



**Diferencias en la complejidad sintáctica y diversidad léxica
de enunciados con distinta función pragmática en el habla
dirigida a bebés argentinos**

*Differences in the syntactic complexity and lexical diversity
of utterances with different pragmatic function in the speech
addressed to Argentine babies*

María Laura Ramírez

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental
(CIIPME), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET),
Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Argentina

ramirezlaura91@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4511-9801>

Maia Julieta Migdalek

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental
(CIIPME), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET),
Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Argentina

maiamig@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2794-4218>

Celia Renata Rosemberg

Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental
(CIIPME), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET),
Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Argentina

crrosem@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5343-5652>

Resumen: Numerosos trabajos han estudiado las características lingüísticas e interactivas en el habla dirigida al niño (HDN) en tanto pueden incidir en el desarrollo del lenguaje infantil (HOFF-GINSBERG, 1986). Sin embargo, han sido muy pocos los estudios que han atendido a la relación entre estas propiedades del HDN, distintos teóricos han comenzado a enfatizar en la importancia de abordar el estudio del input lingüístico de modo multidimensional (ROWE; SNOW, 2020). Con el objetivo de atender a este vacío en la literatura, este trabajo analiza la relación entre las propiedades interactivas y las propiedades lingüísticas del habla dirigida al niño. Para esto, se estudia la diversidad léxica y la complejidad sintáctica de enunciados con distintas funciones pragmáticas en el habla dirigida a 40 niños y niñas viviendo en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Los resultados mostraron que los comentarios presentaban una mayor complejidad sintáctica y mayor diversidad léxica que los pedidos de acción y los pedidos de respuesta verbal. A su vez, los pedidos de acción se caracterizaban por un vocabulario más diverso que los pedidos de respuesta verbal. Las medidas de efecto del análisis de varianza, dan cuenta de que la función pragmática de los enunciados explica un porcentaje mayor de la varianza para la diversidad léxica que para la complejidad de los enunciados.

Palabras clave: función pragmática; diversidad léxica; complejidad sintáctica; entorno lingüístico; habla dirigida al niño.

Abstract: Several studies have analysed the linguistic and interactive characteristics of child-directed speech (HDN) as they can influence children's linguistic development (HOFF-GINSBERG, 1986). However, very few studies have addressed the relationship between these properties of HDN, different theorists are starting to emphasize the importance of approaching the study of linguistic input in a multidimensional way (ROWE; SNOW, 2020). In order to address this gap in the literature, this work analyzes the relationship between the interactive properties and the linguistic properties of child-directed speech. To this end, the lexical diversity and syntactic complexity of sentences with different pragmatic functions in speech addressed to 40 children living in the Metropolitan Area of Buenos Aires are studied. Results showed that comments presented greater syntactic complexity and greater lexical diversity than action requests and verbal response requests. Requests for action were characterized by a more diverse vocabulary than requests for verbal response. The effect measures of the variance's analysis show that the pragmatic function of the utterances explains a higher percentage of the variance for lexical diversity than for syntactic complexity of the utterances.

Keywords: pragmatic function; lexical diversity; syntactic complexity; linguistic environment; child-directed speech.

Recebido em 18 de junho de 2021

Aceito em 09 de agosto de 2021

1 Introducción¹

El desarrollo del lenguaje infantil ha sido y continúa siendo un área de sumo interés que da lugar a múltiples interrogantes en la investigación psicolingüística; muchos de ellos motivados por las diferencias que con frecuencia se señalan en el desempeño de niños y niñas en una variedad de dimensiones del lenguaje (FERNAND; MARCHMAN; WEISLEDER, 2013; HART; RISLEY, 1995; RODRÍGUEZ; TAMIS-LEMONDA, 2011). En tanto este desarrollo constituye un proceso que se produce de modo situado (TOMASELLO, 2003), buena parte de los interrogantes atienden a la compleja interrelación entre el niño y su entorno, ¿Qué papel juega el entorno de crianza infantil en el desarrollo del lenguaje de los niños? ¿Qué aspectos del entorno tienen un mayor peso? ¿En qué medida inciden en el desarrollo lingüístico infantil las interacciones en las que el niño participa y cuál es el impacto de las propiedades específicamente lingüísticas en este desarrollo? ¿Cómo se relacionan entre sí las características interactivas y lingüísticas que caracterizan el habla a las que los niños y niñas están expuestos en sus hogares y en su comunidad?

La complejidad del entorno en el que los niños se encuentran día a día y en el cual comienzan a convertirse en hablantes de su lengua materna es sumamente rico y difícil de aprehender. En las actividades cotidianas que los niños comparten con sus familiares y otras personas cercanas en el hogar, el jardín maternal y otros ámbitos comunitarios, no se encuentran con frases dichas fuera de contexto sino inmersas en el marco de conversaciones, rutinas e interacciones sociales. El niño se vale de una serie de capacidades generales (TOMASELLO, 2003) para, a partir del lenguaje que configura la textura de su vida cotidiana (ROSEMBERG; ALAM; STEIN, 2014), progresivamente desarrollar sus habilidades comunicativas y lingüísticas.

Con el objetivo de comprender la complejidad del entorno en el que niños y niñas crecen como miembros de una comunidad y hablantes de una lengua, la investigación ha debido segmentar y aislar distintas variables que se asume pueden incidir en el lenguaje infantil. Así, entre los estudios abocados a caracterizar el input lingüístico al que los niños se hallan expuestos, Rowe (2018) basándose en

¹ Esta investigación constituye un avance del trabajo de tesis de Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje de FLACSO-Argentina y la Universidad Autónoma de Madrid de la primera autora bajo la dirección de la tercera y codirección de la segunda autora.

Cartmill (2016) ha distinguido los estudios centrados en las cualidades lingüísticas del habla dirigida al niño (HDN) de aquellos centrados en las cualidades interactivas. Dentro de las cualidades lingüísticas se engloban características como la diversidad y cantidad de vocabulario, el empleo de formas interrogativas y la estructura oracional. Todas ellas constituyen una fuente a partir de la cual los niños aprenden la lengua de su comunidad. Por su parte, dentro de las cualidades interaccionales se encuentran la forma en que el lenguaje es empleado en el marco de la interacción social, en el contexto de rutinas, actividades y juegos. Si bien muchas veces estos aspectos son tomados como externos al lenguaje, Cartmill (2016) señala que deben ser entendidos como el entramado en el marco del cual el lenguaje tiene lugar.

Retomando parcialmente esta idea, Rowe y Snow (2020) enfatizan la importancia de abordar el estudio del input lingüístico que los cuidadores dirigen a los niños de modo multidimensional, atendiendo tanto a las características lingüísticas como a las interaccionales y deslindándolas con fines analíticos. Esto hace posible ponderar cómo afectan separada o conjuntamente distintos aspectos del desarrollo lingüístico infantil. En línea con estos planteos, en este trabajo nos proponemos atender a ambos tipos de características. En particular, analizaremos la diversidad léxica y la complejidad sintáctica de enunciados dirigidos a niños que en las interacciones de la vida cotidiana son realizadas con distintas intenciones comunicativas (pedidos de acción, pedidos de respuesta verbal y comentarios). Con este objetivo, primero revisaremos las investigaciones previas sobre el input lingüístico en las interacciones tempranas, para luego presentar los interrogantes específicos de este trabajo.

2 Entre la interacción y la estructura. Breve recorrido sobre el estudio de las variables lingüísticas e interactivas en el habla dirigida al niño (HDN)

Partiendo de la idea de que el habla que los niños escuchan en su vida cotidiana puede influir en el desarrollo del lenguaje infantil, diversos estudios se han ocupado de caracterizar el entorno lingüístico en los hogares. Sus resultados han proporcionado evidencias de la importancia tanto de la cantidad como de las cualidades del habla a la que los niños acceden tempranamente en su entorno (HART; RISLEY, 1995; HOFF,

2003, 2006; HUTTENLOCHER *et al.*, 2002; KÜNTAY; SLOBIN, 2002; LIEVEN, 2010; ROWE, 2008; TOMASELLO, 2003; entre otras). Dentro de estas investigaciones, varios estudios han distinguido entre el habla dirigida al niño (HDN) y el habla que se produce a su alrededor pero que no está dirigida a él (CASILLAS *et al.*, 2017; ROSEMBERG *et al.*, 2020; SHNEIDMAN; GOLDIN MEADOW, 2012; SHNEIDMAN *et al.*, 2013; SODERSTROM; WITTEBOLLE, 2013; STEIN *et al.*, 2021). La evidencia obtenida hasta el presente indica que la cantidad de habla dirigida al niño (HDN) constituye un mejor predictor del desarrollo lingüístico que el habla no dirigida a él y que el total del habla en su entorno (SHNEIDMAN *et al.*, 2013; SHNEIDMAN; GOLDIN MEADOW, 2012; WEISLEDER; FERNALD, 2013)

Entre los estudios que se han abocado al HDN un número importante de trabajos han estudiado aspectos específicamente lingüísticos, tales como la complejidad sintáctica, la diversidad léxica, y el tipo de palabras tanto para identificar diferencias entre grupos sociales y culturales (HUTTENLOCHER *et al.*, 2007; ROWE; PAN; AYOUB, 2005; SHNEIDMAN; GOLDIN-MEADOW, 2012) como para dar cuenta del impacto de estas características en el desarrollo del lenguaje infantil (para una revisión de investigaciones ver HOFF, 2006; PACE *et al.*, 2017). Así, por ejemplo, el estudio longitudinal de Huttenlocher *et al.* (2007) con niños de 14 meses de edad encontraron que las madres con mayor nivel de escolaridad producían una mayor cantidad de habla y sus enunciados eran sintácticamente más complejos, lo cual impactaba en la cantidad, diversidad, y estructuración sintáctica del lenguaje infantil. Otros trabajos también han observado cómo estas cualidades incidían en el desarrollo lingüístico temprano. Hoff y Naigles (2002) encontraron que la diversidad léxica pero por sobre todo la complejidad sintáctica, medida por el largo promedio de las emisiones (MLU) en el habla dirigida a los niños cuando tenían entre 18 y 23 meses de edad predecía el vocabulario infantil 10 semanas más tarde. En un estudio longitudinal entre los 14 y los 46 meses de edad, Huttenlocher *et al.* (2010) encontraron que tanto la diversidad en el vocabulario como medidas de complejidad sintáctica en el habla de los adultos en el marco interacciones diádicas predecía la diversidad del vocabulario infantil.

Dentro de los trabajos que se han abocado a aspectos interactivos, algunos se han enfocado en el análisis de la contingencia en las interacciones en el que el adulto o niño mayor identifica hacia dónde

está dirigida la atención del niño y habla sobre ello (MCGILLION *et al.*, 2017). En líneas con estos trabajos se ha planteado la relevancia de la responsividad para aludir a los comportamientos oportunos, contingentes y apropiados del cuidador dirigidos al niño (BORNSTEIN; TAMIS-LEMONDA, 1989; BORNSTEIN; TAMIS-LEMONDA; HAHN; HAYNES, 2008; TAMIS-LEMONDA; BORNSTEIN; BAUMWELL, 2001). Otros estudios han analizado cómo los episodios de atención conjunta entre el adulto y el niño en torno al objeto o evento sobre el cual están conversando pueden incidir en el desarrollo del lenguaje infantil (AKHTAR; DUNHAM; DUNHAM, 1991; CARPENTER *et al.*, 1998, HIRSH-PASEK *et al.*, 2015). Una tercera línea se ha enfocado en la función pragmática de los enunciados dirigidos al niño (HOFF-GINSBERG, 1986, 1991, 1998; ROWE; COOKER; PAN, 2004; ROWE, 2008; SNOW *et al.*, 1976).

En el marco de la última línea de investigación mencionada, algunos estudios se han focalizado especialmente en las diferencias entre grupos sociales y culturales. Estos trabajos asumen que estas diferencias entre grupos pueden contribuir a dar cuenta de disparidades en el desarrollo del lenguaje infantil (entre los trabajos más recientes en esta línea se encuentran los de ABELS; KILALE; VOGT, 2021; KUCHIRKO *et al.*, 2020; RAMÍREZ, *et al.*, 2019; VOGT; MASTIN; SCHOTS, 2015). Otros estudios han analizado el impacto de las distintas funciones pragmáticas en el desarrollo de las habilidades lingüísticas de los niños (MASTIN *et al.*, 2016).

Entre los trabajos centrados en diferencias sociales y culturales se destaca el análisis comparativo de Kuchirko *et al.* (2020). En este trabajo compararon el habla de madres migrantes afroamericanas, dominicanas y mexicanas en los EE.UU. Al observar la distribución de las emisiones con distinta función pragmática, encontraron diferencias entre los grupos según su procedencia cultural, pero también según la cantidad de años de residencia en el país. Mientras las madres latinas eran más propensas a usar habla regulatoria, los enunciados de las madres afroamericanas constituían en mayor medida invitaciones a participar de la conversación. En el caso de las madres latinas, este tipo de enunciados se incrementaban con los años de escolaridad y de residencia en el país.

Por su parte, dentro de los trabajos que se han abocado al análisis de la conexión entre las propiedades pragmáticas y el desarrollo del lenguaje infantil, se encuentra el estudio de Mastin *et al.* (2016).

Con el objetivo de estudiar el impacto de las emisiones dirigidas al niño con distinta función pragmática en el desarrollo del vocabulario infantil analizaron el entorno lingüístico en situaciones de comida. Sus resultados mostraron que la proporción de directivas que se les dirigía a los niños a los 18 meses predecía un vocabulario más reducido y mayores tiempos de procesamiento en tareas de reconocimiento de palabras a los 24 meses de edad. Por el contrario, la proporción de comentarios predecía un vocabulario más amplio y menores tiempos de procesamiento.

Algunos estudios han analizado simultáneamente ambos aspectos, lingüísticos e interaccionales, en el HDN considerándolos como aspectos separados que, de modo independiente cualifican el input lingüístico (HART; RISLEY, 1996; HOFF-GINSBERG, 1998; O'BRIEN; NAGLE, 1987; PAUL; ELWOOD, 1991; ROWE; COOKER; PAN, 2004; ROWE, 2008; SNOW *et al.*, 1976). Así por ejemplo, Rowe (2008) examinó en interacciones diádicas videograbadas en hogares de ingresos bajos y medios la relación entre distintas propiedades del habla dirigida al niño cuanto estos tenían 2.6 años y su vocabulario receptivo un año después. Para ello, atendió tanto a la intención comunicativa de los enunciados, en particular, la cantidad de directivas y de enunciados elicidores, como a características lingüísticas, específicamente, la diversidad léxica (VOCD), la complejidad sintáctica (MLU), la cantidad de palabras totales y de tipos distintos de palabras. Combinó estas cuatro medidas lingüísticas y la cantidad de directivas del HDN en una medida compuesta de calidad del input lingüístico. Sus resultados mostraron, por una parte, que los padres con niveles educativos más altos obtenían puntuaciones más altas en este compuesto (presentaban una menor proporción de directivas, mayor cantidad de habla, más compleja y diversa). Por otra parte, mostraron que estas medidas se relacionaban con los niveles de comprensión de vocabulario de los niños evaluada por medio de una prueba estandarizada.

Pese al número relativamente alto de trabajos que se han ocupado de las características del input lingüístico en los primeros años, son escasos los que han explorado la relación entre ambos aspectos interactivos y lingüísticos, al interior de las emisiones que se le dirigen al niño (HOFF-GINSBERG, 1986; ROSEMBERG *et al.*, 2020). Entre ellos cabe destacar el trabajo de Hoff-Ginsberg (1986) en el que analiza longitudinalmente la interacción en situaciones de juego libre de las que participaban 22 díadas compuestas por niños de 24 y 30 meses al

comienzo y sus madres. Los resultados mostraron que a pesar de que algunas formas de oración están altamente correlacionadas con ciertas funciones pragmáticas, estas relaciones entre las funciones pragmáticas y las propiedades estructurales del habla de las madres no eran perfectas. Sus resultados sugieren que las preguntas destinadas a elicitación de la conversación por parte de los niños eran sintácticamente más complejas que los enunciados destinados a direccionar el comportamiento infantil y a elicitación de la conversación sobre la emisión infantil previa. A su vez, identificó relaciones entre las propiedades estructurales y funcionales del habla materna y distintas cuestiones del desarrollo lingüístico infantil.

Más recientemente un trabajo de Rosemberg *et al.* (2020) se propuso estudiar si la composición del vocabulario (cantidad de sustantivos y verbos) del habla que niños argentinos de entre 8 y 20 meses escuchaban en sus hogares variaba, entre otras cosas, en función del nivel socioeconómico y de la orientación pragmática de las emisiones dirigidas o bien a comentar, preguntar sobre entidades o bien a dirigir las acciones infantiles. Sus resultados mostraron que la orientación pragmática de los enunciados junto con el nivel socioeconómico y el tipo de actividad que estaba teniendo lugar predecían la composición del vocabulario de los enunciados. En efecto, observaron que las probabilidades de escuchar más sustantivos que verbos aumentaba en los enunciados orientados a una entidad y disminuía en los enunciados orientados a la acción.

Estos estudios dan cuenta de la incidencia que la función pragmática de los enunciados puede tener sobre sus propiedades lingüísticas. En el siguiente trabajo nos proponemos ahondar en esta línea de investigación.

3 El presente estudio

En línea con la investigación previa revisada, este estudio se propone avanzar en el análisis de la relación entre las propiedades interactivas y las propiedades lingüísticas del habla dirigida al niño, analizando las características lingüísticas que textualizan los enunciados con distinta función pragmática. Con este objetivo, empleando el programa CLAN (Computerized Language Analysis), especialmente diseñado para el estudio del desarrollo del lenguaje infantil (MACWHINNEY, 2000), analizaremos un corpus de 40 audiograbaciones en los hogares de bebés argentinos de entre 8 y 20 meses de edad.

En particular, indagaremos en la diversidad léxica y la complejidad sintáctica que caracterizan emisiones dirigidas al niño con distinta función pragmática a fin de responder las siguientes preguntas:

- (1) ¿Existen diferencias significativas entre la diversidad léxica y la complejidad sintáctica de las distintas funciones pragmáticas en el habla dirigida a bebés argentinos?
- (2) ¿En qué medida la función pragmática de los enunciados dirigidos a los niños da cuenta de la diversidad léxica y complejidad sintáctica en sus interacciones cotidianas?

4 Metodología

4.1 Corpus

El corpus que se analiza en este trabajo se encuentra compuesta por las transcripciones de audio de 40 niños y niñas (edad media 13,6 (3,86) meses) y sus familias, residentes en el área metropolitana de Buenos Aires en interacciones cotidianas en sus hogares. Todas las familias tienen el español como idioma principal. Fueron extraídos de un corpus más amplio de grabaciones en el hogar de niños pertenecientes a familias socioeconómicamente diversas (Corpus: ROSEMBERG *et al.*, 2015-2016²). Este corpus longitudinal completo comprende datos de 59 niños (34 pertenecientes a familias de clase media universitaria que viven en barrios residenciales, y 25 de familias que viven en poblaciones urbano-marginadas o villas de emergencia). Para este trabajo se seleccionaron niños que cumplieran con los criterios de inclusión/exclusión referidos a nivel educativo y zona de residencia.

² Este corpus fue recolectado, transcrito y anotado en el marco de los proyectos PIP 80/2015 y PICT 2014/3327 otorgados a la Dra. Celia Rosemberg por el CONICET y FONCyT respectivamente. Parte de las transcripciones necesarias para la realización de este trabajo fueron posibles gracias al subsidio Patrice L. Engle Dissertation Grant for Global Early Child Development (2019) otorgado por la Society for Research in Child Development a la primera autora para la realización de su tesis doctoral.

4.1.1 Procedimiento de recolección de datos

Durante sesiones de cuatro horas sin la presencia de un observador, los niños usaron chalecos equipados con dispositivos digitales para grabar audio. Se les pedía a las familias que continuaran con su rutina de forma natural tal y como la habían planificado para aquel día. La grabación se realizó sin la presencia de un investigador con el objeto de resguardar la validez ecológica de los datos obtenidos.

El presente estudio se realizó de acuerdo con la normativa ética contemplada en la resolución de CONICET RD-20061211-2857, Argentina. La participación fue voluntaria y se contó con el consentimiento de las familias, quienes autorizaron la grabación de audio y las transcripciones con fines científicos.

4.2 Procesamiento y análisis de datos

4.2.1 Transcripción

De cada grabación de cuatro horas se transcribieron las segunda y tercera horas siguiendo el formato CHAT (Codes for the Human Analysis of Transcripts) desarrollado en el marco del proyecto CHILDES (Child Language Data Exchange System) que permite el procesamiento de los datos con el programa CLAN (MACWHINNEY, 2000). En caso de que el niño se durmiera en algún momento de esas 2 horas, debía compensarse el tiempo de siesta transcribiendo la misma cantidad de minutos de la primera o la tercera hora del audio, de esta manera se garantizaba que todas las transcripciones tuvieran la misma cantidad de horas de interacción. Los enunciados en un mismo turno de habla fueron segmentados cuando se cumplían dos de los siguientes tres criterios: tenía lugar una pausa de más de 2 segundos, los enunciados eran sintácticamente completos y tenía una curva entonacional distintiva (BERNSTEIN RATNER; BRUNDAGE, 2015).

A excepción de las emisiones del niño target, todos los enunciados se codificaron como habla dirigida al niño, habla no-dirigida al niño o habla dirigida a otro niño (hasta 5 años de edad). La identificación del destinatario de cada enunciado se basó en (i) su contenido semántico, (ii) señales contextuales, como la proximidad del participante al niño (inferido del volumen de su voz) y (iii) información proporcionada por

las familias sobre los participantes presentes. Cada transcripción fue realizada por un integrante del equipo o persona especialmente entrenada para estos fines y verificada su precisión ortográfica, la segmentación del enunciado y la codificación del destinatario por un segundo investigador o investigador asistente capacitado.

Para garantizar la precisión de la transcripción, cada transcripción se verificó utilizando la aplicación MOR del programa CLAN (MACWHINNEY, 2000). Esta aplicación se encuentra asociada a una gramática y un vocabulario específico por lengua e introduce una línea dependiente en las transcripciones. Esta línea contiene un análisis morfológico de cada línea de la transcripción. Adicionalmente, esta aplicación indica qué palabras no fueron reconocidas.

4.2.2 Codificación y medidas

4.2.2.1 Función pragmática

Para evaluar la intención comunicativa de los enunciados dirigidos al niño, la primera autora categorizó todas las emisiones utilizando un sistema de codificación adaptado de Snow *et al.* (1976) y Jackson-Maldonado, Peña y Aghara (2011) (Cuadro 1). A partir de debates entre las autoras del paper, este sistema fue ajustado inductivamente con los primeros análisis de los datos. Todas las dudas sobre la codificación fueron discutidas entre las tres autoras con el fin de lograr un criterio común. Una cuarta investigadora fue capacitada en el sistema de codificación y codificó el 10% de la muestra para evaluar la confiabilidad. Cohen Kappa indicó que la confiabilidad interobservador resultó sustancial ($k = .87$).

CUADRO 1 - Sistema de categoría empleado para analizar función pragmática

Categoría	Definición	Ejemplo
Pedido de acción	Enunciados orientados a direccionar el comportamiento o la atención del niño	Estando en el patio la mamá dice “¡Mirá hormiguitas!” “Levantá el pie.”

Pedido de respuesta verbal	Enunciados orientados a obtener una respuesta verbal por parte del niño sea esta específica o no.	Mientras juegan con animales de la granja la niñera le pregunta “¿Cómo hace la vaca?” “¿Cuál es tu animal preferido?”
Comentarios	Emisiones cuya función era brindar información o retroalimentación sobre una acción, hecho u objeto presente o no en el momento de la enunciación	Mirando por la ventana la mamá dice: “Está lloviendo mucho hoy.” “Ayer estaba soleado y nos metimos a la pile.”
Rituales Lingüísticos	Elementos lingüísticos verbales y no verbales que se utilizan en la vida cotidiana y van adquiriendo una función especializada en la conducta individual y las interacciones. Quedaron incluidas dentro de esta categoría las canciones, saludos o emisiones de cortesía.	Mientras le cambia el pañal la mamá le canta “la lechuza, la lechuza hace shh”

4.2.2.2 Diversidad léxica

Una vez codificados los enunciados se empleó la función COMBO para crear tres archivos por niño, cada uno conteniendo todos los enunciados de HDN con la misma intención comunicativa. Los rituales lingüísticos fueron excluidos de este análisis por tener una baja frecuencia en el habla dirigida al niño y no estar presentes en todas las transcripciones. De esta manera, se conformaron tres archivos por niño. Para analizar la diversidad léxica se emplearon dos medidas diferentes: *types* y *VOCD*. Para estimar los *types* (cantidad de *lexemas* distintos) se corrió el comando *FREQ* del *CLAN* sobre la línea de *mor* de forma que reconociera como un solo *lexema* derivados de la misma palabra (ej: “auto”, “autito”). Sin embargo, como esta medida es fuertemente sensible a la cantidad de enunciados, se midió adicionalmente un índice de diversidad léxica. Así, para la totalidad de los enunciados con

distinta función comunicativa producidos durante esas dos horas se obtuvo el índice de diversidad léxica D , mediante el programa VOCD del CLAN. Esta forma de estimación de la diversidad léxica tiene como ventajas que: i. no depende de la cantidad de palabras en la muestra al construir un muestreo aleatorio emplea toda la información disponible; (MACWHINNEY, 2000). Pese a estas ventajas, presenta como dificultad el hecho de que su cálculo debe realizarse en base a una cantidad mínima de input lingüístico; debido a ello no pudo ser estimado para todas los diversos tipos de función pragmática.

4.2.2.3 Complejidad sintáctica

Sobre estos mismos archivos creados con el comando COMBO, se empleó el comando MLU del CLAN para medir la complejidad sintáctica de los enunciados. De esta manera se obtuvo, un valor de complejidad sintáctica promedio para todos los enunciados con la misma función pragmática por niño.

4.3 Análisis estadísticos

Se realizaron distintas pruebas estadísticas con el programa *Jamovi* (THE JAMOVI TEAM, 2020). En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de la muestra. En este se presentan los valores de diversidad léxica y de complejidad sintáctica para cada una de las funciones pragmáticas. En segundo lugar, a fin de responder a la primera pregunta acerca de si había diferencias significativas en los niveles de complejidad sintáctica y diversidad léxica de las distintas funciones pragmáticas se realizó un test de ANOVA para muestras dependientes únicamente sobre las medidas de MLU y VOCD. Se excluyó la medida *t* de este análisis por ser una medida fuertemente sensible al largo de la transcripción. Para poder responder a la segunda pregunta que busca dar cuenta de la medida en que la función pragmática explica las propiedades específicamente lingüísticas se reportó también el η_G^2 que constituye una medida del tamaño del efecto de la variable función pragmática sobre la varianza tanto de la complejidad sintáctica como de la diversidad léxica.

5 Resultados

A modo descriptivo se presentan las medias y la desviación estándar de las distintas medidas estudiadas por cada función pragmática (Tabla 1). Es importante aclarar que la diferencia en el N reportado para el VOCD se debe a que este programa a fin de poder generar muestras aleatorias para el análisis de la diversidad léxica requiere de una cantidad mínima de enunciados, este requisito no se cumplió para todas las funciones pragmáticas de todos los niños.

TABLA 1 - Media y desviación estándar reportados para cada función pragmática

Función pragmática	MLU			Types			VOCD		
	N	Media	SD	N	Media	SD	N	Media	SD
Comentario	40	4.96	1.15	40	105	56.5	35	46.1	15.3
Pedido de acción	40	4.03	1.01	40	115	84	39	29.4	3.36
Pedido de respuesta verbal	40	3.93	0.74	40	69.3	37.9	35	23.4	8.73

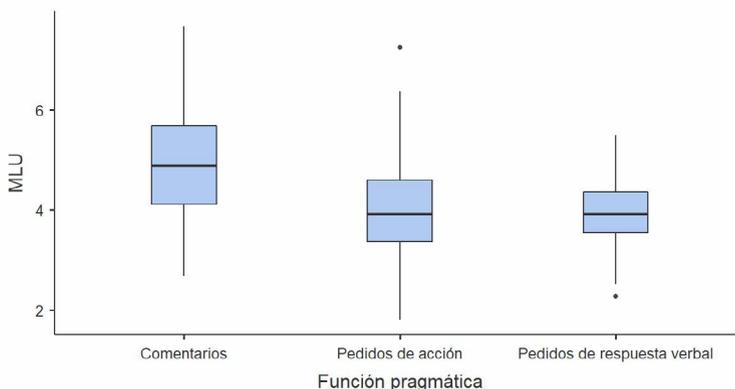
Como se observa en la Tabla 1, los comentarios presentan las medias más altas tanto en lo que se refiere a la complejidad sintáctica como en relación al índice de VOCD. Si bien se observa que los pedidos de acción presentan la media más alta en types es importante notar que la desviación estándar presenta un valor más elevado. La diferencia entre los valores de types y del índice de VOCD podrían atribuirse al hecho de que la cantidad de pedidos acción es mayor que la cantidad de comentarios en la muestra. De esta manera, estos resultados podrían dar cuenta no tanto de una cualidad del habla con distinta función comunicativa que se emitió durante esas dos horas, sino más bien resultar del volumen total de habla correspondiente a cada función comunicativa. Por su parte, los pedidos de respuesta verbal presentan los valores más bajos para todas las variables, con las medias más bajas de complejidad sintáctica y de diversidad léxica medida tanto en types como con el índice del VOCD.

5.1 ¿Existen diferencias significativas entre la diversidad léxica y la complejidad sintáctica de las distintas funciones pragmáticas en el habla dirigida a bebés argentinos?

Con el objeto de analizar comparativamente la diversidad léxica y la complejidad sintáctica de las distintas funciones pragmáticas en el habla dirigida a los niños se empleó la prueba ANOVA para muestras dependientes sobre los resultados obtenidos para MLU y VOCD, como indicadores de dichas variables. Al ser muy sensibles al tamaño de la muestra, los valores de *t* fueron solamente presentados en el apartado anterior y no fueron incluidos en este análisis.

Los resultados del ANOVA muestran diferencias significativas en el nivel de la complejidad sintáctica entre los distintos tipos de funciones pragmáticas $F(2, 78) = 26.50, p < .001 \eta^2=0.19$. El análisis post-hoc, empleando la prueba de contraste de Bonferroni detecta diferencias significativas entre los pedidos de respuesta verbal y los comentarios ($p < .001$) y entre los pedidos de acción y los comentarios ($p < .001$) pero no así entre los pedidos de acción y los pedidos de respuesta verbal. En la Figura 1, podemos observar que la complejidad sintáctica es mayor en los comentarios que en los pedidos de respuesta verbal y de acción.

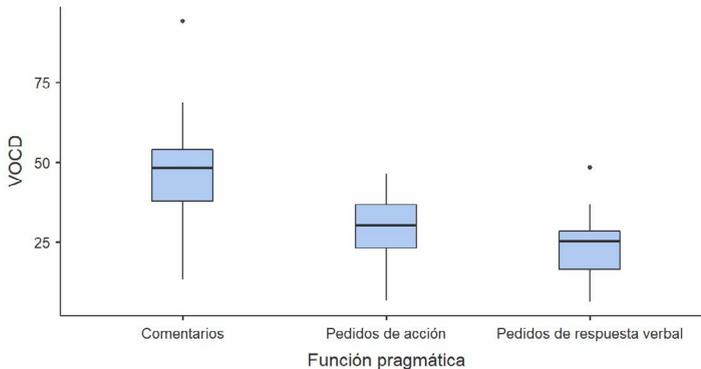
FIGURA 1 - Complejidad sintáctica según tipo de función pragmática



En el caso de los valores de diversidad léxica, por no cumplir con el supuesto de esfericidad se aplicaron las correcciones Greenhouse-Geisser. Los resultados mostraron diferencias significativas entre las distintas funciones pragmáticas ($F(1.58, 49) = 60.10, p < .001 \eta^2=0.43$).

El análisis post-hoc, empleando nuevamente la prueba de contraste de Bonferroni mostró diferencias significativas entre los tres tipos de función pragmática ($p < .001$). En la Figura II se muestra que los comentarios presentan los valores más elevados de diversidad léxica seguidos de los pedidos de acción y en último lugar de los pedidos de respuesta verbal.

FIGURA 2 - Diversidad léxica según tipo de función pragmática



5.2 ¿En qué medida la función pragmática de los enunciados dirigidos a los niños explica la variación en la diversidad léxica y complejidad sintáctica en sus interacciones cotidianas?

Al observar el tamaño del efecto de las pruebas de ANOVA para medidas repetidas realizadas, vemos que mientras en el caso de la complejidad sintáctica explica un 19% de la varianza ($\eta G^2=0.19$), en el caso de la diversidad léxica este porcentaje alcanza el 43%. De esta manera, al relacionar estos resultados con los obtenidos en el test pos-hoc observamos que la función pragmática de las emisiones dirigidas al niño explica una parte significativa de la varianza en la diversidad léxica, pero tiene un menor efecto sobre la complejidad sintáctica.

6. Discusión

En este trabajo examinamos el habla dirigida al niño en las situaciones cotidianas de hogares socioeconómicamente diversos del Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina a fin de identificar diferencias en las formas en que se realizan lingüísticamente, en términos de diversidad

léxica y de complejidad sintáctica, las emisiones que cumplen distintas funciones pragmáticas (comentarios, pedidos de acción y pedidos de respuesta verbal). Con este propósito, realizamos primero un análisis descriptivo de indicadores de la diversidad léxica (types y VOCD) y de la complejidad sintáctica (MLU) correspondientes a las emisiones de cada una de las funciones pragmáticas. Ello nos permitió identificar tendencias que fueron confirmadas a través del análisis de varianza.

Los resultados del análisis realizado pusieron de manifiesto que los comentarios presentan una mayor complejidad sintáctica y diversidad léxica que los enunciados destinados a requerir una acción o una respuesta verbal por parte del niño. A su vez, si bien los pedidos de respuesta verbal y pedido de acción no difieren significativamente entre sí en complejidad sintáctica, sí lo hacen en el grado de diversidad léxica que presentan. Los pedidos de acción se caracterizan por un vocabulario más diverso que los pedidos de respuesta verbal. Las medidas de efecto empleadas en el análisis pusieron de manifiesto que la función pragmática que cumple la emisión explica una parte importante de la varianza en la diversidad léxica, y una menor proporción de la varianza de la complejidad sintáctica de los enunciados. La relevancia de estos resultados puede ponderarse atendiendo a que aún cuando diversos estudios han proporcionado evidencia del impacto tanto de las propiedades lingüísticas como interaccionales del input que se le dirige al niño en su desarrollo lingüístico (HOFF; NAIGLES, 2002; HOFF-GINSBERG, 1998; HUTTENLOCHER *et al.*, 2010; ROWE, 2008), son contados los estudios previos en los que se examinó la configuración lingüística de las emisiones dirigidas al niño con distinta función pragmática en las interacciones cotidianas. Es decir, son pocos los trabajos en los que se han analizado de modo conjunto y de modo interrelacionado las propiedades lingüísticas y las interactivas.

El estudio de Hoff-Ginsberg (1986) fue uno de los pocos que examinó específicamente las características lingüísticas de las emisiones con distinta función pragmática. Entre sus resultados señaló que las preguntas destinadas a elicitación de la conversación eran más complejas sintácticamente que los enunciados que direccionaban el comportamiento infantil y los que buscaban elicitación de conversación adicional sobre una emisión infantil previa. Nuestros resultados, si bien coinciden en mostrar diferencias significativas en la complejidad sintáctica de las emisiones que realizan distinto tipo de intención comunicativa identifican un patrón distinto al

de Hoff. En efecto, en la población estudiada no encontramos diferencias en complejidad sintáctica entre los pedidos de acción y los pedidos de respuesta verbal; los enunciados más complejos sintácticamente resultaron ser aquellos que cumplían la función de comentarios. Es posible asumir que esta discrepancia sea atribuible, por una parte, al hecho de que a pesar de que tanto los resultados de Hoff como los de este trabajo están basados en datos de poblaciones económicamente diversas, entre la Argentina y Estados Unidos pueden identificarse diferencias culturales en el habla dirigida a niños pequeños que afecten la formulación de las emisiones con intenciones comunicativas particulares. Por otra parte, es necesario tener en cuenta que las diferencias entre el inglés y el español pueden incidir de modo importante en el índice de complejidad sintáctica. El español, por ejemplo, permite la elisión del sujeto en todas sus formas verbales, mientras que en el inglés solo puede elidirse en las formas imperativas. Adicionalmente, es importante tener en cuenta que las diferencias en los resultados obtenidos pueden ser, en parte, producto de diferencias en la codificación y en las medidas empleadas. Así, en el trabajo de Hoff la complejidad sintáctica fue estudiada recurriendo a otras medidas, distintas al MLU empleado en este trabajo, y en las elicitaciones de conversación la codificación distingue específicamente aquellas que retoman una emisión infantil previa de las restantes.

El trabajo de Rowe (2008) también basado en datos de una población de Estados Unidos hablantes de inglés, aún cuando no examinó específicamente la complejidad sintáctica ni la diversidad léxica de los enunciados que cumplían cada tipo de función pragmática, permite aproximarse a la relación entre aspectos lingüísticos e interactivos en tanto analiza la coocurrencia del grado de diversidad léxica y de complejidad sintáctica con la función pragmática de las emisiones dirigidas al niño, en particular de con las emisiones directivas. Del mismo modo que lo señalado en relación a los resultados de Hoff-Ginsberg (1986), el patrón de relaciones entre aspectos pragmáticos y lingüísticos que encuentra Rowe para la población norteamericana que estudia difiere parcialmente de la que identificamos en la población argentina. En efecto, si bien tanto la complejidad sintáctica como la diversidad léxica de los pedidos de acción, equiparable a las directivas de Rowe (2008), es menor que la de los comentarios, la diversidad de los pedidos de acción resulta más elevada que la de los pedidos de respuesta verbal, comparables con los enunciados elicidores de Rowe (2008).

En nuestra muestra de input lingüístico en los hogares argentinos las emisiones destinadas a elicitar una respuesta verbal por parte de los niños presentaban un vocabulario menos diverso, medido con el VOCD pero también en cantidad total de lexemas, y una complejidad sintáctica menor que los comentarios, los cuales por definición no requieren una respuesta por parte del niño. Resulta llamativo el hecho de que las emisiones destinadas a potenciar en el plano interactivo el uso del lenguaje en los niños, buscando que ellos produzcan una respuesta verbal (HOFF-GINSBERG, 1986), son las que en menor medida presentan las propiedades lingüísticas, de diversidad léxica y complejidad estructural, generalmente asociadas (HOFF; NAIGLES, 2002; HUTTENLOCHER *et al.*, 2010; ROWE, 2008) con el desarrollo del lenguaje infantil.

Pese a atender a un vacío en la literatura, este estudio, presenta una serie de limitaciones que no deben soslayarse. En primer lugar, a fin de garantizar una mayor ecología en la toma de datos, se optó por un método menos invasivo y que pudiera registrar la cotidianidad de los niños sin la presencia del observador. Sin embargo, el contar únicamente con un registro de audio limita la información no lingüística (gesto, miradas, orientación y posicionamiento corporal) disponible al momento de interpretar las situaciones comunicativas. En segundo lugar, si bien estos registros y sus transcripciones pueden brindarnos información valiosa sobre el entorno lingüístico de los niños, solo capturan parcialmente su experiencia cotidiana dejando por fuera múltiples situaciones y contextos. Por último, más allá de que todas las familias cumplieran con ciertos criterios de selección (nivel de educación alcanzado por los padres y lugar de residencia), eran ellas quienes finalmente decidían o no participar de esta investigación. Este proceso de autoselección al momento de composición de la muestra también puede estar sesgando los resultados. Estas limitaciones hacen que debemos tener recaudos al momento de generalizar los resultados de la investigación.

En síntesis, estos resultados ponen de manifiesto una diferencia significativa en la complejidad sintáctica y la diversidad léxica entre las emisiones que cumplen distinto tipo de función pragmática en la interacción. Asimismo, el tamaño del efecto reportado da cuenta del valor explicativo de la intención comunicativa de las emisiones en estas características lingüísticas. La relevancia de estos resultados resulta evidente si se considera, en línea con Hoff-Ginsberg (1986), que el habla de los cuidadores dirigida a niños y niñas ofrece la base lingüística a partir de la cual éstos pueden realizar abstracciones sobre la lengua de su

comunidad, y a la vez, potencia en el plano interactivo el uso del lenguaje por parte de los niños. Futuros estudios buscarán dar cuenta de eventuales variaciones longitudinales en estas propiedades del HDN a medida que los niños y niñas crecen y se convierten en hablantes más expertos de la lengua o si, por el contrario, estas propiedades se mantienen estables independientemente del desarrollo lingüístico infantil. En tanto distintos estudios han señalado diferencias en el impacto de la proporción de distintos tipo de enunciados en el habla dirigida al niño y su desarrollo infantil (HOFF-GINSBERG, 1998; MASTIN *et al*, 2006), pero también de las propiedades lingüísticas en este desarrollo (HOFF; NAIGLES, 2002; HUTTENLOCHER *et al.*, 2010), es importante conocer cómo estos aspectos se relacionan entre sí y cómo influyen en el desarrollo lingüístico. Adicionalmente, las diferencias encontradas entre nuestros resultados y aquellos estudios realizados en poblaciones angloparlantes, ponen de manifiesto la relevancia de considerar la diversidad de las experiencias lingüísticas infantil en distintas lenguas, comunidades y grupos culturales. Una mejor comprensión de la relación entre las cualidades lingüísticas e interactivas del habla dirigida al niño resulta necesaria para la elaboración de propuestas de intervención educativa orientadas a generar contextos potentes para el desarrollo del lenguaje infantil en entornos de jardín maternal y en los hogares.

Reconocimientos

Agradecemos a todas las familias y niños que participaron de este estudio por su generosidad, su tiempo y predisposición.

Declaración de autoría

María Laura Ramírez: Idea original, diseño del estudio, construcción de la base de datos, análisis e interpretación de los resultados, escritura del artículo y edición general.

Maia Migdalek: Recolección de datos y conformación del corpus, análisis, interpretación, discusión de los datos y edición general del artículo.

Celia Rosemberg: Recolección de datos y conformación del corpus, dirección del diseño del estudio, escritura de la introducción y la discusión, análisis e interpretación de los datos y edición general del artículo.

Referencias

- ABELS, M.; KILALE, A.; VOGT, P. Speech acts addressed to Hadza infants in Tanzania: Cross-cultural comparison, speaker age, and camp livelihood. *First Language*, v. 41, n. 3, p. 294-313, 2021. DOI: 10.1177/0142723720972000
- AKHTAR, N.; DUNHAM, F.; DUNHAM, P.J. Directive interactions and early vocabulary development: The role of joint attentional focus. *Journal of child language*, Cambridge, v. 18, n. 1, p. 41-49, 1991. DOI: 10.1017/s0305000900013283
- BERNSTEIN RATNER, N.; BRUNDAGE, S. *A clinician's complete guide to CLAN and PRAAT*. Talkbank Organization, 2015. Disponível em: <https://talkbank.org/manuals/Clin-CLAN.pdf>. Acesso em: 29/01/2021
- BORNSTEIN, M.H.; TAMIS-LEMONDA, C.S. Maternal responsiveness and cognitive development in children. *New Directions for Child and Adolescent Development*, v. 1989, n. 43, p. 49-61, 1989. DOI: 10.1002/cd.23219894306
- BORNSTEIN, M.H.; TAMIS-LEMONSTA, C. S.; HAHN, C. S.; HAYNES, O. M. Maternal responsiveness to young children at three ages: longitudinal analysis of a multidimensional, modular, and specific parenting construct. *Developmental psychology*, Washington, v. 44, n. 3, p. 867-874, 2008. DOI: 10.1037/0012-1649.44.3.867
- CARTMILL, E.A. Mind the gap: Assessing and addressing the word gap in early education. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, v. 3, n. 2, p. 185-193, 2016. DOI: 10.1177/2372732216657565
- CARPENTER, M.; NAGELL, K.; TOMASELLO, M.; BUTTERWORTH, G.; MOORE, C. Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the society for research in child development*, Michigan, v. 63, n. 4, p. 1 -174, 1998. DOI: 10.2307/1166214.
- CASILLAS, M.; AMANTUNI, A.; SEIDL, A.; SODERSTROM, M.; WARLAUMONT, A., BERGELSON, E. What do Babies hear? Analyses of child-and adult-directed speech. *Proceedings of Interspeech*, Stockholm, p. 2093-2097, 2017. DOI: 10.21437/Interspeech.2017-1409

FERNALD, A; MARCHMAN, V.A.; WEISLEDER, A. SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental science*, v. 16, n. 2, p. 234-248, 2013. DOI: 10.1111/desc.12019

HART, B.; RISLEY, T.R. *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. 1 ed. London: Paul H Brookes Publishing, 1995.

HIRSH-PASEK, K.; ADAMSON, L.B.; BAKERMAN, R.; OWEN, M.T.; GOLINKOFF, R.M.; PACE, A.; YUST, P.K.S.; SUMA, K. The contribution of early communication quality to low-income children's language success. *Psychological science*, New York, v. 26, n 7, p. 1071-1083, 2015. DOI: 10.1177/0956797615581493

HOFF, E. The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child development*, Michigan, v. 74, n. 5, p. 1368-1378, 2003. DOI: 10.1111/1467-8624.00612

HOFF, E. How social contexts support and shape language development. *Developmental review*, New York, v. 26, n. 1, p. 55-88, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.002>

HOFF-GINSBERG, E. Function and structure in maternal speech: Their relation to the child's development of syntax. *Developmental Psychology*, Washington, v. 22, n. 2, p. 155, 1986. DOI: 10.1037/0012-1649.22.2.155

HOFF-GINSBERG, E. Mother-child conversation in different social classes and communicative settings. *Child development*, Michigan, v. 62, n. 4, p. 782-796, 1991. DOI: 10.2307/1131177

HOFF-GINSBERG, E. The relation of birth order and socioeconomic status to children's language experience and language development. *Applied psycholinguistics*, Cambridge, v. 19, n. 4, p. 603-629, 1998. DOI: 10.1017/S0142716400010389

HOFF, E.; NAIGLES, L. How children use input to acquire a lexicon. *Child development*, Michigan, v. 73, n. 2, p. 418-433, 2002. DOI: 10.1111/1467-8624.00415

HUTTENLOCHER, J.; VASILYEVA, M.; CYMERMAN, E.; LEVINE, S. Language input and child syntax. *Cognitive psychology*, Cambridge, v. 45, n. 3, p. 337-374, 2002. DOI: 10.1016/s0010-0285(02)00500-5

HUTTENLOCHER, J.; VASILYEVA, M.; WATERFALL, H.R.; VEVEA, J.L.; HEDGES, L.V. The varieties of speech to young children. *Developmental psychology*, Washington, v. 43, n. 5, p. 1062–1083, 2007. DOI: 10.1037/0012-1649.43.5.1062

HUTTENLOCHER, J.; WATERFALL, H.; VASILYEVA, M.; VEVEA, J.; HEDGES, L.V. Sources of variability in children's language growth. *Cognitive psychology*, Cambridge, v. 61, n. 4, p. 343-365, 2010. DOI: 10.1016/j.cogpsych.2010.08.002

JACKSON-MALDONADO, D.; PEÑA, E.; AGHARA, R. Funciones de lenguaje y tipos de palabra en la interacción de madres y sus hijos e hijas. En: ROJAS-NIETO, C.; JACKSON-MALDONADO, D. (eds.). *Interacción y uso lingüístico en el desarrollo de la lengua materna*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2011. p. 27-62.

KÜNTAY, A.; SLOBIN, D.I. Putting interaction back into child language: Examples from Turkish. *Psychology of Language and Communication*, Varsovia, v. 6, n. 1, p. 5-14, 2002.

KUCHIRKO, Y. A.; SCHATZ, J. L.; FLETCHER, K. K.; TAMIS-LEMONDA, C. S. Do, say, learn: the functions of mothers' speech to infants. *Journal of child language*, Cambridge, v. 47, n. 1, p. 64-84, 2020. DOI: 10.1017/S0305000919000308.

LIEVEN, E. Input and first language acquisition: Evaluating the role of frequency. *Lingua*, v. 120, n.11, p. 2546-2556, 2010. DOI: 10.1016/j.lingua.2010.06.005

MACWHINNEY, B. *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk. transcription format and programs*. 3. ed. Londres: Psychology Press, 2000.

MASTIN, J.D.; MARCHMAN, V.; ELWOOD-LOWE, M.; FERNALD, A. Quantity & Quality of child-directed speech (CDS) predict children's vocabulary size and language processing abilities. In: 20TH BIENNIAL MEETING OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFANT STUDIES, 2016, Louisiana; New Orleans. *Proceedings...*Louisiana; New Orleans: International Congress of Infant Studies (ICIS), 2016.

MCGILLION, M.; PINE, J.M.; HERBERT, J.S.; MATTHEWS, D. A randomised controlled trial to test the effect of promoting caregiver contingent talk on language development in infants from diverse socioeconomic status backgrounds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, London, v. 58, n. 10, p. 1122-1131, 2017. DOI: 10.1111/jcpp.12725.

O'BRIEN, M.; NAGLE, K.J. Parents' speech to toddlers: The effect of play context. *Journal of Child Language*, Cambridge, v.14, n. 2, p. 269-279, 1987. DOI: 10.1017/S0305000900012927.

PACE, A.; LUO, R.; HIRSH-PASEK, K.; GOLINKOFF, R. M Identifying pathways between socioeconomic status and language development. *Annual Review of Linguistics*, v.3, p. 285-308, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-011516-034226>.

PAUL, R.; ELWOOD, T. J. Maternal linguistic input to toddlers with slow expressive language development. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 34, n. 5, p. 982-988, 1991. DOI: 10.1044/jshr.3405.982.

RAMÍREZ, M.L.; IBAÑEZ, M.I.; MIGDALEK, M.; STEIN, A.; MEALLA, M.; ROSEMBERG C.R. La función pragmática de las emisiones dirigidas al niño en el entorno del hogar: el impacto de la educación materna. *Lingüística*, Bogotá, v. 35, n. 2, p. 271-288, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/2079-312x.20190028>.

RODRÍGUEZ, E.T.; TAMIS-LEMONDA, C.S. Trajectories of the home learning environment across the first 5 years: Associations with children's vocabulary and literacy skills at prekindergarten. *Child development*, v. 82, n. 4, p. 1058-1075, 2011. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2011.01614.x

ROSEMBERG C. R.; ALAM F.; AUDISIO, C.; RAMIREZ, M.L.; GARBER, L.; MIGDALEK M. J. Nouns and Verbs in the Linguistic Environment of Argentinian Toddlers: Socio-Economic and Context-Related Differences. *First Language*, v. 40, n 2, p. 192-217 2020. DOI: 10.1177/0142723719901226.

ROSEMBERG, C.R.; ALAM, F.; STEIN, A.; MIGDALEK, M.; MENTI, A.; OJEA, G. *El entorno lingüístico temprano de niños pequeños de Argentina*. Buenos Aires: CONICET, 2015-2016.

- ROSEMBERG, C.R.; ALAM, F.; STEIN, A. Factors reflecting children's use of temporal terms as a function of social group. *Language, Interaction and Acquisition*, Paris, v. 5, p. 38-61, 2014. DOI: 10.1075/lia.5.1.02ros
- ROWE, M.L. Child-directed speech: Relation to socioeconomic status, knowledge of child development and child vocabulary skill. *Journal of child language*, Cambridge, v. 35, n. 1, p. 185–205, 2008. DOI: 10.1017/S0305000907008343
- ROWE, M.L.; COKER, D.; PAN, B.A. A comparison of fathers' and mothers' talk to toddlers in low-income families. *Social development*, v. 13, n. 2, p. 278-291, 2004. DOI: 10.1111/j.1467-9507.2004.000267.x
- ROWE, M.L.; PAN, B.A.; AYOUB, C. Predictors of variation in maternal talk to children: A longitudinal study of low-income families. *Parenting: Science and Practice*, v. 5, n. 3, p. 259-283, 2005. DOI: https://doi.org/10.1207/s15327922par0503_3
- ROWE, M.L.; SNOW, C.E. Analyzing input quality along three dimensions: Interactive, linguistic, and conceptual. *Journal of child language*, Cambridge, v. 47, n. 1, p. 5-21, 2020. DOI: 10.1017/S0305000919000655
- ROWE, M.L. Understanding socioeconomic differences in parents' speech to children. *Child Development Perspectives*, Washington, v. 12, n. 2, p. 122-127, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdep.12271>
- SHNEIDMAN, L.A.; GOLDIN-MEADOW, S. Language input and acquisition in a Mayan village: How important is directed speech?. *Developmental science*, v. 15, n. 5, p. 659-673, 2012. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2012.01168.x
- SHNEIDMAN, L.A.; ARROYO, M.E.; LEVINE, S.C.; GOLDIN-MEADOW, S. What counts as effective input for word learning?. *Journal of Child Language*, Cambridge, v. 40, n. 3, p. 672–686, 2013. DOI: 10.1017/S0305000912000141
- SNOW, C. E.; ARLMAN-RUPP, A.; HASSING, Y.; JOBSE, J.; JOOSTER, J.; VORTER, J. Mothers' speech in three social classes. *Journal of Psycholinguistic Research*, New York, v. 5, n. 1, p. 1-20, 1976. DOI: 10.1007/BF01067944
- SODERSTROM, M.; WITTEBOLLE, K. When do caregivers talk? The influences of activity and time of day on caregiver speech and child

vocalizations in two childcare environments. *PloS one*, San Francisco, v. 8, n. 11, p. 1-12, 2013. DOI: 10.1371/journal.pone.0080646

STEIN, A.; MENTI, A.B.; ROSEMBERG, C.R. Socioeconomic status differences in the linguistic environment: a study with Spanish-speaking populations in Argentina. *Early Years*, Oxfordshire, p. 1-15. 2021. DOI: 10.1080/09575146.2021.1904383

THE JAMOVI PROJECT. *jamovi* (Version 1.6) [Computer Software]. The Jamovi project. 2020. Disponível em: <https://www.jamovi.org>. Acesso em: 26/01/2021 .

TOMASELLO, M. *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge : Harvard University Press, 2003.

TAMIS-LEMONDA, C.S.; BORNSTEIN, M.H.; BAUMWELL, L. Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child development*, Michigan, v. 72, n. 3, p. 748-767, 2001. DOI: 10.1111/1467-8624.00313

VOGT, P.; MASTIN, J.D.; SCHOTS, D.M.A. Communicative intentions of child-directed speech in three different learning environments: Observations from the Netherlands, and rural and urban Mozambique. *First Language*, v. 35, n. 4-5, p. 341-358, 2015. DOI: 10.1177/0142723715596647

WEISLEDER, A.; FERNALD, A . Talking to children matters: Early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological science*, New York, v. 24, n. 11, p. 2143-2152, 2013. DOI: 10.1177/0956797613488145