

ANUARIO DE PSICOLOGÍA  
Núm. 42 - 1989 (3)

**MEDIDA DEL DESARROLLO  
MORFOSINTÁCTICO. LOS PROBLEMAS  
DE LA MEDICIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA  
M.L.E. (Media de longitud de emisión)**

ROSA ANA CLEMENTE ESTEVAN  
Departamento de Psicología  
Universidad de Málaga

Rosa Ana Clemente Estevan  
Departamento de Psicología Evolutiva  
Universidad de Málaga  
Campus de El Ejido  
29013 Málaga

Una de las mayores preocupaciones de los estudiosos del lenguaje infantil es encontrar sistemas que permitan una descripción homogénea de los diversos niveles de desarrollo lingüístico. La edad ha sido tradicionalmente el parámetro elegido para este fin, sin embargo, las grandes discrepancias y variaciones individuales encontradas hacen que los investigadores obtengan correlaciones bajas entre el nivel cronológico y las diferentes variables de los diversos aspectos componentes del lenguaje en desarrollo.

Las variaciones individuales dentro de la normalidad son muy grandes, aun contando con niveles cronológicos iguales. Al parecer, el estilo materno, el nivel de estimulación y otras variables (véase como resumen, Bates y otros, 1988) parecen condicionar diferencias que escapan al simple control cronológico.

Aunque existen antecedentes (revisión de McCarthy, 1954), fue a partir de los años setenta cuando los autores se esforzaron por encontrar índices que permitieran describir el desarrollo del lenguaje desde la perspectiva homogeneizadora que la edad parecía no ofrecer (Brown, 1973; Bowerman, 1973; Dale, 1976).

Brown, en 1973, dio entidad a uno de estos índices, describiendo el desarrollo morfosintáctico del inglés, usando como eje director no la edad cronológica, sino el M.L.U. (*mean lenght of utterance*; o media de longitud de emisión —M.L.E.— en castellano), un índice resultado de dividir por cien la suma de los morfemas de cien emisiones de un corpus espontáneo cualquiera.

El procedimiento de Brown se ha utilizado frecuentemente para el estudio evolutivo y normativo del lenguaje; son numerosos los autores que utilizan este índice para comparar los niveles de desarrollo de las muestras de investigación, en estudios referidos a (sólo por citar algunos ejemplos): interacción madre-hijo (Furrow y Nelson, 1984; Rondal, 1978); desarrollo morfosintáctico (Brown, 1973; Miller y otros, 1981); desarrollo semántico (Leonard, Bolders y Miller 1976; Bates y cols. 1988); lenguaje patológico (Morehead e Ingram, 1973; Rondal, 1978); etc. La idea base es considerar como homogéneos los grupos de niños que tengan el mismo M.L.E. y comparar a partir de ahí sus puntuaciones en otras variables dependientes.

La puntuación de M.L.E. según los datos de Brown (1973), se ha convertido en unidad habitual para dividir los estadios del desarrollo morfosintáctico (Dale, 1976). Así el nivel I lo constituyen sujetos con M.L.E. entre 1 y 2; el II entre 2, y 2,5; el III entre 2,5 y 3; el IV entre 3 y 3,5; y el V entre 3,5 y 4. A partir de 4 las medidas de M.L.E. no podrían atribuirse a la edad, sino a las diferencias estilísticas, contextuales, etc.

El M.L.E., por otra parte, ha demostrado ser una medida fácil de obtener, estable en las comparaciones intraindividuales, relativamente menos influenciada que otras medidas por las variaciones contextuales y discursivas (Dromi y Ber-

man, 1982; Bates y cols. 1988) y, además, sensible a la evaluación del lenguaje espontáneo en situaciones naturales o seminaturales.

Los puntos más débiles de la M.L.E., como variable de medida, parecen estar en:

a) La forma de obtención, puesto que es difícil, ante una muestra de lenguaje espontáneo, separar unidades para el análisis, ya sean éstas expresiones, palabras o morfemas (Crystal, 1973 y Crystal y otros 1976).

El sistema de Brown ha sido objeto de críticas por la dificultad que en ocasiones entraña la exacta separación de expresiones, e incluso el reconocimiento de una variante morfemática realizada por un niño (Crystal, 1973; Wells, 1978). Por ejemplo, cómo considerar el cambio de expresión en el lenguaje largo y encadenado de un sujeto de más de cuatro años y, a la inversa, cómo contar las repeticiones, disfluencias y titubeos de niños más pequeños. En general los autores no dicen cómo se enfrentan a estos problemas. La baja operativización que hizo Brown respecto a este sistema ha creado numerosos conflictos por la doble paradoja de su gran utilización y su baja definición original, lo cual ha hecho que los diversos autores ampliaran y cambiaran las normas e incluso las unidades de contabilización (por ejemplo, Ingram 1972).

b) La comparación interidiomática; Slobin (1981) y otros autores han usado esta medida en psicolingüística comparativa, y aunque la forma de obtención del índice puede ser trasvasada sin mucha dificultad a otros idiomas, los problemas comparativos son numerosos. Así, en idiomas semíticos, como el hebreo, con características muy sintéticas, el aumento de complejidad morfosintáctica no tiene por qué corresponderse con aumento en la media de longitud de expresión (Dromi y Berman 1982).

En castellano, los problemas, como veremos, están presentes por la mayor posibilidad de flexión lingüística que tiene nuestro idioma, lo que ocasiona mayores longitudes ante frases semánticamente semejantes a las del inglés.

En estudios empíricos este índice se ha usado para evaluar morfosintácticamente a hablantes del castellano en Estados Unidos (Linares Orama, 1977), así como para trabajos de carácter evolutivo en España (Clemente, 1984, 1986; Muñoz, 1983; Vila, y cols. 1987).

Linares Orama (1977) utilizó medidas de longitud morfemática, si bien sus datos no resisten la comparación con otros idiomas, puesto que sus sujetos alcanzan índices muy altos (véase cuadro I), fundamentalmente debidos a la variación del sistema verbal del castellano y a las flexiones de artículos, sustantivos y adjetivos. Nuestro autor, siguiendo muy de cerca la normativa inglesa emanada de Brown, puntúa cada una de las posibles flexiones (por ejemplo, cinco para el sistema verbal: raíz, tiempo, número, persona, modo), lo que indudablemente hace aumentar muy rápidamente la cifra del M.L.E. de un sujeto.

Los trabajos de Vila, o Muñoz, sobre los que se ha hecho mención más arriba, constituyen trabajos con pocos sujetos y en periodos muy iniciales del desarrollo, cuando la variación morfemática es muy pequeña y, por tanto, sin dar lugar a los problemas comparativos interidiomáticos a los que estamos aludiendo.

En las dos investigaciones realizadas por nosotros (de las que partíamos

CUADRO 1. VALOR NUMÉRICO DE LAS MEDIAS DE LONGITUD EN ALGUNOS TRABAJOS ELEGIDOS COMO EJEMPLOS. (A.S.E. SE CORRESPONDEN CON LOS NOMBRES PROPIOS DE LOS TRES SUJETOS SEGUIDOS POR BROWN, 1973)

edad	BROWN ingl. (morf.) A. S. E.	SACHS inglés (pal.)	LINARES castell. (morf.)	CLEMENTE castell. (pal.)	DROMI hebreo (morf.)	MILLER ingl. (morf.)
1;6	1.7					1.2
2;0				2.9	1.7	1.8
2;6	1.7 1.7					
3;0	2.2 4.0			4.1	5.9	2.7
3;6	4.0		7.0			
4;0	4.0	5.94	8.6	5.4		4.3
4;6						
5;0				6.3		5.2
5;6		6.38				
6;0				6.7		

al iniciar este trabajo) usamos en una de ellas las medias de longitud en palabras (tras rechazar las morfemáticas, siguiendo a Linares Orama), puesto que era imposible, si se utilizaban las medias morfemáticas, comparar los datos obtenidos en las variables dependientes interesantes en aquel momento (todas ellas de carácter morfosintáctico), con los resultados de otros investigadores no españoles en trabajos semejantes. Encontramos, además, que el tipo discursivo con el que se obtiene el corpus infantil influye decisivamente en la longitud de la frase, y por tanto en el M.L.E. (Clemente, 1984). El trabajo de 1986 es una propuesta de obtención del M.L.E. a partir de elementos nucleares con el fin de adecuar las medidas morfemáticas a las de otros idiomas, a base de no contabilizar (por precoces) algunas variaciones morfológicas.

El problema, por tanto, que además continúa hasta donde sabemos, consiste en encontrar respuestas a las siguientes formulaciones: a) ¿debe limitarse el uso del M.L.E. como sistema de homogeneización y comparación privado para cada lengua, renunciando a posibles comparaciones con otras?, b) ¿se deben seguir usando medias de longitud con menos fuente de variación (por ejemplo, la de palabras o la de sílabas)?, o c) ¿se pueden utilizar sistemas adaptados que permitan acomodar nuestro idioma a otros de más frecuente literatura?

Intentar resolver el problema supone sopesar las ventajas e inconvenientes de estas tres posibles soluciones. La única decisión que hemos tomado desde la tercera propuesta ha sido la adaptación a partir de morfemas básicos (Clemente, 1986), consistente en no puntuar algunos morfemas muy elementales, considerados básicos, y sí puntuar, en cambio, las variaciones más maduras, codificadas como no-básicas. El riesgo, haciendo adaptaciones a partir de elementos básicos, es que se vulnera uno de los criterios del índice (cada variación morfemática es igual que cualquier otra); además, está en discusión qué criterio debe utilizarse para considerar un morfema como básico o no.

Si la decisión sigue la vía de la segunda opción, es decir, se usan medias de longitud con palabras o con sílabas, se puede solucionar el problema del castellano (la relación es semejante a la del inglés, véase cuadro 1); pero existe en este caso el inconveniente añadido de la tendencia, cada vez más extendida entre la literatura anglosajona, hacia el uso de mediciones morfemáticas.

La primera de las opciones, la más usada entre nuestros autores, tiene los inconvenientes ya comentados en párrafos anteriores, amén de la rápida llegada que se hace en castellano a la puntuación «mayor de 4» (Brown, 1973), índice fuera de la consideración evolutiva en opinión de este autor, y que por supuesto, morfosintáctica y semánticamente no se corresponde con el mismo nivel en inglés, si nos atenemos a la indicación numérica del índice. Por ejemplo, la llegada a este índice por parte de Adam (A en el cuadro 1), el sujeto intermedio de los medidos por Brown, fue a los 3.6 años, cuando la media de los hablantes del castellano evaluados por Linares Orama estaba en el índice 7.

### **M.L.E. y edad**

El origen de la cuantificación de la longitud de la frase tuvo sin duda un fin evaluador, sin embargo a partir de la utilización de Brown el énfasis se colocó en la posible sustitución de este índice por la edad. Brown llegó a escribir que serían más semejantes dos corpus lingüísticos con el mismo M.L.E. que dos corpus dichos por dos sujetos del mismo nivel cronológico. Sin embargo, a pesar de que efectivamente la media de longitud permite equiparar al mismo nivel producciones lingüísticas de diversos hablantes, los esfuerzos investigadores se han dedicado durante estos años a demostrar cuantitativa y cualitativamente la naturaleza y límites de esta relación.

Parece existir bastante acuerdo, ya propugnado por Brown, sobre la invalidez de la longitud de la frase después de transcurridos algunos años en el desarrollo evolutivo de los hablantes. Los límites varían, Brown (1973) consideraba que índices por encima de cuatro estaban fuera de los márgenes de la evolución morfosintáctica; de hecho, sus estadios llegan hasta este nivel. Bowerman (1973) cree esta medida poco útil una vez pasados los tres años. Otros muchos autores (Miller y Chapman, 1981; Scarborough y otros, 1986), anotan amesetamientos a partir de los cuarenta y dos meses. En todo caso, autores como Crystal y cols. (1976), que han usado las medias de longitud con intereses evaluadores y rehabilitadores, se pronuncian por la variabilidad no evolutiva, sino contextual y discursiva de las longitudes de frase en el habla de niños mayores o adultos.

La longitud de frase es una medida que aumenta con la edad; sin duda, el niño que empieza a hablar haciendo holofrases tiene una media de longitud de 1.00. Por el contrario, el lenguaje largo y encadenado de los adultos tiene longitudes variables, aunque generalmente superan el diez (por ejemplo, si el adulto es una madre hablando con un niño muy pequeño, sus medias de longitud están por debajo de cinco). Newport, Gleitman y Gleitman (1977) registran una pun-

tuación media de 12.00 para adultos en conversación. Ahora bien, numerosos autores han intentado ofrecer correlación entre ambas variables, siendo los resultados muy dispersos.

Miller y Chapman (1981) encontraron correlaciones muy altas ( $r = 0.88$ ), midiendo a 123 sujetos de entre diecisiete y cincuenta y nueve meses. Klee y Fitzgerald (1985), con niños entre dos y tres años registraron, por el contrario, correlaciones muy bajas ( $r = 0.26$ ). Dromi y Berman (1982), también con niños de dos y tres años ( $r = 0.36$ ). Scarborough y otros (1986) encontraron correlaciones muy semejantes a las de Miller, con muestras de sujetos hasta los cuarenta y dos meses de edad, y algo más bajas, pero significativas, entre cuarenta y dos y sesenta meses. Belinchón (1985), entre nosotros, registra correlaciones muy significativas ( $r = 0.77$ ), con sujetos entre doce y cuarenta y dos meses.

Conocedores de esta serie de dificultades y por creer que el índice puede tener amplia utilización como medida evolutiva y normativa, proponemos una serie de consideraciones empíricas en un intento de avalar lo anteriormente descrito.

## Procedimiento métrico

El trabajo que se presenta supuso la contabilización en un mismo corpus de las medias de longitud morfemáticas y en palabras de muestras de lenguaje espontáneo (obtenido en situación de juego simbólico con un experimentador) a 32 sujetos, 16 de 27 a 30 meses ( $\bar{X}$  de 29 meses), y 16 de 31 a 35 meses ( $\bar{X}$  de 33 meses). La mitad de la muestra eran niños y la otra mitad niñas, perteneciendo a dos grupos socioeconómicos distintos (definidos por el nivel de estudios y la profesión de sus padres). Los sujetos estaban todos ellos escolarizados en tres guarderías de la ciudad de Málaga. Los registros lingüísticos fueron magnetofónicos y las longitudes de los corpus tenían una media de 26 expresiones por sujeto.

Los datos registran diferencias significativas, tal como se explicita en los cuadros 2 y 3 a continuación.

CUADRO 2. MEDIAS Y SIGNIFICACIÓN (ANÁLISIS DE VARIANZA)  
DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN LAS DIVERSAS VARIABLES.  
(M.L.Ep. = MEDIAS DE LONGITUD EN PALABRAS. M.L.Em. = MEDIA DE  
LONGITUD EN MORFEMAS UTILIZANDO LOS CRITERIOS DE BROWN, 1973)

medias	edad		F	sig.	clase altos	social bajos	F	sig.	sexo		F	sig.
	2-2,6	2,6-2,11							os	as		
M.L.Ep.	2.29	2.85	3.38	0.07	2.95	2.19	6.68	0.01	2.31	2.83	2.93	0.09
M.L.Em. (Brown)	4.50	5.50	2.43	0.12	5.73	4.32	4.7	0.03	4.48	5.57	2.65	0.11

CUADRO 3. CORRELACIONES ENTRE EDAD Y LAS MEDIAS DE LONGITUD

	edad en meses	M.L.Ep.	M.L.Em.
Edad en meses	1.00	0.19	0.11
M.L.Ep.		1.00	0.94**

(\*\* = 0,001)

Nuestras muestras difieren significativamente en el M.L.E. en función del grupo social de referencia, tanto si los datos se toman en palabras como en morfemas si bien las diferencias son mayores para las medias en palabras (nivel de significación de 0.01 y 0.03, obtenido mediante Análisis de Varianza). Por el contrario las diferencias entre los dos grupos de edad no resultan significativas (n.s. 0.07 y 0,12 respectivamente). La variable sexo no es significativa (n.s. 0.09 y 0.11).

Como puede observarse, las diferencias entre los dos tipos de obtenciones son muy importantes, los mismos corpus según sigan una u otra contabilización tienen valor numérico muy diferente, y considerablemente superior para medias de longitud con obtención morfológica; sin embargo, la correlación entre ambas medias es muy alta y significativa ( $r = 0.94$ , nivel de significación  $< 0.001$ , en correlaciones de Pearson), lo cual parece significar que ambas medidas son equiparables, es decir, todo funcionaría como si el aumento de elementos léxicos (palabras) fuera paralelo al aumento de elementos morfológicos.

La significación y correlación de nuestros datos con respecto a la edad merece un comentario más atento. Los resultados de las correlaciones entre las dos M.L.E. (palabras y morfemas) son muy bajos ( $r = 0.19$  y  $0.11$ , respectivamente), por supuesto, no significativos.

Nuestros resultados se corresponderían con los de algunos autores (Klee y Fitzgerald, 1985; Dromi y Berman, 1982) y contradicen los de Miller y Chapman, 1981; Scarborough y cols. 1986, sin embargo, vamos a hacer un intento para explicar la aparente discrepancia. Según hemos podido comprobar con nuestros datos y reexaminando los de otros autores, si la edad sujeta a correlación con la M.L.E., está medida en intervalos pequeños (uno o dos años), con lo que las unidades de operativización son meses, las correlaciones son pequeñas; si en cambio, las edades sujetas a comparación lo son en un intervalo grande (varios años), de forma que la unidad de referencia sean años, las correlaciones son altas y significativas. La razón sin duda está en que las diferencias individuales aparecen contrapesadas unas con otras dentro del amplio margen de un año de unidad de análisis, mientras que eso es prácticamente imposible para intervalos pequeños, debido a la gran variabilidad intraedad e intersujetos que tiene la M.L.E. En nuestro trabajo de 1984, la correlación entre dos y seis años resultó ser de 0.79; la de 24 a 35 meses de esta investigación, de 0.19. Con toda seguridad, en



el margen de un año tomado como unidad de la variable tiempo, las discrepancias intraedad se compensan. La población suele ser, además, mayor en el caso de estudios de más amplio intervalo, con lo que la variación interindividual no pesa tanto como en estudios temporalmente más cortos y con menos población.

## Conclusiones y discusión

La realización de un sencillo procedimiento de contabilización de longitud de frases sobre un mismo corpus, ha servido para poner en discusión la realidad normativa y evolutiva de los índices que se obtienen como resultado entre las dos medias de M.L.E., en el examen de niños o sujetos hablantes del castellano.

Los datos diferenciales (más de dos puntos por encima de media para las mediciones morfemáticas), pero con un alto nivel de correlación, permiten que nos pronunciemos por un uso doble según sea el interés del estudioso sobre el tema.

Por un lado, la forma actualmente habitual en las más recientes investigaciones en lengua inglesa sobre el tema (M.L.E. morfemáticos), que como hemos indicado ocasiona, al medir niños hablantes del castellano, índices muy por encima de los habituales en niños de la misma edad hablantes del inglés, sería recomendable de utilizar cuando el interés del investigador o del evaluador estuviese en la descripción, sobre todo morfoléxica, del niño sujeto a examen.

Lo cual pone en cuestión, a nuestro juicio, la utilización sin más de los estadios evolutivos descritos por Brown, replicados y ampliados por literatura reciente (Bates, 1988) o de amplio uso para descripciones evolutivas (Dale, 1976). De esta forma, por ejemplo, el nivel III de Brown (M.L.E. entre 2,5 y 3) se caracteriza por un buen nivel de ejecución sintáctica que no se correspondería a las realizaciones de hablantes del castellano con la misma M.L.E. Según nuestra opinión la literatura evolutiva del componente morfosintáctico traducida al castellano debe revisarse en este punto.

Bajo una óptica semejante, si lo que interesa es homogeneizar poblaciones para estudiar alguna nueva variable, prescindiendo de la edad cronológica, dada la alta correlación entre ambas medidas, las simples medias de longitud en palabras (mucho más sencillas de obtener) serían suficientes.

No es recomendable la utilización de sistemas intermedios, con morfemas básicos o nucleares, etc. (a pesar de que los hayamos usado), puesto que suponen, en definitiva, forzar métricamente el parecido entre dos idiomas, lo que sin duda beneficiaría el uso estadístico y comparativo de las medias de longitud, pero evitaría el uso evolutivo y rehabilitador que con mucha frecuencia tienen las medias de longitud para quienes las aplican.

No pronunciaríamos por un uso propio/privado para el castellano de las medias de longitud, y por el desarrollo de la investigación descriptiva que diera información de los logros que corresponden a cada nivel, además del uso conjunto con la edad, que facilita la comparación dentro del mismo nivel con hablantes de otros idiomas, tal como por ejemplo propone Crystal 1976 y 1979.

La organización morfosintáctica de cada lengua natural condiciona a sus investigadores, estudiosos y rehabilitadores a realizar no sólo el esfuerzo de traducir, sino a veces el de adaptar respetando las características propias de la lengua madura.

Descubrir las consecuencias evolutivas y normativas es lo que necesita el castellano para las M.L.E.; adaptar supondría, a nuestro juicio, utilizar este índice puesto que ha demostrado sobradamente su valor, pero no únicamente como una puntuación objetiva, una variable continua y cuantitativa (muy útil para su uso estadístico), sino comprobando lo que lingüísticamente en sus aspectos morfológicos y sintácticos caracteriza cada puntuación.

## RESUMEN

El trabajo que se resume supone un intento de clarificar el valor evolutivo y normativo que tiene para los investigadores del lenguaje infantil en lengua castellana, el medir a sus sujetos con las habituales M.L.E. (medias de longitud de emisión), descritas por Brown en 1973. El trabajo defiende y trata de demostrar (mediante el procedimiento métrico de analizar treinta y dos corpus, correspondientes a otros tantos sujetos de entre veintisiete y treinta y cinco meses), que la utilización de las M.L.E. en castellano necesita una seria revisión, sobre todo en los trabajos que se apoyan en este índice para describir comportamientos evolutivos o programar rehabilitaciones logopédicas.

## SUMMARY

The purpose of this study is to clarify the developmental and normative usefulness that measuring subject's speech in usual M.L.U. (Mean Length of Utterance, Brown, 1973) has for child's language researches. This paper supports and tries to demonstrate (by means of metric procedure of analysing thirtytwo corpus of children ranged from 27 to 35 months) that the use of M.L.U. (in morphemes) for spanish speech needs a revision, especially for the studies that are supported by this ratio in order to describe developmental behaviour or to issue in therapeutics programmes to children impaired language.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bates, E.; Bretherton, I. y Snyder, L. (1988). *From first words to grammar*. Cambridge Univ. Press.  
Belinchón, M. (1985). Adquisición y evaluación de las funciones pragmáticas del lenguaje: un estudio evolutivo. *Estudios de Psicología*, 19-20.

- Bowerman, M. (1973). *Early syntactic development: a crosslinguistic study with special reference to Finnish*. Cambridge: C.U.P.
- Brown, R. (1973). *A first language. The early stages*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Clemente, R.A. (1984). Variaciones en el lenguaje espontáneo infantil. En: Siguan, M. (Ed) *Estudios sobre psicología del lenguaje infantil*. Pirámide (119-135).
- Clemente, R.A. (1986). *Normas de obtención de M.L.E. en castellano*. Manuscrito interno. Universidad de Málaga.
- Crystal, D. (1973). Review of R. Brown, a first language. *Journal of Child Language*, 1, 289-307.
- Crystal, D.; Fletcher, P. y Garman, M. (1976). *The grammatical analysis of language disability: a procedure for assessment and remediation*. London: Edward Arnold (Trad. cast.: *Análisis gramatical de los trastornos de lenguaje*. Barcelona: Médica-Técnica. 1980).
- Crystal, D. (1979). *Working with L.A.R.S.P.* London: Edward Arnold.
- Dale, P.S. (1976). *Language development*. New York: Holt. (trad. cast.: *El desarrollo del lenguaje*. Barcelona: Trillas.).
- Dromi, E. y Berman, R. (1982). A morphemic measure of early language development: data from modern hebrew. *Journal of Child Language*, 12, 251-269.
- Furrow, D. y Nelson, K. (1984). Environmental correlates of individual differences in language acquisition. *Journal of Child Language*, 11, 523-534.
- Ingram, D. (1972). The development of phrase-structure rules. *Language Learning*, 22, 65-77.
- Klee, T. and Fitzgerald, M.D. (1985). The relation between grammatical development and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Child Language*, 12, 251-269.
- Leonard, L.B.; Bolders, J.G. and Miller, J.A. (1976). An examination of the semantic relations reflected in the language usage of normal and language-disordered children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 19, 371-392.
- Linares Orama, N. (1975). *Rules for calculating mean length of utterance in morphemes for spanish*. (comunicación personal).
- Linares Orama, N. (1977). Evaluation of syntax in three-year-old spanish-speaking. Puerto Rican children. *Journal of Speech and Hearing Research*. 350-357.
- Mc Carthy, D. (1954). Language development in children. In: L. Carmichael (Ed) *Manual of child psychology*. New York: John Wiley and Sons.
- Miller, J.F. y Chapman, R.S. (1981). The relation between age and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Speech and Hearing Research*, 29, 154-161.
- Morehead, D.M. and Ingram, D. (1973). The development of base syntax in normal and linguistically deviant children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 16, 330-353.
- Muñoz, M.T. (1983). Las intenciones comunicativas de los niños: estudio de dos casos. Un enfoque pragmático. *Infancia y Aprendizaje*, 24, 19-34.
- Newport, E.; Gleitman, H. and Gleitman, L. (1977). Mother, I'd rather do it myself: some effects and non-effects of maternal speech style. In C. Snow and C.A. Ferguson (Eds.) *Talking to children: Language Input and Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Perroni Simoes, M.C. y Stoel-Gammon (1979). The acquisition of inflections in portuguese. A study of the development of person markers on verbs. *Journal of Child Language*, 6, 53-67.
- Rondal, J. (1978). Maternal speech to normal and down's syndrome children matched for mean length of utterance. En: C. Meyers (Ed) *Quality of life in severely and profoundly mentally retarded people. Research foundations for improvement*. Washington D.C. American Asso. Mental Deficiency Monographs, 3, 193-265.
- Sachs, J. y Devin, J. (1976). Young children's use age appropriate speech styles in social interaction and role-playing. *Journal of Child Language*, 3, 81-98.
- Scarborough, H.; Wyckoff, J. y Davidson, R. (1986) A reconsideration of the relation between age and mean utterance length. *Journal of Speech and Hearing Research*, 29, 394-399.
- Slobin, D. (1981). Universal and particular in the acquisition of language. In: L.R. Gleitman y E. Wanner (Eds) *Language acquisition: state of the art*. Cambridge: C.U.P.
- Vila, I.; Cortes, M. y Zanon, J. (1987). Baby Talk y designaciones infantiles en el contexto de lectura de libros. *Anuario de Psicología*, 36-37, 89-107.
- Wells, G. (1978). What makes for successful language development? In: R.N. Campbell y P.T. Smith (Eds) *Recent advances in the psychology of language*, New York: Plenum Press.

