de Educación Primaria. En este sentido, los sujetos de edad inferior necesitan realizar un esfuerzo cognitivo mayor durante el habla para recuperar la información de la memoria y codificarla lingüísticamente. Una manifestación de ello son, precisamente, las pausas de larga duración. Son el producto final de un proceso de planificación que no puede ser llevado a cabo durante la articulación oral (Esposito, 2005). Sin embargo, este proceso posee un grado de automatización mayor en los niños de mayor edad. De ahí el descenso en el número de este tipo de indicadores. Nuestros resultados están en consonancia con los escasos estudios evolutivos sobre el tema (Rispoli et al, 2008). Además, la conducta lingüística de los más pequeños es similar en este sentido a la de los niños que presentan trastornos del lenguaje (Nettelbladt y Hanson, 1999, Navarro, 2005).

En cuanto al segundo subtipo de disfluencias del habla, *repeticiones* y *prolongaciones fónicas*, la tendencia observada es inversa a la anterior, ya que los niños de mayor edad cometen con más frecuencia esta clase de interrupciones. Este dato, que confirma los obtenidos por otros estudios anteriores (Leadholm y Miller, 1995), contradice en cierto modo los resultados esperados, teniendo en cuenta el periodo de tartamudez evolutiva o fisiológica que muchos niños experimentan en el periodo de Educación Infantil (Salgado, 2008, Fernandez-Zúñiga, 2005). Sin embargo, podría ser explicable por la cantidad de emisión verbal de uno y otro grupo. Los niños de Educación Primaria emiten más enunciados, por lo que la probabilidad de que produzcan repeticiones y alargamientos es mayor.

Finalmente, el perfil evolutivo es muy evidente en relación con las *revisiones*, tanto gramaticales como léxico-semánticas. Estos resultados concuerdan con los hallados en otras investigaciones previas (Evans, 1985, Rispoli et al, 2008). Con el tiempo mejora la capacidad metacognitiva y metalingüística que permite al niño detectar y corregir sus errores en el habla. Para que estas habilidades se desarrollen es necesario que los procesos de codificación lingüística estén altamente automatizados, de tal forma que el niño disponga de los recursos cognitivos suficientes para prestar atención a la corrección de sus enunciados y sea capaz de modificarlos en el curso del habla (Karmiloff-Smith et al, 1993). En este sentido, sería interesante comprobar la ejecución en este tipo de variables en poblaciones con déficits en las funciones ejecutivas, en particular, en la autorregulación verbal, como es el caso de los niños con déficit de atención con hiperactividad (TDAH) (Redmond, 2004).

En conclusión, de los resultados de este estudio se deducen diferentes perfiles evolutivos en el dominio de aspectos relacionados con la planificación, autorregulación y control motor del habla. La información que aportan desde el punto de vista psicolingüístico sugiere que estos fenómenos deben ser considerados como un importante indicador en el proceso de evaluación del lenguaje. De igual modo, cabe señalar que nuestro trabajo se ha centrado en determinados tipos de disfluencias. Futuras investigaciones podrían abordar otro tipo de interrupciones como los enunciados abandonados o truncados o las verbalizaciones explícitas del proceso de formulación lingüística, datos que pueden ofrecer información más completa sobre los procesos de programación y monitorización oral del lenguaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Briz, A. & Grupo Val. Es.Co. (2002). *Corpus de conversaciones coloquiales*. Madrid, Arco Libros.
- Butterworth, B. L. (1980). *Evidence for pauses in speech*. In Butterworth, B.L. (ed.) *Language Production: Volume 1. Speech and Talk* London Academic Press.
- Clark, H. & Fox, J. (2002). Using *uh* and *um* in spontaneous speaking. *Cognition*, 84, 73-111.
- Damico, J.S. (1985). Clinical Discourse Analysis: A functional approach to language assessment. In C.S. Simon (ed.) *Communication Skills and Classroom Success: Assessment of language-learning disabled students*. San Diego: College-Hill Press.

**ANÁLISIS EVOLUTIVO DE INDICADORES LINGÜÍSTICOS DE PLANIFICACIÓN, AUTORREGULACIÓN...**

- DeJoy, D. & Gregory, H. (1985) The relationship between age and frequency of disfluency in preschool children. *Journal of Fluency Disorders*, 10, 123-135.
- Dollaghan, C. & Campbell, T. (1992). A procedure for classifying disruptions in spontaneous language samples. *Topics in Language Disorders*, 12, 2, 56-68.
- Esposito, A. (2005). Children's organization of discourse structure through pausing means. Heidelberg, Springer Berlin.
- Evans, M. A. (1985). Self-initiated speech repairs: A reflection of communicative monitoring in young children. *Developmental Psychology*, 21, 2, 365-371.
- Fernández-Zúñiga, A. (2005). *Guía de intervención logopédica en tartamudez infantil*. Madrid, Síntesis.
- Fiestas, C., Bedore, L., Peña, E. & Nagy, V. (2005). Use of mazes in the narrative language samples of bilingual and monolingual 4 to 7 year old children. In Cohen, J., McAlister, K, Rolstad, K. & MacSwan, J. *Proceedings of the 4th International Symposium on Bilingualism*. Somerville, Cascadilla Press.
- Gutierrez-Clellen, V. & Heinrich-Ramos, L. (1993). Referential cohesion in the narratives of Spanish-speaking children: a developmental study. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 559-567.
- Gutierrez-Clellen, V. & Iglesias, A. (1992). Causal coherence in the oral narratives of Spanish-speaking children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 363-372.
- Karmiloff-Smith, A., Johnson, H., Grant, J., Jones, M., Karmiloff, Y., Bartrip J., & Cuckle, P. (1993). From Sentential to Discourse Functions: Detection and Explanation of Speech Repairs by Children and Adults. *Discourse Processes*, 16, 4, 565-589.
- Leadholm, B. J. & Miller, J. F. (1992). *Language sample analysis: The Wisconsin guide*. Madison, Wisconsin Department of Public Instruction.
- Levelt, W. (1983). Monitoring and self-repair in speech. *Cognition*, 14, 41-104.
- Levelt, W. (1989). *Speaking*. Cambridge, MIT Press.
- Liles, B. & Purcell, S. (1987). Departures in the Spoken Narratives of Normal and Language Disordered Children. *Applied Psycholinguistics*, 8, 2, 185-2002.
- Loban, W. (1976). **Language development: Kindergarten through grade twelve**. Urbana, National council of teachers of english.
- MacLachlan, B. & Chapman, R. (1988). Communication breakdowns in normal and language learning disabled children's conversation and narration. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 53, 2-7.
- Navarro, M.I. & Rallo, L. (2001) Characteristics of mazes produced by SLI children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 15, 1-2, 63-66.
- Navarro, M.I. (2005). El trastorn específic del llenguatge: més enllà del perfil psicolingüístic. *ALOMA: Revista de psicologia, ciències de l'educació i de l'esport Blanquerna*, 17, 75-94.
- Nettelbladt, U. & Hanson, K. (1999). Mazes in Swedish pre-school children with specific language impairment. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 13, 483-497.
- O'Donnell, R., Griffin, W. & Norris, R. (1967). *Syntax of kindergarten and elementary school children: a transformation analysis*. Urbana, National Council of Teachers of English.
- Peterson, C. & McCabe, A. (1983). *Developmental Psycholinguistics: three ways of looking at a child's narrative*. New York, Plenum Press.
- Purcell, S. & Liles, B. (1992). Cohesion repairs in the narratives of normal-language and language-disordered school-age children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 354-362.
- Redmond, S. (2004). Conversational profiles of children with ADHD, SLI. and typical development. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 18, 107-25.
- Rispoli, M., Hadley, P. & Holt, J. (2008). Stalls and revisions: a developmental perspective on sentence production. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 51, 953-966.
- Salgado, A. (2008). *Manual práctico de tartamudez*. Madrid, Síntesis.
- Schmideck, M. (1985). *Language sampling in the public schools: spoken and written output*. Annual Convention of the Connecticut Speech-Language-Hearing Association, New Haven.



PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO: INFANCIA Y ADOLESCENCIA

- Serra, M. (1997). Dificultades cognitivas y lingüísticas en los niños con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 17, 2, 79-91.
- Starkweather, C.W. (1987). *Fluency and Stuttering*. Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Strong, C. (1998). *The Strong Narrative Assessment Procedure*. Eau Claire, Thinking Publications.

Fecha de recepción: 28 febrero 2009

Fecha de admisión: 19 marzo 2009

