

# RELACIÓN ENTRE EL HABLA MATERNA Y LA INFANTIL EN UNA TAREA DE INTERACCIÓN CONJUNTA.<sup>1</sup>

ROSA ANA CLEMENTE ESTEVAN<sup>2</sup>  
JESÚS ROSEL REMÍREZ  
Universidad Jaume I

## Resumen

Utilizando como contexto de interacción la lectura conjunta de cuentos, se analizó el comportamiento verbal de 44 parejas de madre-hijo de 2 a 4 años. El efecto del habla materna en la infantil (L.M.E. y fluencia léxica) se puso a prueba mediante un análisis de ecuaciones estructurales. Los resultados parecen confirmar la existencia de dos variables latentes denominadas «Responsividad participativa materna» y «Sensibilidad discursiva materna». La primera de ellas, formada por los turnos interactivos, la imitación y las preguntas didácticas maternas tiene siempre influencia positiva sobre las producciones infantiles, si bien, esta influencia es sólo significativa cuando la variable infantil medida es la fluencia léxica. La variable latente «Sensibilidad discursiva materna» descrita por la producción materna de enunciados más largos y de preguntas genuinas, así como por la no producción de enunciados prescriptivos, sólo tiene lugar cuando se tiene en cuenta en los análisis infantiles el nivel de calidad de los enunciados mediante las L.M.E.

**Palabras clave:** interacción madre hijo, responsividad, mirar cuentos, adquisición del lenguaje.

## Abstract

Verbal behaviour of 44 mother-child dyads was analyzed in a looking picture book task. The effect of maternal speech on child speech (MLU and lexical fluency) was assessed by structural equation analysis. Results confirmed the existence of two latent variables called "Maternal participant responsiveness" and "Maternal discursive sensitivity". The first of both variables consisted of interactive turns, imitation and maternal didactic questions. This latent variable systematically showed a positive relation with child utterances, although this relation became significant only in the case of lexical fluency. On the other hand, "Maternal discursive sensitivity" was integrated mainly by long, non descriptive utterances, and true questions, but it only appears as a variable if utterance quality (MLU) is taken into account.

**Key words:** Mother-child interaction, looking a picture book, responsiveness, language acquisition.

<sup>1</sup> Trabajo realizado con la ayuda de investigación de la Generalitat Valenciana (GV-2429/94) y de la fundación Caixa Castellón (P1B94-25).

<sup>2</sup> Dirección de los autores: Departamento de Psicología Evolutiva, Educativa, Social y Metodología de la Universidad Jaume I de Castellón. Apto. 224. 12080 Castellón.

En líneas generales, todas las versiones teóricas sobre la adquisición de la lengua materna incluyen en sus explicaciones algún tipo de función a la producción lingüística recibida por los aprendices y emitida por los adultos de apego y crianza.

Probablemente, la documentación más influyente en este sentido procede del modelo denominado «de andamiaje», popularizado por Bruner en 1983. Este modelo enfatiza el papel que los cuidadores infantiles cumplen cuando participan en formatos lingüísticos con sus criaturas. Básicamente, como es bien conocido, las propuestas de Bruner fueron tomadas del modelo teórico vygotskiano centrado en la actividad infantil guiada por otras personas.

Desde este punto de vista, y en el caso de la adquisición del lenguaje, se considera que los adultos ligados afectivamente a los niños se comprometen en su socialización y humanización, lo que sin duda conlleva el promocionar en sus pequeños el uso de la lengua natural del medio en el que se desarrolla la convivencia. Este último suceso, tan complejo y decisivo, se consigue gracias al apoyo afectivo que liga a estas diadas y a la realización conjunta de tareas o, lo que es igual, a la realización de distintos tipos de acciones compartidas en las que los adultos sostienen y andamian el desarrollo lingüístico infantil.

Este enfoque teórico otorga gran relevancia a los adultos tutores que guían y apoyan el cambio infantil en interacciones asimétricas. En concreto, son los adultos los que proporcionan el marco interactivo, establecen el intercambio, controlan las interacciones, etc. Ellos, en palabras de Bruner: «organizan el mundo de modo cultural para que los niños puedan desenvolverse de modo natural con la cooperación de los otros» (Bruner, 1982). El lenguaje del adulto que está en interacción con un niño está dirigido por su deseo de conseguir comunicación inmediata en la resolución de la tarea conjunta, así como por el de lograr mejores especificaciones lingüísticas. Es decir, las madres y los padres intentan, en general, conectar verbalmente con sus hijos, aceptando sus propuestas comportamentales y lingüísticas, y tratando, a la vez, de mejorarlas. Para ello, realizan propuestas superiores en nivel comunicativo en la llamada «zona de desarrollo próximo» (Vygotsky, 1934). De esta forma se va consolidando progresivamente el desarrollo infantil.

Sin embargo, a pesar del énfasis puesto en el rol adulto, la interacción es bidireccional y, por tanto, el papel infantil no es irrelevante. En este modelo el niño co-participa en la resolución de la tarea, prestándose así a ser ayudado por el adulto -andamiado- en el marco de la direccionalidad lingüística y de acción que este mismo adulto establece. Además, el nivel de desarrollo real infantil responde a las propuestas potenciales del adulto, por lo que, en definitiva, también el niño es artífice de su propio cambio, al tener el adulto que alentar mejores comportamientos potenciales a partir de las resoluciones actuales del infante.

## **La tarea de acción conjunta como contexto de interacción**

Los adultos de apego y sus hijos en la cultura occidental realizan numerosas tareas conjuntas que constituyen contextos adecuados para la adquisición de la lengua natural del medio social y cultural en el que viven. De entre ellas, una de las que se ha mostrado más explícitamente vinculada con la adquisición lingüística es la lectura conjunta de libros y cuentos (Ninio y Bruner, 1978; Buss, Van Ijzendoorn y Pellegrini, 1995; Sénéchal, 1997).

Esta tarea podría servir como ejemplo de un formato de interacción lingüística, de forma que descubrir lo que en ella ocurre ha supuesto un fuerte empuje para desentrañar empíricamente en qué consiste aprender-enseñar a hablar una lengua natural.

En los análisis que diversos autores han realizado en los últimos veinte años, al menos tres características se han detectado como relevantes, para este fin, en este formato: a) su carácter repetitivo y recurrente, así como la alta probabilidad que el niño tiene, ante esta repetitividad, de predecir las emisiones adultas (Snow y Goldfield, 1983; Vila, Cortés y Zanón, 1987); b) la

búsqueda constante de la atención conjunta (Tomasello y Todd, 1983); y c) la exploración de la referencia conjunta mediante el uso de los gestos deícticos y del etiquetado (Ninio y Bruner, 1978; Ninio, 1980). La identificación de estas tres características representa tan sólo una parte de los esfuerzos que distintos autores han venido realizando, en su intento de explicitar la utilidad específica de esta tarea como motor de la actividad lingüística infantil.

El papel del adulto, en su función de apoyo, varía en función de la edad de su interlocutor infantil. Los trabajos empíricos que utilizan sujetos experimentales en fases iniciales de la adquisición lingüística (niños cercanos a los dos años) destacan el singular valor que esta tarea tiene para el aprendizaje del vocabulario. Las investigaciones describen cómo las madres buscan específicamente la denominación de los dibujos mediante el etiquetado, propiciando los gestos deícticos y la imitación, así como utilizando estrategias de regulación de la atención y de la denominación, de forma que los parámetros básicos descritos más arriba (recursividad, atención conjunta y búsqueda de referencia) tienen en las madres de niños de estas edades su máximo valor.

Respecto al valor de esta tarea en la continuidad de la adquisición de la lengua oral, los trabajos evolutivos se muestran contradictorios. Así, por ejemplo, mientras Wheeler (1983) anota en seguimientos longitudinales cómo con sus hijos mayores, las madres van haciendo más complejas las descripciones que dan a los niños sobre los dibujos de los cuentos a medida que aumenta la edad de éstos, otros autores (Wells, 1985) detectan una cierta pasividad del adulto cuando interactúa con niños mayores. De Loache (1983) reconoce que son las madres de los niños pequeños las que relacionan más los cuentos con las experiencias pasadas de los niños. Por su parte, Goodsitt, Raitan y Perlmutter (1988) constatan un descenso de la participación infantil con la edad y de los enunciados maternos de etiquetado. Finalmente, son muchos los autores que indican cómo el adulto, que interactúa con preescolares mayores, aumenta su interés en centrar al niño más en el texto de los cuentos que en las imágenes por lo que suelen disminuir el intercambio dialogado a favor de la simple lectura; esta búsqueda del proceso alfabetizador, se consideraría más adaptable para niños cercanos a los cinco años (Payne, Whitehurst y Angell, 1994; Buss, Van Ijendoorn y Pellegrini 1995).

En síntesis, estos estudios sugieren que las madres modulan sus demandas lingüísticas y cognitivas durante la actividad de mirar cuentos a medida que el nivel interactivo de sus hijos varía, apuntándose adaptaciones de los adultos a las demandas de la tarea y al nivel verbal y cognitivo de los niños. No obstante, dichas adaptaciones no suponen necesariamente una mejora sistemática en la complejidad de sus enunciados, puesto que la preocupación por la alfabetización interfiere modificando los procesos interactivos habituales.

El trabajo que se presenta constituye una profundización en estos temas. A partir de análisis relativamente simples y de otros análisis más sofisticados usando la variable edad, se pretende ahondar en el efecto que las producciones lingüísticas maternas (organizadas según sus características pragmáticas) tienen en dos variables del comportamiento lingüístico infantil (L.M.E. y fluencia léxica).

## **Objetivos de la investigación y Metodología**

Los objetivos generales de esta investigación están encaminados a considerar el efecto de las características pragmático-interactivas de los enunciados maternos en el lenguaje infantil, en función de la edad infantil y los parámetros del contexto (representado, en este caso, por la tarea conjunta de mirar cuentos).

En función de estos objetivos, se plantea como hipótesis a comprobar la posibilidad de que la existencia de características andamiadoras de las madres (como variables intermedias) permitan describir efectos entre los comportamientos maternos y la producción lingüística infantil (variables dependientes), teniendo la edad de los niños como variable independiente.

Para comprobar esta hipótesis se realizaron comparaciones de medias mediante análisis de varianza de medidas repetidas, análisis factoriales, así como se proponen modelos de ecuaciones estructurales.

## Sujetos

Se han analizado los comportamientos comunicativo-lingüísticos de 44 parejas de madre e hijo, evaluadas en una situación de interacción diádica y conjunta (mirar cuentos). Las edades infantiles estaban repartidas de la forma siguiente: 14 de dos años, 16 de tres años, y 14 de cuatro años. De ellos, 23 eran niños y 21 niñas.

## Procedimiento

Las sesiones posteriormente analizadas se filmaron en las guarderías de los niños, donde se habilitó una habitación especial que permitiera una interacción lo más natural posible entre las parejas. Para la tarea, se utilizaron tres de los cuentos de la «Serie Teo», seleccionados por ser habituales entre los niños españoles y tener poco texto, aunque bien relacionado con los dibujos. A pesar de que se disponía de varios cuentos, a cada adulta se le proporcionó uno solo de forma aleatoria.

A las madres se les dio la siguiente consigna general: «Cuéntale este cuento a X, como lo harías normalmente en casa». Con la ayuda de una cámara portátil se filmó la interacción completa o un amplio fragmento de entre 7/10 minutos, en función de que la situación concreta de cada pareja fuera más o menos duradera. Posteriormente, se seleccionaron dos minutos intermedios seguidos para el análisis.

El trabajo que se presenta forma parte del seguimiento longitudinal que se está llevando a cabo a un grupo de niños institucionalizados y sus madres. Para el citado trabajo se están analizando interacciones madre-hijo en poblaciones de clases bajas y clases medias, tomadas estas últimas como poblaciones control. Los datos expuestos en este artículo constituyen los resultados obtenidos con la muestra de bajo nivel socioeconómico.

Por esta razón, el Nivel Socioeconómico y Cultural (N.S.E.C.) de las familias de los sujetos, obtenido a partir de un orden de estudios y de profesiones (Díaz Aguado, 1986), es muy bajo (N.S.E.C. entre 1 y 3,  $\bar{x}$  de 1.68). Esta puntuación se corresponde con un nivel de estudios equivalente al de la escuela primaria o graduado escolar, y un nivel laboral de parado o trabajador manual con o sin especialización. El 34% de las familias eran monoparentales, todas de madre. En este último grupo, el N.S.E.C. era de 2.06, siendo este índice de 1.48 para el grupo biparental ( $F=7.01$ ,  $p<0.05$ ). De hecho, muchas de las familias entrevistadas en ambos grupos recibían periódicamente ayuda de los servicios sociales de la comunidad.

Para controlar las variables ambientales y mediacionales se aplicaron las siguientes pruebas: una anamnesis convencional, de forma que se tuvieran datos de la composición familiar, número de hermanos, orden de nacimiento, etc.; el nivel de desarrollo infantil, evaluado por la escala Brunet-Lezine; datos de crianza y ambiente familiar, mediante la escala HOME (Elardo, Bradley y Caldwell, 1975). No se registraron diferencias entre el grupo mono y biparental en estas variables: HOME ( $F=0.0017$ ,  $p>0.05$ ) y C.D. ( $F=0.20$ ,  $p>0.05$ ).

## Variables de medida

En primer lugar, se efectuó un análisis descriptivo sobre unidades-intervalos de 2" de duración (unidad de silencio) por medio de un ordenador y un sistema de control del magnetoscopio por

parte de un programa de ordenador. Así, se han registrado descriptivamente todos los comportamientos ocurridos en los 60 intervalos correspondientes a los dos minutos de interacción analizados en cada protocolo. De estos comportamientos, entre los que estaban incluidos gestos de la mano, cara y dirección de las miradas, sólo se ha operacionalizado, para este trabajo, la conducta verbal de los interlocutores, mediante las siguientes variables:

- *Enunciados*: Equivalente a frase. Se corresponde con la unidad de lenguaje ocurrida entre silencios (más de dos segundos).
- *Fluencia Léxica* o número de palabras. Todas las palabras emitidas por cada interlocutor.
- *La Longitud Media de Enunciados* en palabras (L.M.E.). Número medio de palabras por enunciado.
- *Número de Turnos*: Definido como el número de veces que un interlocutor cambia su rol comunicativo de oyente a hablante o al contrario.

En segundo lugar, se clasificaron funcionalmente los enunciados respecto a la intención de quien lo produce, es decir, en función del efecto que se espera tener en quien lo escucha. A partir de varios trabajos precedentes (Dore, 1979; Mc Donald y Pien, 1982; Della Corte, Benedict y Klein, 1983) todos los enunciados, salvo los leídos y los ininteligibles, se han separado en:

*Enunciados Prescriptivos*: Son aquellos enunciados cuya función es la de controlar el contacto con el otro. Hacen referencia al control de la atención («Mira eso») y de la acción («Pasa la página»).

*Imitaciones*: La repetición total o parcial del enunciado anterior. Se han considerado imitaciones las expansiones y extensiones maternas, que suponen la repetición con ampliaciones semánticas o sintácticas.

*Enunciados Descriptivos*: Informaciones, descripciones y explicaciones que se dan al otro sobre algún suceso u objeto. («Esto es un gato» o «Se ha roto porque no es muy bueno»).

*Preguntas*: Enunciados cuya función es la petición de información. Las hemos separado en preguntas genuinas o verdaderas, o aquellas en las que el interlocutor que pregunta no conoce la respuesta («¿Has visto este cuento antes?») y preguntas falsas o didácticas («¿De qué color es?»). Las propuestas de confirmación con forma interrogativa, del tipo («¿Leemos el cuento?»), y las de clarificación («¿De acuerdo?») se han considerado genuinas, en parte por no ampliar el número de categorías, en parte porque la bibliografía las considera de nivel pragmático equivalente (Olsen y Fulero, 1982; Hoff-Ginsberg, 1986).

Hemos incluido una categoría de *otras* (residual) para las exclamaciones, las ininterpretables y las respuestas de «sí/no». Las respuestas más largas se han clasificado como enunciados del hablante y, por tanto, estarían incluidas en las categorías anteriores.

Los enunciados directamente leídos de los cuentos han sido muy escasos. ( $\bar{x} = 0.07$ , a los 2 años,  $\bar{x} = 1.31$ , a los 3 años, y  $\bar{x} = 2.64$ , a los 4 años; valor de  $F = 2.07$ ,  $p > 0.05$ , para las tres edades; valor de  $F = 4.35$   $p < 0.05$  para la comparación entre 2 y 4 años). Estos enunciados no se han utilizado directamente en este trabajo. En otro lugar (Clemente, en prensa) comentamos su valor y efecto.

Finalmente se seleccionaron al azar un veinte por ciento de los enunciados de madre e hijo, que fueron analizados por otro observador, obteniéndose un índice de acuerdo de 0.89 en las conductas lingüísticas y de 0.87 en las variables pragmáticas.

## Resultados

Se hará, en primer lugar, una breve exposición de resultados descriptivos, con sus significaciones en función de la variable edad; en segundo lugar, se expondrán los resultados en función de las variables que determinan la influencia del comportamiento materno. El análisis

de datos se ha realizado con los módulos 4M y 4V del programa estadístico BMDP (Dixon, 1990) y con el programa de ecuaciones estructurales EQS (Bentler, 1992).

En general, y de forma descriptiva, se observa que con la edad se producen escasas diferencias significativas en los comportamientos de madres e hijos (para referencias exactas pueden consultarse las Tablas 1 y 2).

**Tabla 1.- Medias y desviaciones típicas de las conductas lingüísticas observadas en madres e hijos**

		2años	3años	4años	F
<b>MADRES</b>	Fluencia léxica	192 (65.4)	178 (61.8)	187 (60.9)	0.19
	Nºde Enunciados	68.2 (19.0)	59.9 (12.9)	63.8 (18.5)	0.91
	L.M.E. (palabras)	2.78 (0.73)	2.97 (0.63)	2.94 (0.58)	0.38
	Turnos	18.9 (12.3)	16.7 (10.7)	18.0 (10.3)	0.15
<b>HIJOS</b>	Fluencia léxica	24.8 (21.4)	34.6 (28.0)	40.2 (28.7)	1.19
	Nºde Enunciados	17.7 (15.5)	18.7 (12.8)	19.2 (14.4)	0.04
	L.M.E. (palabras)	1.44 (0.40)	1.76 (0.72)	2.20 (0.68)	5.21**
	Turnos	17.0 (13.1)	15.3 (10.9)	16.8 (11.1)	0.11

**Tabla 2.- Medias y desviaciones típicas de los tipos de enunciados funcionales de madres e hijos**

		2años	3años	4años	F
<b>MADRES</b>	E. Descriptivos	28.9 (10.4)	23.8 (15.2)	27.1 (12.6)	0.58
	E. Prescriptivos	24.8 (15.0)	15.0 (8.5)	19.0 (13.6)	2.30
	Imitación	2.6 (3.4)	2.2 (3.4)	3.1 (3.7)	0.23
	Preg. Genuinas	3.1 (3.4)	6.4 (6.0)	5.0 (4.3)	1.76
	Preg. Didácticas	10.8 (7.6)	10.9 (11.3)	9.0 (10.9)	0.17
	Otros	4.0 (4.6)	2.2 (2.7)	4.6 (5.0)	1.47
<b>HIJOS</b>	E. Descriptivos	6.7 (6.4)	8.8 (7.0)	11.7 (10.4)	1.32
	E. Prescriptivos	4.7 (4.8)	2.0 (2.4)	3.7 (4.5)	1.76
	Imitación	3.7 (5.4)	2.5 (3.7)	2.4 (3.9)	0.43
	Preguntas	1.0 (2.0)	2.0 (2.6)	1.0 (1.8)	0.94
	Otros	0.5 (1.0)	0.1 (0.5)	0.4 (0.8)	0.93

Tan solo se registra una diferencia significativa en el comportamiento infantil, que se corresponde con las L.M.E (Longitud Media de Enunciados) ( $F=5.21$ ,  $p<0.01$ ). La L.M.E. es el cociente entre el número total de palabras y el número total de enunciados, por lo que, a diferencia de otras unidades de lenguaje infantil, y debido a la relación existente entre longitud y calidad morfo-sintáctica, esta medida, aunque influida por el contexto, no es directamente dependiente del mismo, sino del nivel del sujeto productor. Esta variable correlaciona significativamente con la edad ( $r=0.44$ ,  $p<0.01$ ). Los niños mayores también hablan más, es decir emiten más número de palabras (Fluencia léxica) sin embargo, las diferencias entre edades no son significativas estadísticamente.

No se han encontrado, tal como describe el Tabla 2, diferencias en función de la edad en las variables de carácter funcional-pragmático, aunque se detecta un aumento con la edad de los enunciados descriptivos y descensos en las prescripciones y en la imitación.

### Las relaciones entre el comportamiento materno e infantil

Las madres tienen especial consideración en este trabajo puesto que su papel es determinante en las interacciones diádicas. De hecho, hemos analizado sus comportamientos en las tareas mediante análisis de ecuaciones estructurales utilizando el programa EQS (Bentler, 1992).

Previamente, y de forma exploratoria para la orientación de las ecuaciones estructurales, se realizó un análisis factorial por el procedimiento de análisis de componentes principales con sistema de rotación ortogonal. Los resultados se describen en el Tabla 3.

**Tabla 3.- Análisis factorial de las variables maternas**

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
Fluencia léxica	0.914	0.000	-0.263
Nº de Enunciados	0.853	0.298	0.287
E- Descriptivos	0.563	-0.527	0.000
Turnos	0.000	0.832	0.000
Imitación	0.000	0.828	0.000
Preg.Didácticas	0.000	0.654	0.282
E. Prescriptivos	0.403	0.000	0.830
L.M.E. (palabras)	0.405	-0.298	-0.746
Preg. Genuinas	0.000	0.000	-0.411
S.C.Eigen Valores	2.873	2.298	1.750

Como se puede observar, de los tres factores que se obtienen podemos describir el primero como un factor de «fluencia descriptiva» para las madres, que explica el 44.60% de la covarianza. Está formado por las variables que enmarcan la dominancia verbal de la madre y uno de los tipos pragmáticos: los descriptivos. Sin duda, la relación de estas variables refleja el papel eminentemente informativo que ejerce la madre en esta tarea. Al segundo factor se le ha denominado de «responsividad participativa», explica el 34.34% de la covarianza. Con la adjetivación de la responsividad como «participativa» se ha querido diferenciar este constructo del aislado de «responsividad», caracterizado, según parte de las referencias (Cross, 1978), por el inicio de la madre de nuevos tópicos a partir de la formulación de preguntas. En este caso, además de por las preguntas esta variable está determinada por los cambios de turnos y las imitaciones. Este factor enmarca en su conjunto la tendencia materna a buscar la participación del niño en la actividad conjunta. Finalmente, el tercer factor, denominado de «regulación», que explica el 21.06% de la covarianza, se corresponde con la dominancia verbal de la madre para controlar. Incluye de forma negativa la L.M.E materna, debido a que las prescripciones o imperativas son enunciados muy sencillos morfosintácticamente en nuestra población. También se incluye en este factor y de forma negativa las preguntas verdaderas, probablemente por su valor referencial al suponer comentarios externos a la tarea, en la que son más frecuentes las preguntas falsas.

A partir de los análisis factoriales y de ecuaciones de regresión múltiple, para comprobar de forma exploratoria la relación entre variables, se realizaron finalmente *análisis de ecuaciones estructurales*, con el fin de comprobar la mejor relación estructural entre las variables pragmáticas maternas y el lenguaje de los niños. Como variable dependiente de comportamiento infantil se utilizó el lenguaje del niño, empleándose dos unidades de medida diferentes:

1.- La Fluencia Léxica infantil, medida en cantidad de palabras. Las razones de esta elección han sido varias: en primer lugar, seguir la corriente más habitual en la bibliografía, en la que el vocabulario infantil suele ser la medida más utilizada con fines semejantes (Nelson, 1973; Tomasello y Todd, 1983); en segundo lugar, minimizar el efecto de la edad infantil, al no estar la cantidad de palabras relacionada significativamente con la edad ( $r = 0.28$ ,  $p > 0.05$ ).

2.- Las L.M.E. de los niños, por razones semejantes, aunque opuestas, a las descritas para la anterior variable: ser una medida habitualmente utilizada por la bibliografía (Yoder y Kaiser, 1989; Hoff-Ginsberg, 1986; Moerk, 1988) y maximizar el efecto de la edad, puesto que como ya se ha descrito, las longitudes de enunciado han resultado ser significativas respecto a la edad infantil ( $r = 0.44$ ,  $p < 0.01$ ).

En la Figura 1 se representa el modelo de efectos que sobre la variable «Lenguaje infantil-fluencia» ejerce la variable «edad del niño» y otras variables del lenguaje de la madre. En la Figura 2 se representa el modelo del efecto de las mismas variables sobre la variable «Longitud Media de Enunciado». Los efectos están expuestos en unidades estandarizadas; de esta manera, las relaciones numéricas (los coeficientes) que aparecen en la Figura 1, así como en la próxima figura semejante, indican el peso relativo de cada variable antecedente sobre la variable dependiente. Los pesos pueden variar entre +1 y -1, siendo más influyentes los valores cercanos al valor 1. Se debe hacer constar, sin embargo, que la significación estadística lo es para todo el modelo. La significación para cada una de las relaciones se ofrece de la forma habitual con asteriscos. Las relaciones entre las variables latentes y las variables observables que se han fijado mediante criterios substantivos vienen reseñados en la Figura con el texto (f).

## Las producciones maternas y la Fluencia Léxica

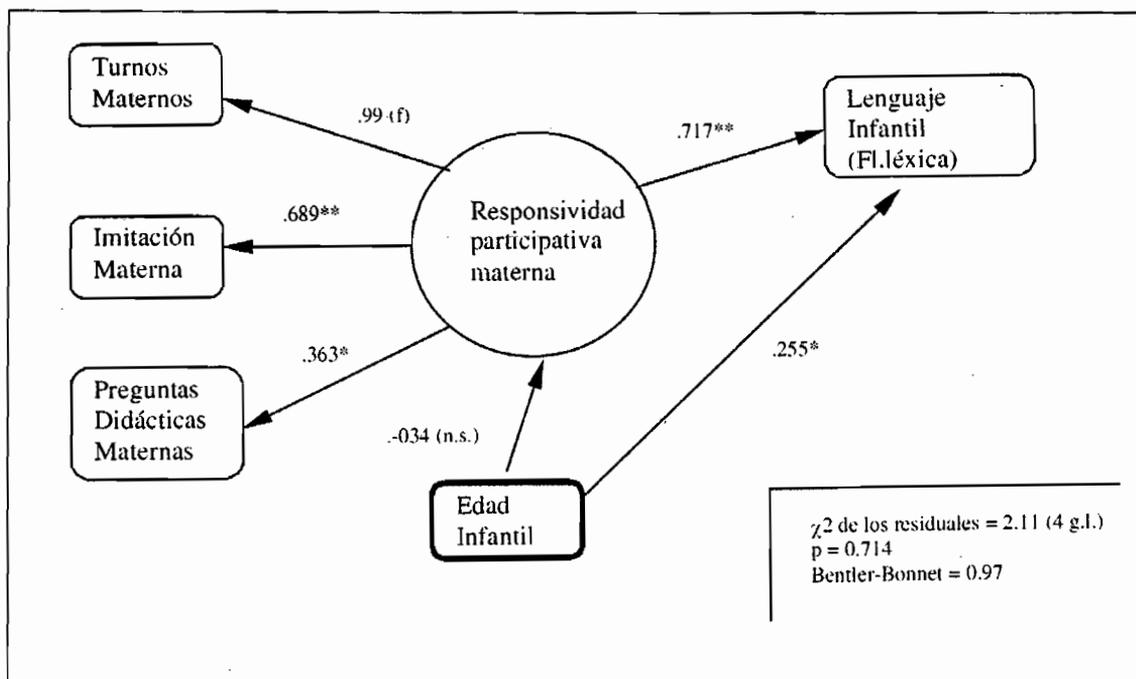
A partir de las ecuaciones estructurales (ver Figura 1), se obtienen los siguientes resultados con la variable infantil fluencia léxica, medida en función de la cantidad de palabras producidas:

El lenguaje infantil es efecto de la propia edad del niño (coeff.  $\beta$  estandarizado = 0.255) y de una variable latente materna que hemos llamado «responsividad-participativa», la cual se manifiesta por medio de tres variables observadas: los turnos maternos, la imitación materna, y las preguntas didácticas maternas.

El efecto estandarizado del constructo responsividad-participativa sobre los turnos maternos, es de 0.99 (efecto que se ha fijado para establecer el modelo). Al tratarse de una relación interactiva, esta variable, indica la cantidad de veces que la madre consigue que el niño responda a una propuesta o tome una iniciativa, de forma que se produzca un nuevo turno. Por su parte, el efecto de ese mismo constructo sobre la imitación materna de un enunciado previo del niño es de 0.689, y el efecto sobre la tercera variable observada, las preguntas didácticas, es de 0.363. La implicación de esta última variable debe ser interpretada, tal como se comenta en las conclusiones, como una manifestación específica de la responsividad en el contexto de lectura de cuentos.

La edad infantil, si bien negativa, prácticamente no influye de forma significativa en la variable responsividad participativa, pero sí tiene un peso significativo dentro del modelo general, influyendo de forma significativa en el lenguaje infantil.

Ni los enunciados descriptivos ni los prescriptivos realizados por la madre tienen peso en la explicación del lenguaje infantil (evaluado mediante la fluencia léxica) en la lectura conjunta de cuentos.



Nota: Los asteriscos simbolizan el grado de significación de la forma habitual: (\*\*) significativo al 0.01; (\*) significativo al 0.5.

**Figura 1.- Representación gráfica de la ecuación estructural (V.D.: fluencia léxica)**

### El efecto de las variables maternas en las L.M.E.

Los resultados en las ecuaciones estructurales respecto a la variable infantil L.M.E. (Figura 2) introducen algunas variaciones respecto a la ecuación estructural anterior.

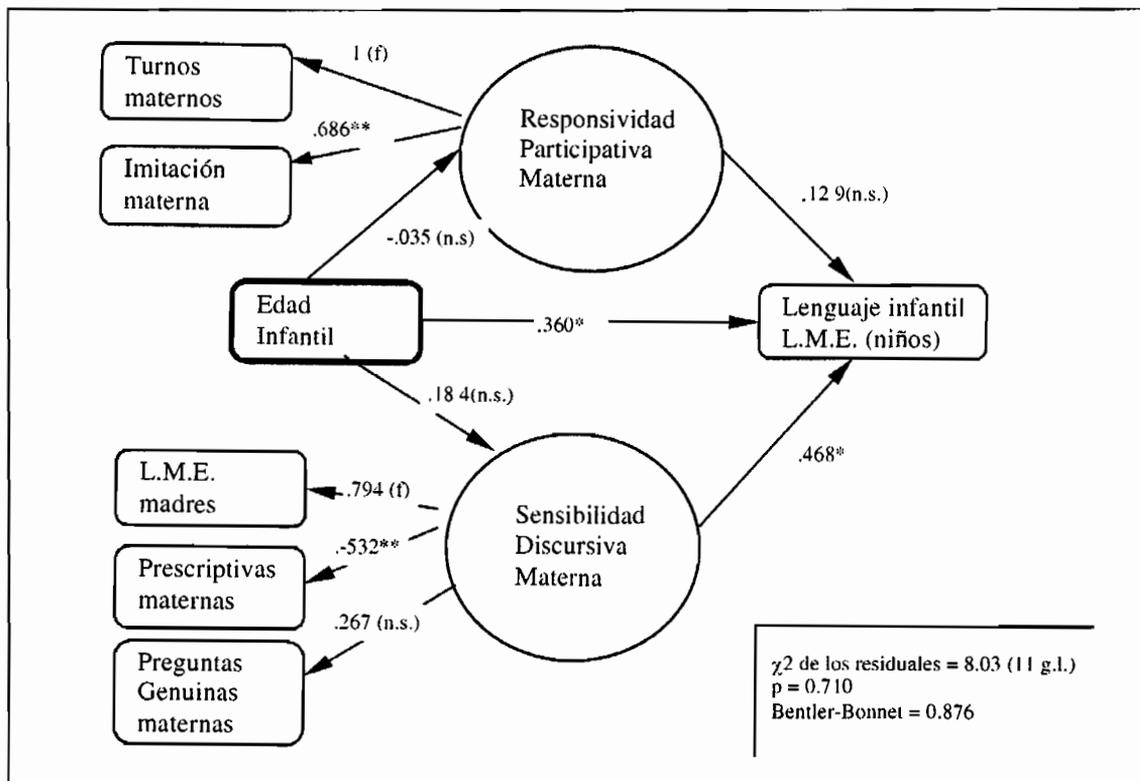
Así, el lenguaje infantil medido a partir de las L.M.E. es efecto de la propia edad del niño ( $\beta$  estand. = 0.36) y de dos variables latentes maternas, la de "responsividad-participativa", con efectos, en este caso, no significativos ( $\beta$  estand. = 0.129), y la «sensibilidad discursiva materna», que pesa significativamente ( $\beta$  estand. = 0.468) sobre la variable dependiente.

Hemos denominado "sensibilidad discursiva materna" a la nueva variable latente para resaltar la motivación materna dirigida a buscar enunciados más largos y organizados, es decir producción discursiva.

La primera variable latente está constituida por las variables observables que repetidamente demuestran su influencia, a saber: los turnos maternos (1) (efecto que se ha dejado fijo, como en el modelo anterior) y la imitación materna de los enunciados de su hijo (0.686). Si bien su contribución en estas variables es muy importante, la responsividad participativa, a su vez, aporta escaso peso sobre la variable dependiente, demostrando que al introducir en ésta la calidad de la frase infantil, la variable latente responsividad desciende en influencia. En su efecto ha desaparecido la variable preguntas didácticas maternas (presente en la primer ecuación estructural). La razón está en la sencilla calidad sintáctica (casi siempre una sola palabra) de las

respuestas a las preguntas didácticas, por tanto, no muy interesantes para la variable dependiente final.

Cuando se emplea la L.M.E. como variable dependiente, aparece una segunda variable latente en la que toman valor variables maternas que son irrelevantes si se utiliza como variable de salida la cantidad de palabras. Esta segunda variable, que merece más comentarios, puesto que su peso es significativo (0.468), enmarca las variables observables siguientes: la L.M.E. de la madre (efecto fijo), los enunciados prescriptivos maternos (de forma negativa), y las preguntas genuinas (de forma no significativa).



Nota: Los asteriscos simbolizan el grado de significación de la forma habitual: (\*\*) significativo al 0.01; (\*) significativo al 0.5.

**Figura 2.- Representación gráfica de la ecuación estructural (V.D.: L.M.E.)**

En concreto, el efecto de esta variable latente sobre la propia calidad del enunciado de la madre es de 0.794, de 0.267 sobre las preguntas genuinas, y tiene un peso muy fuerte en los enunciados prescriptivos maternos ( $\beta$  estand. = -0.532). En este sentido, la puntuación a que hace referencia esta variable observable indica cómo las prescripciones representadas por los órdenes y los esfuerzos por el control de la tarea por parte de la madre son negativos para

con la producción de enunciados de calidad en el niño. Demuestra también que a mejor L.M.E. materno se producen enunciados más largos en los niños.

Finalmente, el efecto de la edad infantil es positivo (0.184), bastante superior que el efecto de esta variable sobre la responsividad participativa, pero tampoco significativo, indicando el aumento de la sensibilidad materna hacia la producción de lenguaje más elaborado, por parte de su hijo/a a medida que aumenta la edad infantil.

## **Conclusiones y Discusión**

Los resultados del presente trabajo tienen varias implicaciones de interés para clarificar el papel desempeñado por los adultos de apego en la adquisición del lenguaje infantil. De hecho, la realización de las ecuaciones estructurales ha permitido profundizar en las relaciones existentes entre los comportamientos maternos, la edad y dos variables del comportamiento lingüístico infantil, usadas en nuestros datos: una con diferencias significativas entre los grupos de edad (L.M.E.) y otra sin diferencias (Fluencia léxica).

En relación con estas dos variables, no parece casual que en los dos casos aparezca una misma variable latente, que hemos denominado «responsividad-participativa materna». Esta variable construida se mantiene constante en su efecto sobre las variables observadas, y en las dos variables dependientes utilizadas en las salidas. Los turnos maternos y la imitación son claramente variables que reiteradamente corroboran la existencia del constructo. La responsividad-participativa está caracterizada por la intención de la madre dirigida a provocar enunciados en el niño mediante el aprovechamiento del foco de atención previamente iniciado por el mismo. Las madres responsivas saben hacer participar a su hijo en una mínima conversación conjunta, no sólo haciendo preguntas, sino provocando el turno infantil en secuencias A-B-A-B-A..., porque son capaces de canalizar verbalmente los focos de atención y de acción de sus hijos.

Esta variable latente está enmarcada en dos características unificadoras del comportamiento materno (descritas a continuación en los apartados *a* y *b*) y en otra diferencial (comentada en el apartado *c*), que debe atribuirse, según nuestros datos, a la forma específica de evaluar el lenguaje infantil.

*a.*- La variable responsividad-participativa disminuye, si bien de forma muy poco relevante, a medida que crece la edad del niño/a. y, por lo tanto, parece más influyente en los sujetos pequeños de nuestra muestra y menos influyente a medida que aumenta la edad de los pequeños. Este aspecto coincide con las referencias bibliográficas al uso, que describen descensos de la imitación (Nelson, 1973; Moerk, 1992), en la contingencia materna a los tópicos infantiles (Rondal, 1993), en el etiquetado (Goodsitt, Raitan y Perlmutter, 1988) y en la regulación de la atención (Sénéchal, Cornell y Brada 1995).

*b.*- La influencia de esta variable es más importante cuando la variable dependiente es la fluencia léxica (palabras producidas). Sin embargo, si la variable dependiente es la complejidad de la frase emitida (L.M.E.), su peso es pequeño y no significativo. Por tanto, la atención materna al intercambio, representada por la responsividad participativa, parece una variable adecuada para conseguir efectos básicos (emitir lenguaje, comunicarse, etc.), aunque poco efectivo cuando se pretende avanzar en los niveles lingüísticos y conseguir calidad morfo-sintáctica o complejidad discursiva en los enunciados infantiles.

*c.*- Por último, este constructo no está integrado con la variable «preguntas didácticas» en el segundo de los casos, es decir, cuando la variable de salida es la L.M.E. El bajo nivel discursivo de estas provocaciones a la interacción lingüística infantil (enunciados de pregunta y respuesta del tipo de: «¿Cómo se llama este animal?» ->gato») se achaca a que estas preguntas están focalizadas en el punto mínimo de los dos parámetros descritos por Bronckart (1992), es decir, estar totalmente contextualizadas en el «aquí-ahora» de la tarea y el ser muy

poco autónomas. Los enunciados de respuesta a estas falsas preguntas siempre son sencillas denominaciones, generalmente etiquetas, sólo adecuadas para los niños que aprenden léxico, pero no para aquéllos que ya están afianzándose en las frases. El hecho de que descendan escasamente, y no de forma significativa, las preguntas falsas en nuestros interlocutores adultos con los niños mayores de la muestra (ver Tabla 2), indica, probablemente, escasa adaptación materna a las expectativas evolutivas de los niños, tal y como se comentará próximamente.

De todas formas, la documentación bibliográfica ha especulado últimamente sobre este tipo de preguntas (Pine, 1992), tradicionalmente consideradas como beneficiosas para la producción lingüística infantil (Mc Donald y Pien, 1982). Pine critica trabajos anteriores en los que se censura la utilización de enunciados prescriptivos de control y se valora más positivamente, por el contrario, enunciados tan rituales, repetitivos y poco creativos como estas preguntas. Según nuestros datos, este tipo de enunciados, al formar parte del factor responsivo-participativo, tiene efectos positivos en el lenguaje infantil (cantidad de palabras pronunciadas), por lo que se corroboraría la propuesta más clásica. Con todo, se hace necesario remarcar la necesidad de su descenso para conseguir lenguaje de calidad (medias de longitud largas) y, por tanto, su posible efecto negativo cuando se mantienen al aumentar la edad del niño, tal parece significar, en nuestros datos, su desaparición del factor responsivo cuando se evalúa, como ocurre en las longitudes medias de enunciados, no las palabras aisladas, sino la relación de palabras dentro de enunciados.

La diferencia entre los dos modelos (Figuras 1 y 2) está constituida fundamentalmente por el diferente papel que juega la edad y por la existencia de la variable latente "sensibilidad discursiva materna". De acuerdo con gran parte de las referencias bibliográficas (Mc Donald y Pien, 1982; Yoder y Kaiser, 1989, por ejemplo), el efecto negativo que la prescripción materna tiene sobre esta variable latente demuestra que la producción materna de enunciados prescriptivos, bien sean de control de la acción o de la atención, resulta contraproducente para la producción infantil de enunciados de calidad. Esta variable está también configurada de forma significativa por las L.M.E. de la madre y la producción de preguntas genuinas; estas dos últimas referencias también están confirmadas por la bibliografía. Así, los trabajos sobre estilos maternos valoran la producción de estas preguntas como propias de estilos conversacionales (Olsen y Fulero, 1982) y, por tanto, favorecedoras del desarrollo del lenguaje infantil y contrarias a los enunciados prescriptivos propios de estilos directivos. Las medias de longitud entre interlocutores suelen estar interrelacionadas, de forma que la adaptación materna lleva a aumentar la longitud de su enunciado a medida que mejora la calidad de la frase infantil (Clemente y Linero, 1997). Estos resultados son coincidentes con los de otras investigaciones que relacionan la calidad del lenguaje materno con la del infantil (Newport, Gleitman y Gleitman, 1977; Bates, 1982).

La edad infantil, variable que se ha utilizado en las dos ecuaciones estructurales, ha sido relevante por sí misma (ver Figuras 1, 2 y Tabla 1) de forma independiente al propio comportamiento de la madre y de forma más relevante cuando más exigente es la variable de medida, es decir, con las L.M.E.

Cuando se comprueba el efecto de la edad a partir de las variables latentes de la madre, descubrimos un efecto pequeño pero negativo respecto a la variable latente responsividad participativa, y un efecto superior y positivo, pero así mismo no significativo, para con la variable sensibilidad discursiva. Las tendencias, unidas al valor que la propia edad tiene por sí misma, parecen llevarnos a argumentar en el sentido de valorar el efecto diferencial que la edad tiene en el comportamiento comunicativo de la madre.

Como ya se comentó en la introducción, los trabajos con niños menores de dos años demuestran cómo los adultos se centran en enseñar vocabulario y, por tanto, ejercen conductas de designación, control de la atención y falsas preguntas más en estos niveles que en edades superiores (Ninio y Bruner, 1978; Goodsitt, Raitan, y Perlmutter, 1988; Sénéchal, Cornell y Brada

1995; Sénéchal, 1997). En este sentido, nuestros datos coincidirían con los de otras investigaciones puesto que las variables maternas que conforman la responsividad descienden con la edad, y aumentan las variables que conforman la sensibilidad discursiva.

Sin embargo, ha sido general, también, que los autores observen aumento de los enunciados leídos con niños mayores de 3 años (Buss, Van Ijzendoorn y Pellegrini, 1995, para un resumen). En nuestros datos, los enunciados leídos han sido muy escasos y sólo se registran diferencias significativas al establecer las comparaciones entre los dos y los cuatro años, es decir, entre los más pequeños y los mayores de la muestra. Una posible explicación sería el bajo nivel sociocultural de toda la muestra de madres, sin embargo, aunque en breve aportaremos referencias sobre este particular (Clemente, en prensa) los datos de este trabajo sólo nos permiten ofrecer, a este respecto, un motivo de reflexión.

Excepto en este último caso, registramos cambios maternos que afectarían a la producción de las variables observables que aportan peso a la variable latente sensibilidad discursiva, que sólo tiene lugar cuando se centra el análisis del lenguaje infantil en la longitud de los enunciados, en este caso, las madres son sensibles al nivel de sus hijos y se sienten capaces de hacer enunciados más largos, ya sean descriptivos, de referencia personal, o de explicación; así como más preguntas genuinas, sin referentes explícitos ni contextuales y, especialmente, menos enunciados de control de la atención y de la acción, puesto que no necesitan regular el comportamiento de sus hijos e hijas.

Según los datos que se desprenden de este trabajo, la tarea ocasionaría una cierta laxitud interactiva por parte de los adultos con hijos mayores y, por tanto, un cese del esfuerzo participativo simple (menos interés por hacer preguntas falsas, imitar o cambiar el turno) para buscar un efecto lingüístico-discursivo, más centrado en conseguir enunciados de calidad en sus pequeños.

De acuerdo con el modelo de andamiaje descrito en la introducción, sería necesario plantearse, en este punto, la relación de los cambios infantiles y la colaboración interpersonal entre los miembros de las diadas con las exigencias de las tareas. De esta forma, una vez conseguido un nivel suficiente de participación infantil, los adultos se muestran interesados en incidir en otros aspectos, también derivados de la tarea, pero más adecuados al nivel infantil, a la vez que los niños se muestran capaces de soportarlos (sin necesitar de controles, de prescripciones externas, por ejemplo); llegados a este nivel, los adultos expertos se aprestan a ser sensibles y activos a nuevos objetivos, juzgados como más complejos y, por tanto, más adaptados a los niveles evolutivos infantiles.

## Referencias

- Bates, E. (1982). Social bases of language development: A reassessment. *Advances in Child Development and Behavior*, 16, 8-68.
- Bentler, P. M. (1992). *E.Q.S.: Structural equations program manual*. Los Angeles (CA): BMDP Statistical Software.
- Bronckart, J.P. (1992). El discurso como acción. Por un nuevo paradigma psicolingüístico. *Anuario de Psicología*, 54, 3-48.
- Bruner, J. (1982). The formats of language acquisition. *American journal of semiotics*. (Trad.cast.en J.Linaza (Rec.). Jerome Bruner: *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid. Alianza. 1984.
- Bruner, J. (1983). *Child's talk: learning to use language*. New York. Academic Press.
- Brunet-Lezine (1971). *Escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia*. Madrid: MEPSA.
- Buss, A. G. , Van Ijzendoorn, M. H. y Pellegrini, A.D. (1995) Joint book reading makes for succes in learning to read: a meta-analisis on international transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Clemente, R.A. Variaciones sociales y demográficas implicadas en la interacción comunicativa entre madre e hijo. Manuscrito sometido a publicación.
- Clemente, R. A., y Linero, C. (1997). Intervención familiar temprana con niños con problemas de lenguaje. En García, J.N. (Dir.). *Instrucción, aprendizaje y dificultades*. Barcelona. EUB.
- Cross, T. (1978). Mothers' speech and its association with lingusistic development in young children. N. Waterson

- y C. E. Snow (Eds.), *The development of communication*. New York: Wiley.
- De Loache, J. (1983). Joint picture book reading as memory training. *Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development*. Detroit. M.I.
- Della Corte, M., Benedict, H. y Klein, D. (1983). The relationship of pragmatic dimensions of mother's speech to the referential-expressive distinction. *Journal of Child Language*, 10, 35-43.
- Díaz Aguado, M.J. (1986). *El papel de la interacción entre iguales en la adaptación escolar y el desarrollo social*. Madrid: C.I.D.E.
- Dixon, W. J. (Ed.), (1990). *BMDP Statistical software manual*. Los Angeles, CA.: BMDP Statistical Software.
- Dore, J.(1979). Conversation and preschool language development. En: P. Fletcher y M. Garman (Eds.), *Language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elardo, R., Bradley, R. H., y Caldwell, B. M. T. (1975). The relation of infants-home environments to test performance from six to thirty-six months: A longitudinal analysis. *Child Development*, 48, 595-603.
- Goodsitt, J. Raitan, J.G. y Perlmutter, M. (1988). Interaction between mothers and preschool children when reading a novel and familiar book. *International Journal of Behavioral Development*, 11 489-505.
- Hoff-Ginsberg, E. (1986). Function and structure in maternal speech: Their relation to the child's development of syntax. *Developmental Psychology*, 22, 155-163.
- Mc Donald, L. y Pien, D. (1982). Mother conversational behaviour as a function of interactional intent. *Journal of Child Language*, 8, 337-358.
- Moerk, E. L. (1988). Procedimientos y procesos de aprendizaje y enseñanza del primer lenguaje. *Revista de Logopedia, Fonología y Audiología*, VIII, 2, 72-83.
- Moerk, E. L. (1992). *First language taught and learned*. Baltimore: Brookes.
- Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1-2.
- Newport, E. , Gleitman, H. y Gleitman, L. (1977). Mother I'd rather do it myself: some effects and non effects of maternal speech style. En: C. E. Snow y D. Ferguson (Eds), *Talking to children. language input and acquisition*. Cambridge: C.U.P.
- Ninio, A. (1980). Picture-book reading in mother-infant dyads belonging to two subgroups in Israel. *Child Development*, 51, 587-590.
- Ninio, A. y Bruner, J. (1978). The achievement and antecedents of labelling. *Journal of Child Language*, 5, 1-16.
- Olsen-Fulero, L. (1982). Style and stability in mother conversational behaviour: a study of individual differences. *Journal of Child Language*, 9, 565-577.
- Payne, A.C.Whitehurst,G.J. y Angell,A.L. (1994).The role of home literacy environment in the development of language ability in preschool children from low-income families. *Early Childhood Research Quarterly*, 9, 427-440.
- Pine, J. M. (1992). Maternal style at the early one-word stage: Re-evaluating the stereotype of the directive mother. *First Language*, 12, 169-186.
- Rondal. J. A. (1993) Modularidad del lenguaje. Datos, teorías e implicaciones terapéuticas. *Revista de Logopedia y Fonoaudiología*, 13(1), 14-22.
- Sénéchal, M. (1997). The differential effect of storybook reading on preschoolers acquisition of expressive and receptive vocabulary. *Journal of Child Language*, 24, 123-138.
- Sénéchal, M., Cornell, E.H. y Broda, L.S. (1995). Age-related differences in the organization of parent-infant interactions during picture-book reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 10, 317-337.
- Snow, C.E. y Goldfield, B. (1983). Turn the page please: situation specific language acquisition. *Journal of Child Language*, 10, 551-569.
- Vygotsky, L.S.(1934). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires. La Pleyade, 1973.
- Tomasello, M. y Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*, 3, 197-212.
- Vila, I., Cortés, M. y Zanón, J. (1987). Baby-talk y designaciones infantiles en el contexto de lectura de libros. *Anuario de Psicología*, 36-37, 89-105.
- Wheeler, M.P. (1983).Context-related age changes in mothers' speech: joint-book reading. *Child Language*, 10, 259-263.
- Wells, G. (1985). *Language development in the pre-school years. Language at home and at school. Vol.2*. Cambridge.CUP.
- Yoder, P.J. y Kaiser, A.P. (1989). Alternative explanations for the relationship between maternal verbal interaction style and child language development. *Journal of Child Language*, 16, 141-160.