

El desarrollo de inglés y español de niños en familias inmigrantes en los Estados Unidos

The Development of English and Spanish Among Children in Immigrant Families in the United States

Erika Hoff¹, David Giguere¹, Jamie Quinn² y Justin Lauro¹

¹Florida Atlantic University

²Florida State University

Resumen

Las habilidades variables del lenguaje en niños de familias inmigrantes crean desafíos para las familias, profesores y actores políticos. Un primer paso para acercarse a estos desafíos, es entender los factores que influyen en el desarrollo de lenguaje en niños que escuchan un lenguaje distinto al del país de residencia en sus hogares. En este artículo presentamos hallazgos de análisis longitudinales sobre datos de niños de familias inmigrantes en los Estados Unidos que contribuye al entendimiento de estos desafíos. Nuestros hallazgos muestran cuatro grandes conclusiones: (1) Los niños que están expuestos a dos lenguajes simultáneamente presentan un desfase con respecto a los niños monolingües respecto a los índices de crecimiento de uno de los idiomas. Este es el resultado normal de una exposición al lenguaje de manera distribuida. (2) La exposición al lenguaje proporcionada por los hablantes nativos es de mayor apoyo al desarrollo del lenguaje que la exposición proporcionada por hablantes no-nativos. Es por eso, que los padres inmigrantes deben ser alentados a interactuar con sus hijos en el lenguaje que permita intercambios significativos y abundantes en conversaciones, no necesariamente en el idioma de la mayoría. (3) La asistencia a cursos preescolares no siempre ofrece apoyo hacia las habilidades del lenguaje. Se necesita prestar atención a la calidad del apoyo del lenguaje que se proporciona en las aulas del preescolar si estas presentan beneficios al desarrollo del lenguaje. (4) Adquirir el idioma heredado no interfiere con la adquisición del idioma mayoritario, más bien, la adquisición del idioma heredado es el que se encuentra vulnerable.

Palabras clave: lengua de herencia, bilingüismo, adquisición del lenguaje

Correspondencia a:

Erika Hoff, Department of Psychology, Florida Atlantic University
3200 College Avenue, Davie, FL 33314, USA, ehoff@fau.edu.
Paper preparado para la sección especial de lenguaje y educación
en *Pensamiento Educativo, Journal of Latin-American Educational
Research*. Esta investigación fue apoyada por el Instituto Nacional
de Cuidado Infantil y Desarrollo Humano Kennedy Shriver, grant
HD068421 a Erika Hoff.

© 2018 PEL, <http://www.pensamientoeducativo.org> - <http://www.pel.cl>

ISSN:0719-0409 DDI:203.262, Santiago, Chile
doi: 10.7764/PEL.55.2.2018.1

Abstract

The variable language skills of children from immigrant families create challenges for families, teachers, and policy makers. A first step toward meeting those challenges is to understand the factors that influence language development in children who hear a language other than the country's majority language at home. We present findings from analyses of longitudinal data on children in immigrant families in the United States that contribute to that understanding. Our findings support four broad conclusions: (1) Children who are exposed to two languages simultaneously will lag behind monolingual children in their rates of single language growth. This is the normal result of distributed language exposure. (2) Language exposure provided by native speakers is more supportive of language growth than exposure provided by nonnative speakers. Therefore, immigrant parents should be encouraged to interact with their children in the language that allows the richest, most meaningful conversations, not necessarily in the majority language. (3) Preschool attendance does not always provide support for majority language skill. Attention needs to be paid to the quality of language support provided in preschool classrooms if they are to benefit language growth. (4) Acquiring the heritage language does not interfere with acquiring the majority language. Rather, it is heritage language acquisition that is vulnerable.

Keywords: heritage language, bilingualism, language acquisition

El desarrollo de inglés y español de niños en familias inmigrantes en los Estados Unidos

Los profesores en América Latina tienen muchos niños en sus aulas que provienen de hogares en los que se habla un idioma que no es el español (ni el portugués). Algunos de estos niños escuchan un idioma indígena, y otros son hijos de padres inmigrantes y escuchan el idioma de herencia de sus padres en el hogar. Los niños que en sus hogares escuchan una lengua distinta al idioma mayoritario durante sus años preescolares frecuentemente ingresan a la escuela con habilidades limitadas en el idioma utilizado para la instrucción. Esta situación plantea problemas tanto para los niños como para sus profesores. El propósito de este documento es presentar datos que ayudarán a los profesores y a las familias a comprender por qué los niños de hogares donde se habla un idioma minoritario poseen habilidades lingüísticas diferentes a los niños que provienen de hogares que hablan exclusivamente español (o portugués). La información también debería ayudar a las familias a fomentar el desarrollo de las habilidades de preparación escolar de sus hijos y mitigar los temores de quienes puedan preocuparse de que las lenguas indígenas o las lenguas hereditarias de los inmigrantes amenacen la conservación del español (o el portugués) como la lengua mayoritaria en los países latinoamericanos.

Los siguientes datos provienen de múltiples análisis de una base de datos longitudinal recopilada en South Florida, Estados Unidos. South Florida posee una numerosa población de inmigrantes de habla hispana de países del Caribe, América del Sur y América Central. El español es hablado considerablemente y a menudo goza de mayor prestigio que el idioma de herencia de los grupos de inmigrantes (Eilers, Pearson y Cobo-Lewis, 2006). Sin embargo, el inglés sigue siendo el idioma mayoritario del país y el idioma de instrucción en la escuela. Éste es el contexto en el que los niños en nuestro estudio están desarrollando dos idiomas. Participaron 139 niños criados en hogares en los que se hablaba español exclusivamente o en combinación con el inglés y 39 niños criados en hogares monolingües de habla inglesa. Los entornos lingüísticos y el desarrollo del lenguaje de los niños se evaluaron a intervalos de 6 meses desde los 2 años y medio a los 5 años de edad. Los análisis aquí presentados abordan cuatro preguntas específicas:

- (1) ¿Cuáles son los efectos de la exposición dividida entre dos idiomas en la tasa de desarrollo del lenguaje de los niños?
- (2) ¿Tiene importancia que la exposición al lenguaje de los niños sea proporcionada por un hablante nativo?
- (3) ¿La asistencia a la educación preescolar ayuda a los niños de hogares de idiomas minoritarios a adquirir el idioma mayoritario?
- (4) ¿El aprendizaje de la lengua minoritaria (de herencia) interfiere con el aprendizaje de la lengua mayoritaria?

La estructura de este documento es la siguiente: Primero, describimos el método del estudio longitudinal que produjo la base de datos de la cual todos los estudios posteriores obtienen sus datos. Luego,

para cada pregunta de investigación, presentamos los antecedentes, los análisis y los hallazgos. Concluimos con un resumen que regresa a nuestro objetivo original de contribuir a la comprensión del desarrollo de los idiomas mayoritarios y de herencia en niños de familias inmigrantes.

Método

Participantes

Participaron 178 niños nacidos en Estados Unidos y que viven en South Florida. Ciento treinta y nueve de estos niños (74 niñas, 76 niños) vivían en hogares donde se habla español, ya sea de manera exclusiva o en combinación con inglés, y 39 de los niños (20 niñas, 19 niños) vivían en hogares monolingües en inglés. En los hogares de habla hispana, al menos uno de los padres había nacido en un país de habla hispana. Los países nativos más frecuentes de los padres hispanohablantes fueron Colombia, Perú, Venezuela y Cuba. Otros países de origen de los padres en esta muestra fueron Argentina, México, República Dominicana, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, España y Uruguay. En promedio, las familias participantes en este estudio eran relativamente educadas y acomodadas, caso poco frecuente de los inmigrantes en todo el mundo, pero que sí es típico de los inmigrantes de habla hispana en South Florida. El 47 por ciento de los padres y el 57 por ciento de las madres de familias inmigrantes habían obtenido un título universitario o superior. Entre los padres de los hogares monolingües de habla inglesa, el 72 por ciento de los padres y el 77 por ciento de las madres poseían un título universitario o superior.

Todos los niños nacieron a término y sanos, poseían una audición normal basada en el informe parental de pruebas de emisiones otoacústicas al nacer y no mostraban signos de retraso comunicativo a los 30 meses, según el instrumento de detección de edades y etapas *Ages and Stages* (Squires, Potter y Bricker, 1999). Los participantes fueron reclutados mediante anuncios en revistas locales y en programas para padres con niños pequeños, así como de persona a persona.

Procedimiento

Las habilidades lingüísticas del idioma inglés y, en su caso, español de los niños se evaluaron cuando los menores tenían 30 meses y cada seis meses después de dicha medición, hasta los 60 meses de edad. La tasa de deserción de 30 a 60 meses fue de 17,5%. Se registraron datos faltantes adicionales para algunos participantes en cada punto de evaluación. En cada punto de evaluación, al cuidador principal se le aplicó un extenso cuestionario en la entrevista, y a los niños se les aplicaron múltiples pruebas de sus habilidades lingüísticas, incluyendo grabaciones del habla espontánea. Estas evaluaciones se realizaron en sesiones de 1 a 2 horas y media diarias durante cuatro días para los niños bilingües y por más de dos días para los niños monolingües. Para los niños bilingües, las evaluaciones de inglés y español se realizaron en días diferentes en orden compensado. Las evaluaciones y las entrevistas se realizaron en los hogares de los participantes o en un espacio recreativo de la universidad, según la preferencia de los participantes.

Instrumentos y mediciones

Cuestionario del entorno del idioma hablado en el hogar. Este cuestionario de 78 ítemes se administró al cuidador principal de cada niño en una entrevista que duró entre 20 y 30 minutos. Los examinadores eran hablantes nativos de español altamente competentes en inglés. La entrevista se realizó en el idioma que eligió el cuidador. En el contexto de esta entrevista, los cuidadores proporcionaron antecedentes sobre quién vive en el hogar, sus idiomas nativos y los idiomas que usan con el niño objetivo. Los cuidadores también proporcionaron una estimación general de la cantidad relativa de inglés y español que los niños escuchaban en sus hogares. Investigaciones anteriores han sugerido que las apreciaciones de los cuidadores son confiables y están fuertemente relacionadas con las habilidades lingüísticas de los niños bilingües (Hoff, Core, Place, Rumiche, Señor y Parra, 2012; Place y Hoff, 2011).

Test de Vocabulario Expresivo Palabra-Imagen (*Expressive One-Word Picture Vocabulary Test, EOWPVT*). A los niños monolingües en inglés se les administró el *Test de Vocabulario Expresivo Palabra-Imagen, EOWPVT* (Brownell, 2000) en inglés. A los participantes bilingües se les administró el *EOWPVT, Edición bilingüe en español* (Brownell, 2001) una vez en inglés y una vez por separado en español. Se trata de un examen estandarizado administrado por un examinador en el que los participantes observan una imagen y se les solicita que la identifiquen con una etiqueta. La versión bilingüe es una adaptación de la prueba de inglés, creada mediante la exclusión de ítemes que los creadores encontraron intraducibles o culturalmente sesgados. La administración estándar de la versión bilingüe permite al niño etiquetar la imagen en cualquiera de los dos idiomas y obtener una puntuación conceptual. Modificamos este procedimiento para permitir

solo etiquetas en inglés durante la evaluación de inglés y solo etiquetas en español durante la evaluación de español para obtener evaluaciones separadas de las habilidades de los niños en cada idioma, al igual que otros (Anthony et al., 2009).

Communicative Development Inventory - Words and Sentences de MacArthur-Bates (CDI, Fenson et al., 2007) y el **Inventario del Desarrollo de Habilidades Comunicativas - Palabras y Enunciados** (IDHC, Jackson-Maldonado et al., 2003). Estos instrumentos son listas de verificación en las que los cuidadores informan sobre las palabras y las estructuras que han escuchado producir al niño. Las listas de verificación fueron completadas por los cuidadores que estaban más familiarizados con la producción del niño en cada idioma. Estos instrumentos son bastante utilizados en la investigación del desarrollo del lenguaje y poseen una alta validez en poblaciones bilingües (Fenson et al., 2007; Jackson-Maldonado et al., 2003; Marchman y Martínez-Sussman, 2002). Los instrumentos generan una puntuación de vocabulario único y dos mediciones de desarrollo gramatical usadas aquí: una puntuación de complejidad gramatical y una medición de la longitud media de las tres expresiones más largas del niño.

Pregunta de investigación (1) ¿Cuáles son los efectos de la exposición dividida entre dos idiomas en la tasa de desarrollo del lenguaje de los niños?

Antecedentes. Los niños expuestos a dos idiomas deben, en promedio, escuchar menos de cada idioma que los niños expuestos a un solo idioma. Por lo tanto, una pregunta muy básica sobre el desarrollo bilingüe se refiere a los efectos de dicha exposición dividida del lenguaje. Las teorías marcadamente nativistas de la adquisición del lenguaje, que explican la adquisición del lenguaje más como resultado de un “instinto” innato (Pinker, 2003) y menos como resultado de la experiencia del lenguaje, predicen los efectos mínimos de la exposición dividida. En cambio, las teorías basadas en el uso, que explican la adquisición del lenguaje como resultado del proceso de aprendizaje general que opera con la información disponible en el discurso que escuchan los niños (Tomasello, 2015), predicen que el volumen de exposición al lenguaje debe tener efectos claros y observables en el tasa de desarrollo del lenguaje.

Aunque algunos estudios iniciales de pequeñas muestras de niños en desarrollo bilingüe afirmaron que los niños bilingües se desarrollan en cada uno de sus idiomas al mismo ritmo que los niños monolingües se desarrollan en su idioma único (Pearson, Fernández y Oller, 1993; Petitto et al., 2001), investigaciones posteriores no han apoyado dicha afirmación (Hoff, 2015, 2018). Uno de los hallazgos más sólidos en el estudio del desarrollo bilingüe temprano es una relación entre la cantidad de exposición de los niños a cada idioma y sus niveles de conocimiento de cada idioma. Por ejemplo, Marchman y sus colegas calcularon la cantidad de palabras por hora dirigidas a niños bilingües en español e inglés en cada idioma a partir de extensas grabaciones realizadas *por medio de* pequeños micrófonos que llevaban los niños. La cantidad de exposición al lenguaje representó el 50 por ciento de la varianza en las puntuaciones del vocabulario expresivo en español de los niños y el 28 por ciento de la varianza en las puntuaciones del vocabulario expresivo en inglés de los niños (Marchman, Martínez, Hurtado, Grüter y Fernald, 2017).

Muchos más estudios han evaluado la cantidad utilizando estimaciones de una cantidad relativa a partir del informe de los padres. Si bien esta es la segunda mejor medición, no es una mala medición. Está entre moderada y fuertemente correlacionada con los recuentos de palabras (Marchman et al., 2017) y está fuertemente relacionada con los registros diarios obtenidos simultáneamente del tiempo expuesto al inglés y al español (Hoff et al., 2012). Lo más importante es que varios estudios han revelado que las estimaciones de los cuidadores sobre la cantidad relativa de exposición de los niños a cada idioma son predictores significativos de los niveles de habilidad de los niños bilingües en cada idioma (Gathercole y Thomas, 2009; Hurtado, Grüter, Marchman y Fernald, 2014; Pearson, Fernández, Lewedeg y Oller, 1997; Thordardottir, 2011, 2015). Se ha detectado que la exposición relativa representa aproximadamente el 35% de la varianza en el vocabulario y las habilidades gramaticales (Hoff et al., 2012). Es importante destacar que las variaciones en la cantidad de input en un idioma marcan una diferencia en todo el rango de variación. Es decir, el 20% del input en un idioma tiene un resultado diferente al input cero, y el 80% del input en un idioma tiene un resultado diferente al 100% del input. La evidencia de parte de este conocimiento, considerando solo el 20% del input, proviene del estudio de Hoff et al. sobre niños de hogares bilingües español-inglés (2012). Dicho estudio reveló que los niños escucharon solo un 20% del input en uno de sus idiomas, según el informe materno, sin embargo, producen algunas palabras en ese idioma a los 22 meses. La evidencia de que el input se redujo apenas en un 20% es diferente al input monolingüe proveniente del estudio de Deanda y sus colegas sobre niños de 16 meses expuestos al inglés y al español. Descubrieron para ambos idiomas que los niños que escucharon el

80% de su input en ese idioma poseían vocabularios de comprensión menores que los niños que escucharon el 100% de sus aportes en ese idioma (Deanda, Arias-Trejo, Poulin-Dubois, Zesiger y Friend, 2016). En resumen, la evidencia es contundente en cuanto a que el desarrollo del idioma se ve influenciado por la cantidad de información del idioma y que, cuando el input de los niños se divide entre dos idiomas, los niños desarrollan inicialmente cada idioma a un ritmo más lento que los niños en desarrollo monolingüe como resultado.

Este efecto de la cantidad de exposición ha sido mejor documentado en niños muy pequeños que en niños mayores de 3 años. Una pregunta importante es cuándo, o si, los niños con menos exposición al lenguaje alcanzan a sus compañeros monolingües. En los presentes análisis, comparamos directamente las curvas de crecimiento en inglés para niños monolingües y bilingües, e investigamos el efecto de la cantidad relativa de exposición en el desarrollo del inglés y el español para niños bilingües. Dichos análisis utilizan en gran medida los mismos datos presentados en Ribot y Hoff (2017). Sin embargo, en los análisis actuales corregimos las mediciones del vocabulario infantil monolingüe para las pequeñas diferencias que existen entre la versión bilingüe del EOWPVT, aplicado a los niños de hogares de habla hispana, y la versión monolingüe en inglés de dicho instrumento, aplicado a los niños de hogares monolingües de habla inglesa. La versión monolingüe tiene algunas imágenes que no se presentan al administrar la prueba a niños de habla hispana, ya sea por razones lingüísticas o culturales, y por lo tanto las calificaciones monolingües de los niños podrían ser, por consiguiente, sobredimensionadas. Los dos formatos de la prueba se diferencian solo en el nivel de 10 años para los bilingües, pero dicho formato equivale al nivel de 4 años en el formato monolingüe y, por lo tanto, podría marcar una diferencia en un estudio que incluya mediciones hasta los 5 años de edad. En los datos presentes, no consideramos a los niños monolingües por conocer las etiquetas de las fotografías que no se administraron a los niños bilingües.

Datos y plan de análisis de datos. Analizamos el efecto de la cantidad relativa de exposición al inglés en el hogar en el desarrollo del inglés y el español de niños entre 30 y 60 meses, controlando la educación de los padres. Participaron los niños del estudio más grande que obtuvieron datos en dos o más puntos de evaluación y con una exposición al inglés de al menos un 10% en el hogar a los 30 meses. Dichos criterios de selección arrojaron una muestra de 39 monolingües (20 niñas, 19 niños) y 112 niños en desarrollo bilingüe (56 niñas, 56 niños). En estos modelos multinivel, los años de educación maternos y paternos se promediaron y centraron en 10 años, que generó una variable de control educativo única que osciló entre 0 (sin educación secundaria) y 8 (con título de posgrado). Cada modelo incluyó la edad, la educación de los padres como covariable invariable en el tiempo y la exposición relativa al inglés como covariable variable en el tiempo. El efecto cuadrático de la edad y la exposición al idioma, así como todas las interacciones potenciales se agregaron a los modelos de manera independiente. En todos los análisis, los datos faltantes se manejaron utilizando la estimación de máxima probabilidad y los modelos se calcularon con una estructura de covarianza no estructurada.

Resultados. Las desviaciones promedio y estándar para las puntuaciones brutas de vocabulario expresivo en inglés y español en cada punto de tiempo se presentan en la Tabla 1. Los modelos finales en inglés y español se presentan en la Tabla 2. La cantidad relativa de exposición representó un predictor positivo importante de las puntuaciones de vocabulario en inglés y español. Además, se registró una relación cuadrática significativa entre la cantidad de exposición y el volumen del vocabulario en inglés. La Figura 1 ilustra el efecto de la exposición en el desarrollo del inglés al trazar las curvas de crecimiento estimadas para niños con niveles de input de inglés del 100%, 75%, 50% y 25%, mientras se controla el efecto de la educación. El efecto cuadrático significativo de la exposición al inglés se refleja en la creciente distancia entre las curvas de desarrollo mientras que la cantidad relativa de exposición aumenta en cantidades iguales. La Figura 2 ilustra el efecto de la exposición en el incremento del vocabulario en español al trazar los modelos de la curva de crecimiento estimada para niños con niveles de input en español del 75%, 50% y 25%, mientras se controla el efecto de la educación.

Tabla 1

Desviaciones promedio (y estándar, SD, por su sigla en inglés) observadas para las puntuaciones brutas de vocabulario expresivo en inglés y español, medidos por el EOWPVT (N = 151)

Grupos	Edad de niños (meses)					
	30	36	42	48	54	60
Niños monolingües						
Vocabulario de inglés						
Media	26.39	38.50	46.72	53.87	60.37	67.21
(SD)	(8.80)	(9.36)	(9.14)	(10.54)	(11.94)	(8.64)
n	36	36	32	30	30	29
Niños bilingües						
Vocabulario de inglés						
Media	9.61	19.10	28.14	35.60	44.32	51.76
(SD)	(9.89)	(13.63)	(14.15)	(13.21)	(12.30)	(11.29)
n	110	62	78	88	99	107
Vocabulario de español						
Media	4.94	9.61	12.85	13.68	15.22	17.09
(SD)	(7.40)	(10.51)	(12.77)	(13.38)	(14.88)	(16.29)
n	112	66	82	92	101	105

Tabla 2

Estimaciones de efectos fijos (y errores estándar, SE) para el vocabulario expresivo en inglés para niños monolingües y bilingües (N = 151) y para vocabulario expresivo en español para niños bilingües (n = 112)*

Predictor	γ	SE	P
Vocabulario expresivo en inglés (N = 151)			
Intercepción	2.24	2.58	.387
Educación parental	1.08	0.43	.014
Edad del niño	9.68	0.48	<.001
English exposure	-0.02	0.05	.689
Edad del niño ²	-0.31	0.09	.001
Exposición al inglés ²	0.002	0.00	<.001
Vocabulario expresivo en español (n = 112)			
Intercepción	-2.53	2.20	.252
Educación parental	0.67	0.39	.086
Edad del niño	3.91	0.43	<.001
Spanish exposure	0.08	0.02	<.001
Edad del niño ²	-0.30	0.07	<.001
Índice del ajuste de modelo			
Modelo Inglés	-2LL	AIC	df
	4999.98	5019.98	8
Modelo Español	3603.55	3621.55	7

Nota. -2LL: -2 log likelihood [probabilidad logarítmica -2LL]; AIC: Akaike information criterion [criterio de información de Akaike]; df: Degrees of freedom [grados de libertad]. * Todos los efectos de los modelos finales informados se basan en puntuaciones brutas. La educación de los padres se centró en 10 años de educación (es decir, menor al título de secundaria = 0); edad 0 = 30 meses; 0% de exposición = sin exposición al inglés ni al español en el hogar.

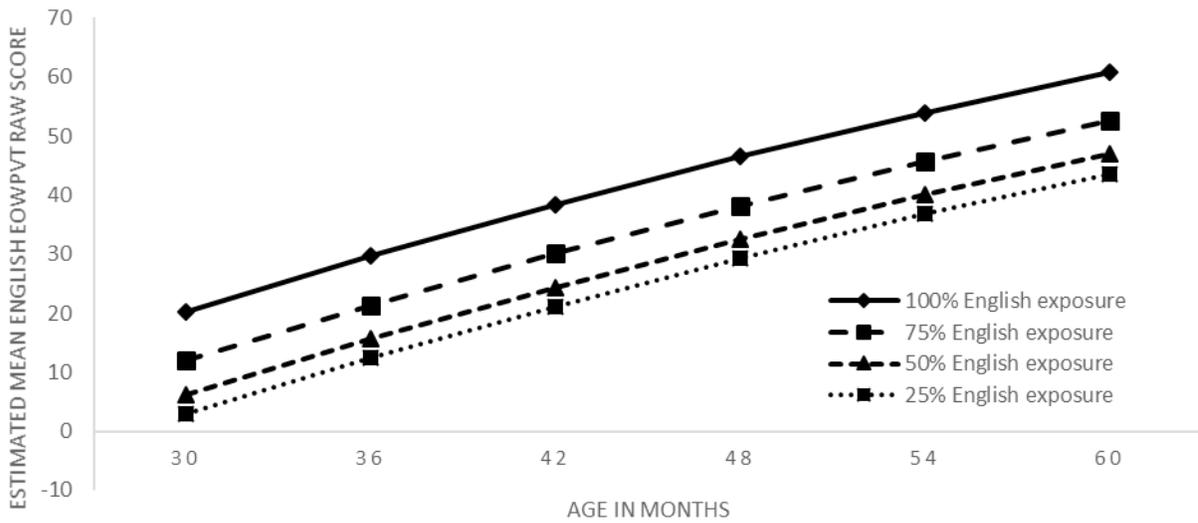


Figura 1. Trayectorias estimadas del incremento del vocabulario en inglés entre 30 y 60 meses en diferentes niveles de exposición al inglés, controlando la educación de los padres (n = 151). Las calificaciones estimadas se basaron en la siguiente fórmula: $EOWPVT_{English_{it}} = 2,24 + 9,68(Edad)^2 + -0,02(exposición\ al\ inglés) + -0,31(Edad)^2 + 0,002(exposición\ al\ inglés)^2$.

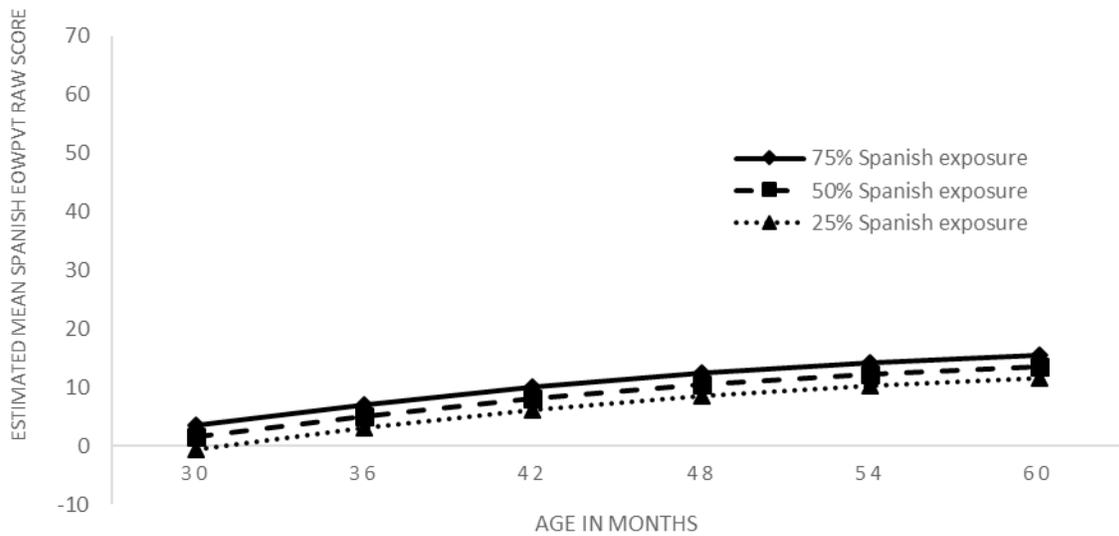


Figura 2. Trayectorias estimadas del incremento del vocabulario en español entre 30 y 60 meses en diferentes niveles de exposición al español, controlando la educación de los padres (n = 112). Las puntuaciones estimadas se basaron en la siguiente fórmula: $EOWPVT_{Spanish_{it}} = -2,53 + 3,91(Edad) + 0,08(exposición\ al\ español) + -0,30(Edad)^2$.

Discusión. Los resultados de este análisis son congruentes con la gran cantidad de datos sobre niños bilingües más pequeños que demuestran que los niños con exposición bilingüe quedan rezagados en relación a los niños monolingües de 6 meses a 1 año en su adquisición del vocabulario expresivo en inglés, mientras que la magnitud del retraso depende de la cantidad de la exposición al lenguaje de los niños en inglés. Este efecto de la exposición a dos idiomas es independiente de cualquier efecto adicional de los bajos niveles de educación de los padres y la pobreza que podrían afectar a los hogares bilingües. Además, en el período de desarrollo cubierto por estos datos, encontramos efectos persistentes de diferencias en la cantidad de la exposición al lenguaje. La brecha en las habilidades lingüísticas asociadas con las diferencias en la experiencia lingüística no se cierra a los 5 años.

El efecto cuadrático de la exposición al inglés, pero no al español, es consistente con los hallazgos que indican que la exposición al lenguaje por parte de hablantes nativos es más favorable al desarrollo del lenguaje que la exposición proporcionada por hablantes no nativos. En esta muestra, los hogares que proporcionaron niveles más altos de exposición al inglés también fueron con frecuencia hogares en los que uno de los padres era hablante nativo de inglés, y en los hogares monolingües casi siempre ambos padres eran hablantes nativos de inglés. La falta de cualquier efecto cuadrático de la exposición en español es consistente con el hallazgo de otros análisis de que prácticamente toda la exposición de los niños al español fue proporcionada por hablantes nativos de español, incluso en hogares donde solo uno de los padres hablaba español nativo (Place y Hoff, 2011, 2016).

Existen dos salvedades importantes en el uso de estos hallazgos como base para las expectativas sobre las habilidades lingüísticas de los niños de familias inmigrantes. Una es que las predicciones ilustradas en la Figura 1 se basan en un modelo en el que el nivel de exposición al idioma mayoritario se mantiene constante, aunque en diferentes niveles, a lo largo del período. Típicamente, ese no es el caso. Por lo general, la exposición al idioma mayoritario y al dominio del idioma mayoritario aumenta incluso durante el período preescolar. En segundo lugar, los modelos se basan en datos de niños que estuvieron totalmente expuestos a ambos idiomas desde la infancia. Otra evidencia sugiere que el desarrollo acelerado se produce cuando la primera exposición de los niños es posterior (Snedeker, Geren y Shafto, 2007), como suele ocurrir con los hijos de padres inmigrantes. A pesar de estas limitaciones, los hallazgos de estos análisis destacan que es esperable que los niños que escuchan el idioma mayoritario menos que los monolingües posean niveles de habilidad más bajos en ese idioma. Esa es una consecuencia natural de la dependencia de la adquisición del lenguaje en el input.

Otro hallazgo evidente en estas cifras es que los niños adquieren el inglés a un ritmo más rápido que el español, considerando los mismos niveles de exposición al inglés y al español en el hogar. Las razones de estos resultados merecen una investigación adicional. Es posible que parte de la discrepancia se deba a que las madres subestiman la cantidad de inglés que utilizan en el hogar. Otra razón probable es que los niños escuchan el inglés en mayor proporción fuera del hogar. También contamos con evidencia de otro factor en el trabajo, y es que los niños prefieren hablar inglés en vez de español. En otros análisis de estos datos, descubrimos que los niños a menudo hablan inglés a sus padres, incluso cuando sus padres les hablan en español (Ribot y Hoff, 2014). También detectamos que los niños que hacen esto muestran un mayor desarrollo en el vocabulario expresivo en inglés que los niños que no lo hacen (Ribot, Hoff y Burrridge, 2018). Sugerimos que esta preferencia de usar el idioma mayoritario, combinada con el efecto del uso en la habilidad del lenguaje expresivo, podría contribuir a explicar por qué estos, y muchos otros niños de hogares de minorías lingüísticas, poseen habilidades receptivas más sólidas que las habilidades expresivas en el idioma minoritario. En el extremo, muchos niños de hogares de minorías lingüísticas crecen para ser bilingües pasivos, capaces de entender dos idiomas pero que se sienten más cómodos hablando solo uno.

Pregunta de investigación (2) ¿Importa si la exposición al idioma de los niños es proporcionada por un hablante nativo?

Antecedentes. Si, según sostiene la teoría basada en el uso, la adquisición del lenguaje es el resultado del análisis de los datos de los niños proporcionados en el discurso que escuchan, entonces no solo importa la cantidad, sino también la calidad de esos datos. Un hecho sobre el entorno lingüístico de los niños en familias y comunidades inmigrantes es que gran parte de su exposición al idioma mayoritario proviene de personas que no son hablantes nativos de ese idioma (Place y Hoff, 2011, 2016). En promedio, es probable que los hablantes no nativos sean menos competentes en el idioma mayoritario que los hablantes nativos. Existe evidencia de que la competencia de los hablantes adultos no nativos que interactúan con los niños

tiene una influencia significativa en el desarrollo del lenguaje de los niños (Buac, Gross y Kaushanskaya, 2014; Jia, Aaronson y Wu, 2002) y que la exposición al idioma proporcionada por hablantes nativos aportan más al desarrollo del lenguaje que la exposición proporcionada por hablantes no nativos. De hecho, como ya se mencionó, el efecto cuadrático de la cantidad de la exposición al inglés en el vocabulario en inglés puede reflejar un beneficio particular del input de los hablantes nativos.

Otros hallazgos descubiertos en la bibliografía también apuntan a un beneficio específico de la exposición al habla de los hablantes nativos. Entre los niños inmigrantes en el Canadá anglófono, el uso del inglés por parte de los padres en el hogar no predijo la adquisición del inglés por parte de los niños, mientras que la exposición a hablantes nativos sí lo hizo (Paradis, 2011). En un estudio anterior de niños bilingües español-inglés en Estados Unidos, descubrimos que la proporción de la exposición al inglés de los niños proporcionada por hablantes nativos representó un predictor positivo de la habilidad del inglés de los niños, incluso manteniendo constante la cantidad de exposición al inglés (Place y Hoff, 2011). Este efecto se replicó parcialmente en la presente muestra (Place y Hoff, 2016).

En los análisis presentes buscamos replicar otros dos hallazgos previos que también sugieren un beneficio único del input de los hablantes nativos. En una muestra estudiada anteriormente, descubrimos que los niños bilingües español-inglés con un padre nativo de habla inglesa poseían vocabularios de inglés más amplios que los niños cuyos padres eran hablantes nativos de español, incluso después de que se eliminaran estadísticamente los efectos de la cantidad de input en inglés (Place y Hoff, 2011). También descubrimos que la correlación entre la exposición al inglés en el hogar y la puntuación del vocabulario en inglés de los niños fue significativa solo en los hogares donde uno de los padres era hablante nativo del inglés (Hoff et al., 2014). El primer hallazgo se basó en el análisis del vocabulario de los niños a los 25 meses de edad; el segundo se basó en el análisis de su vocabulario a los 4 años. Aquí replicamos dichos análisis en una nueva muestra de niños de 4 años extraída del estudio longitudinal más extenso.

Datos y plan de análisis de datos. Seleccionamos solo a las familias que cumplieron con la definición estricta de tener dos padres nativos de habla hispana o un padre nativo de inglés y uno de habla hispana. Definimos a un hablante nativo del inglés como alguien que se describió a sí mismo como hablante nativo y nacido en Estados Unidos, o que al llegar al país haya tenido una edad menor a 5 años. Un hablante nativo de español era alguien que se describía a sí mismo como hablante nativo de español, nacido en un país de habla hispana, y que hubiera tenido más de 8 años al llegar a Estados Unidos. Estos criterios de selección generaron una muestra de 94 niños (50 niñas, 44 niños) con dos padres nativos de habla hispana y 33 niños (17 niñas, 16 niños) con un padre nativo de habla inglesa y un padre nativo de habla española, quienes completaron todos los datos en la evaluación de 4 años. Los propósitos de los análisis de datos consistieron en preguntar (1) si era observable una ventaja particular de tener un padre nativo de habla inglesa, más allá de la influencia de la cantidad de input proporcionado en inglés, y (2) si la ventaja de la exposición al desarrollo de los niños en inglés era mayor en los hogares con un padre angloparlante nativo.

Resultados. Las puntuaciones promedio de vocabulario en inglés y español para cada grupo están indicadas en la Figura 3. Los niños con un padre nativo de habla inglesa tuvieron puntuaciones de vocabulario en inglés más altas que los niños con dos padres nativos de habla hispana ($t(87) = 4,28, p < ,001$), mientras que sus puntuaciones en español no fueron significativamente diferentes de las puntuaciones en español de los niños con dos padres nativos hispanoparlantes. Además, los niños con un padre nativo de habla inglesa escucharon más inglés en casa ($M = 49,59\%$, $SD = 24,14$) que los niños con dos padres nativos de habla hispana ($M = 23,42\%$, $SD = 21,76$) ($t(90) = 5,09, p < ,001$).

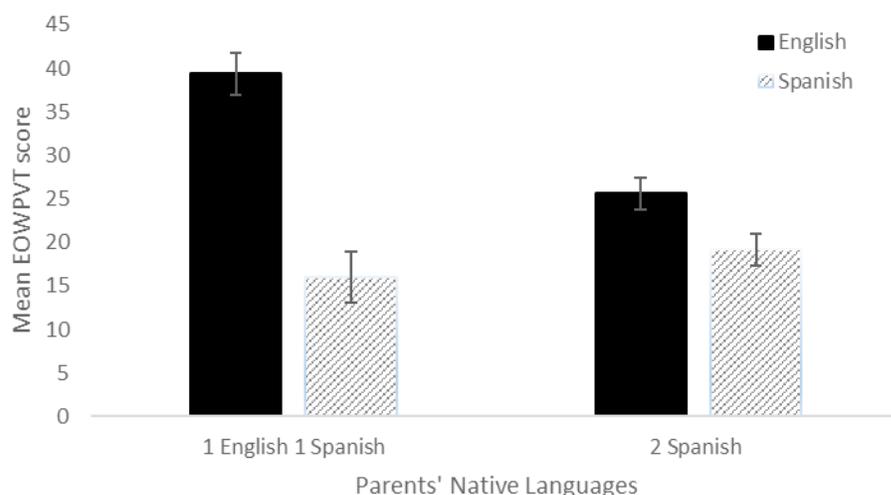


Figura 3. Puntuaciones de vocabulario expresivo promedio en inglés y español para niños de 4 años de edad provenientes de hogares de habla hispana con padre angloparlante nativo y un padre hispanoparlante nativo ($n = 33$) o con dos padres nativos de habla hispana ($n = 94$).

Para preguntar si se registró un efecto particular por tener un padre nativo de habla inglesa en el desarrollo del inglés, más allá del efecto del aumento de la exposición al inglés, se calculó un análisis unidireccional de covarianza comparando los dos grupos de niños con la cantidad de exposición al inglés como una covariable. Después de eliminar estadísticamente las diferencias atribuibles a la exposición al inglés en el hogar, las puntuaciones de vocabulario en inglés de los niños bilingües que tenían un padre angloparlante nativo fueron incluso significativamente más altas que las puntuaciones del vocabulario en inglés de niños bilingües con dos padres nativos que hablan español, $F(1.86) = 5.99$, $p = .016$, $\eta_p^2 = .065$.

El análisis final consultó si la correlación entre la exposición al inglés en el hogar y el vocabulario del inglés estaba moderada por los antecedentes lingüísticos de los padres. No lo estaba. Las correlaciones de orden cero entre el uso del inglés en el hogar y la puntuación del vocabulario en inglés de los niños en hogares con un padre angloparlante nativo fue $r(26) = .413$, $p < .05$, dos colas. Para los niños en hogares con dos padres nativos que hablan español, fue $r(63) = .298$, $p < .05$, dos colas. Tales correlaciones no son significativamente diferentes.

Discusión. Los resultados de los análisis presentes replican el hallazgo anterior en Hoff et al. (2014), en cuanto a que los niños con padres nativos de habla inglesa disfrutaron de una ventaja en el desarrollo del vocabulario en inglés en comparación con los niños que no hablan inglés en el hogar, y tal ventaja no puede explicarse completamente por las diferencias en la cantidad de exposición al inglés que reciben los niños. Sin embargo, los datos actuales no revelan la fuente de la ventaja adicional. La cantidad relativa de exposición al inglés en el hogar representó el 17% de la varianza en las puntuaciones de vocabulario en inglés de los niños entre los menores con un padre nativo de habla inglesa y solo el 9% de la variación entre los niños sin padre nativo de habla inglesa. La dirección de la diferencia entre estas dimensiones del efecto es consistente con la hipótesis de que la información del hablante nativo es más útil para el niño que aprende el idioma, pero la diferencia no es estadísticamente significativa. En la actualidad, solo podemos concluir que los niños con padres angloparlantes nativos tienen habilidades de inglés más fuertes por razones que no se explican completamente por los efectos de la cantidad de exposición al inglés en el hogar.

Pregunta de investigación (3) ¿La asistencia a establecimientos preescolares ayuda a los niños de hogares de idiomas minoritarios a adquirir el idioma mayoritario?

Antecedentes. El preescolar parece ser un lugar lógico para que los niños provenientes de hogares con idiomas minoritarios se beneficien con la exposición temprana al idioma mayoritario y, como resultado, experimenten un mayor desarrollo en ese idioma. No obstante, la bibliografía sobre los beneficios del

preescolar es variada. La exposición lingüística en entornos escolares puede beneficiar el desarrollo lingüístico de los niños bilingües en ambos idiomas (Gámez, 2015; Gámez y Levine, 2013; Winsler, Díaz, Espinosa y Rodríguez, 1997), pero la calidad del preescolar parece ser importante para que el preescolar cumpla con dicho potencial (Burchinal, Zaslow y Tarullo, 2016). Un estudio reciente a gran escala no encontró ninguna relación entre la asistencia al preescolar de los niños inmigrantes y su competencia lingüística mayoritaria (Floccia et al., 2018). Por lo tanto, el efecto del preescolar en los perfiles bilingües de los niños es una pregunta abierta. En el presente estudio, nos preguntamos si el historial de asistencia preescolar de los niños está relacionado con sus habilidades en inglés o español a los 4 años y medio de edad, la edad exacta antes de comenzar la educación formal para todos los niños en Estados Unidos. En South Florida, los establecimientos preescolares con un currículo bilingüe son escasos. Aunque los profesores y los profesores asistentes hablan español y usan el español para controlar la conducta, el idioma de la aplicación del currículo es el inglés. Por lo tanto, si la exposición al preescolar en inglés beneficia el desarrollo del idioma inglés, deberíamos ver su efecto en nuestra muestra.

Datos y plan de análisis de datos. Todos los niños seleccionados provenían de hogares de habla hispana que fueron evaluados a los 4 años y medio y que poseían menos del 75% de exposición al inglés en el hogar. Planteamos la hipótesis que era más probable que el establecimiento preescolar tuviera un efecto observable en las habilidades de inglés de los niños con menos exposición al inglés, por lo que excluimos a aquellos niños cuya exposición en el hogar era del 75% o más en inglés. Esto arrojó una muestra de 119 participantes bilingües (62 niñas, 57 niños) que dividimos en dos grupos, aquellos con menos del 25% de exposición al inglés ($n = 57$; exposición $M = 13,85$, $SD = 9,87$) y aquellos entre un 26% y un 75% de exposición al inglés ($n = 62$; exposición $M = 53,86$, $SD = 18,40$). Clasificamos a los niños como Early Starters [iniciadores prematuros] ($n = 44$) si ya asistían al preescolar a los 30 meses, como Late Starters [iniciadores tardíos] ($n = 47$) si comenzaron el preescolar entre los 30 y 54 meses, o quienes nunca han asistido al preescolar ($n = 28$).

Resultados. Los niveles promedio de las puntuaciones del EOWPVT en inglés y español para cada grupo están indicados en la Figura 4. Los análisis de varianza (ANOVA) separados en 3 (edad de inicio preescolar) \times 2 (uso del inglés en el hogar) se realizaron con el volumen del vocabulario en inglés y español como resultado. Para el inglés como medida de resultado, se registró un apreciable efecto positivo de uso de inglés en el hogar, $F(1, 113) = 20,59$, $p < ,001$, $\eta_p^2 = ,154$. No se observó un efecto significativo de la edad de inicio preescolar ($F(2, 113) = 0,447$, $p = ,640$), y ninguna interacción de la edad de inicio preescolar \times el uso de inglés en el hogar ($F(2, 113) = 0,351$, $p = ,705$). Se detectó el mismo patrón de resultados para el dominio del español. Los niños que escucharon más español en casa tenían niveles significativamente más altos de dominio del español que aquellos que escucharon menos, $F(1, 112) = 19,29$, $p < ,001$, $\eta_p^2 = ,147$. La edad en que los niños empezaron el preescolar no se relacionó con el dominio del vocabulario en español ($F(2, 112) = 1,146$, $p = ,322$), ni hubo una interacción significativa entre la edad inicial para preescolar y la exposición al español en el vocabulario en español ($F(2, 112) = ,287$, $p = ,751$).

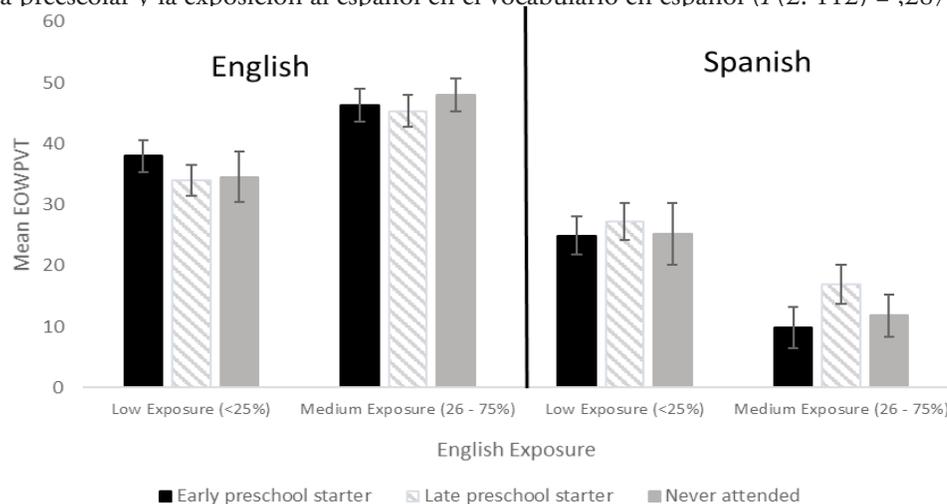


Figura 4. Resultados promedio del vocabulario expresivo en inglés y español en niños bilingües español-inglés

de 4 años y medio como una función de la exposición al inglés en el hogar y en el historial de asistencia preescolar. Sólo la exposición al idioma del hogar registra un efecto significativo.

Mantenemos la hipótesis de que la experiencia preescolar benefició el desarrollo del idioma inglés en los niños de hogares de habla hispana al evaluar si los niños asistían a tiempo completo ($n = 54$), a tiempo parcial ($n = 37$) o no lo hicieron en absoluto ($n = 28$), con resultados similares. El balance del inglés y el español escuchado en el hogar se relacionó significativamente con la puntuación de vocabulario en inglés y español de los niños, como en los análisis anteriores. No se registró efecto en el tiempo dedicado a la educación preescolar y no hubo interacción entre la exposición al idioma del hogar y el tiempo dedicado a la educación preescolar.

Discusión. El hecho de no detectar ningún efecto de la asistencia preescolar en las habilidades del idioma mayoritario de los niños, aun cuando las escuelas preescolares fueran establecimientos que oficialmente utilizan inglés, advierte que los programas de educación temprana no son una solución automática en cuanto a cómo preparar a los niños de familias inmigrantes para la escolarización en el idioma mayoritario. No contamos con datos sobre la naturaleza de la experiencia lingüística de los niños dentro de sus aulas preescolares. Sabemos que muchos de los profesores de preescolar no eran hablantes nativos de inglés, y es probable que muchos de los otros niños en los preescolares tuvieran habilidades limitadas de inglés. Aunque existen pruebas de que los centros preescolares de alta calidad pueden beneficiar el desarrollo del lenguaje de los niños y que los establecimientos preescolares bilingües de alta calidad pueden beneficiar el desarrollo bilingüe, los hallazgos de este estudio sugieren que muchos centros preescolares no están a la altura de ese potencial.

Pregunta de investigación (4) ¿El aprendizaje del idioma minoritario (de herencia) interfiere con el aprendizaje del idioma mayoritario?

Antecedentes. La pregunta que hacemos aquí es si el conocimiento de un idioma de los niños pequeños bilingües afecta su desarrollo del conocimiento en el otro idioma. En la bibliografía se pueden encontrar argumentos para esperar relaciones positivas y argumentos para esperar relaciones negativas. El argumento de la relación positiva es que existe transferencia de conocimientos adquiridos en un idioma a otro. Hay ejemplos claros en la adquisición de un segundo idioma que indican que el saber algo en un idioma ayuda a la adquisición de esa habilidad o a los constructos en el otro. Por ejemplo, los niños cuyo primer idioma marca el tiempo verbal son más rápidos para aprender a marcar el tiempo en inglés que los niños cuya primera lengua no marca el tiempo (Paradis, 2011), y tanto la narrativa como otras habilidades relacionadas con la alfabetización adquiridas en un idioma favorecen la adquisición de alfabetización en una segunda lengua (Durgunoğlu, 2002; Paradis y Kirova, 2014). El argumento para esperar relaciones negativas es que a medida que la habilidad en un idioma crece, ésta sustituye al otro porque el aumento de la competencia lleva a un mayor uso. El uso más frecuente, a su vez, incita a obtener mayor input, lo que conduce a una mayor competencia en una espiral autorreforzadora (Pearson, 2007).

En un análisis previo de los datos de nuestro estudio longitudinal, encontramos evidencias inesperadas de una relación negativa: el inglés sustituyó al español (Hoff, Quinn y Giguere, 2017). El análisis anterior se diseñó para probar una hipótesis sobre las relaciones entre el vocabulario y la gramática en el desarrollo, y para ello comparamos la relación entre la magnitud del vocabulario y el nivel de desarrollo gramatical de los niños, calculados en inglés y en español, con la relación de la magnitud del vocabulario en inglés y el desarrollo gramatical en español, y viceversa. Las correlaciones entre idiomas fueron esencialmente condiciones de control porque no hubo ninguna razón para pensar que el conocimiento del vocabulario en inglés debería influir en el desarrollo gramatical en español, o viceversa.

Contrario a lo previsto, sí descubrimos relaciones entre idiomas. Encontramos una relación negativa entre la habilidad de los niños en el vocabulario en inglés y su posterior desarrollo en la gramática española, y una relación negativa entre la habilidad de los niños en el vocabulario en español y su posterior desarrollo en la gramática inglesa. Interpretamos que estos hallazgos reflejan una relación general entre las habilidades en inglés y el desarrollo del idioma español en niños bilingües en español-inglés en Estados Unidos. En resumen, argumentamos que a medida que los niños se vuelven más hábiles en inglés, utilizan menos el español y, por lo tanto, adquieren el español a un ritmo más lento. Lo contrario no se sostiene. No se registró un efecto negativo del nivel de vocabulario o gramática en español de los niños en su posterior desarrollo en inglés. El punto débil de la evidencia para ese argumento es que no analizamos las relaciones dentro de los dominios

donde la transferencia positiva presumiblemente es más probable. Por ejemplo, aprender palabras en un idioma puede impulsar la búsqueda de palabras que etiquetan el mismo concepto en el otro, y en el dominio de la gramática, aprender a marcar un significado (como el pasado o el plural) puede aumentar la atención sobre cómo dicho significado está marcado en el otro idioma.

En los presentes análisis investigamos las relaciones a lo largo del tiempo entre el inglés y el español en el ámbito de los dominios lingüísticos. Preguntamos si la competencia en el vocabulario en inglés ayuda, perjudica o no tiene relación con el desarrollo del vocabulario en español, y viceversa. También preguntamos si el desarrollo gramatical del inglés ayuda, perjudica o no tiene relación con el desarrollo posterior de la gramática española, y viceversa.

Datos y plan de análisis de datos. En el estudio más amplio participaron los niños de hogares de habla hispana que cumplieron con el criterio de que estaban produciendo palabras en inglés y español a los 30 meses y que un miembro de la familia fuera capaz de completar el inventario de MacArthur-Bates para cada idioma. Participaron 90 niños bilingües en español e inglés (49 niñas, 41 niños). Las mediciones incluyeron dos evaluaciones de vocabulario y gramática. Las evaluaciones de vocabulario incluyeron los inventarios de MacArthur-Bates en cada idioma y el *Test de Vocabulario Expresivo Palabra-Imagen (EOWPVT)*, aplicado también en cada idioma. Las evaluaciones de gramática incluyeron dos mediciones del inventario de MacArthur-Bates: la longitud media de las 3 expresiones más largas que el niño había producido y la puntuación de complejidad gramatical. En estos análisis, las estimaciones de los cuidadores de la exposición relativa de cada niño al español a los 30 meses se ingresaron como covariables, de modo que los intercambios en la exposición relativa combinados con la influencia de la exposición relativa en el desarrollo del lenguaje no produjeron relaciones negativas espurias entre los idiomas. (Los niveles promedio de exposición relativa fueron bastante constantes a lo largo del tiempo y las diferencias individuales fueron estables: las correlaciones por pares entre los puntos de tiempo adyacentes fueron todas significativas y oscilaron entre ,65 y ,81).

El método estadístico empleado fue el modelo de puntuación de cambio latente bivariado (modelo LCS), que permitió la modelación simultánea del desarrollo en dos dominios y probar el desarrollo conjunto entre esos dominios a lo largo del tiempo (para una revisión, consulte McArdle, 2009). En esencia, el modelo LCS permite preguntarnos si las habilidades en un idioma influyen en el desarrollo posterior en el otro, si están influenciadas por el desarrollo previo en el otro o si son independientes del desarrollo en el otro. Los detalles del enfoque estadístico están disponibles en Hoff et al. (2017). Las puntuaciones observadas en las ocho mediciones se convirtieron en puntuaciones z de desarrollo para mejorar la interpretación de los modelos. Al usar las desviaciones promedio y estándar desde el primer punto de tiempo, la escala de las puntuaciones de cambio latente se puede interpretar como el cambio de unidad estandarizado en relación con la varianza del primer punto de tiempo.

El ajuste del modelo se evaluó mediante la prueba de ji cuadrado (χ^2) de estadística de ajuste del modelo, el error de aproximación de la raíz media cuadrática (RMSEA, por su sigla en inglés), el índice de ajuste comparativo (CFI) y el índice de Tucker-Lewis (TLI). Los modelos anidados se compararon utilizando una prueba de diferencia de ji cuadrado; los modelos no anidados se compararon utilizando los criterios de información bayesiana (BIC) (Raftery, 1995). Ajustamos y comparamos cuatro modelos que compiten con los datos de vocabulario y con los datos gramaticales: 1) el inglés predijo el desarrollo en español, 2) el español predijo el desarrollo en inglés, 3) ambos idiomas predijeron el desarrollo en el otro idioma, 4) no hubo influencias entre idiomas, pero el desarrollo entre ambos estuvo correlacionado.

Resultados. El mejor modelo de ajuste de las relaciones entre idiomas en el desarrollo del vocabulario fue un modelo en el que el vocabulario en inglés fue un indicador negativo principal del vocabulario en español (χ^2 (129) = 207,592, $p < ,0001$; CFI = ,932, TLI = ,929, RMSEA = ,082 [90% CI ,076, ,115]; BIC = 2444,918). Es decir, para los dos intervalos donde esta relación fue significativa, el nivel de vocabulario de los niños en inglés fue un predictor negativo de su desarrollo en el vocabulario en español durante los siguientes seis meses. Las estimaciones de los parámetros para este modelo se incluyen en la Figura 5. El modelo muestra que el input del idioma español es un predictor negativo significativo del vocabulario en inglés y un predictor positivo significativo del vocabulario en español a los 30 meses de edad. El vocabulario en inglés a los 30 meses es un importante indicador negativo de cambio en el vocabulario en español entre los 30 y los 36 meses, lo que indica que los niños con mejor conocimiento del vocabulario en inglés desarrollan menos el vocabulario en español. Este efecto no es significativo de 36 a 42 meses; sin embargo, el vocabulario en inglés vuelve a ser un factor predictivo negativo significativo del desarrollo del vocabulario en español entre los 42 y los 48 meses de edad.

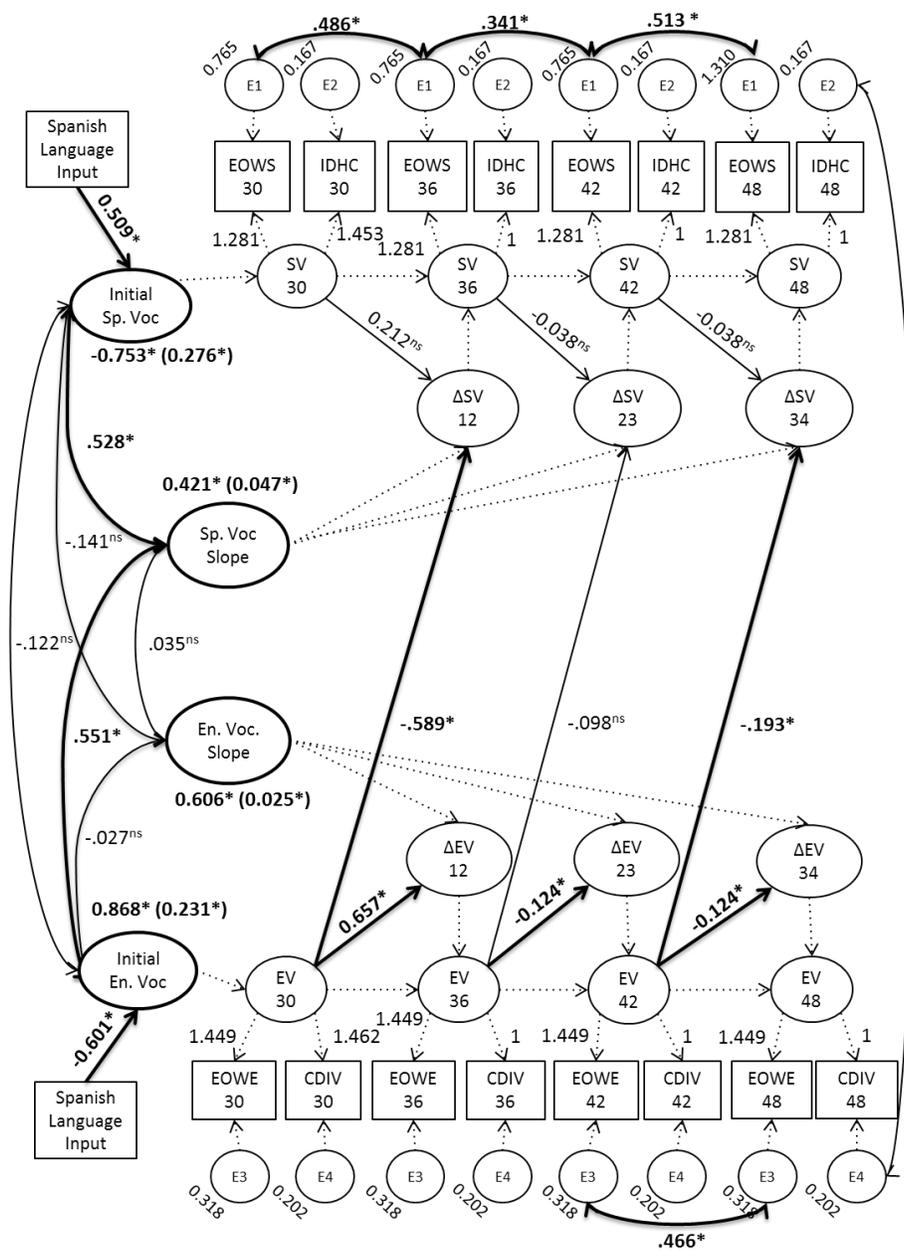


Figura 5. Modelo de puntuación de cambio latente biviado de la relación entre el vocabulario inglés y español durante el período entre 30 y 48 meses de edad, con nivel de input como covariable. Las flechas de línea punteada indican una restricción (1) para la estimación del modelo. Las flechas en negrita indican sentido. * = $p < ,01$

El mejor modelo de ajuste de las relaciones entre idiomas en el desarrollo gramatical también fue un modelo en el que el nivel de habilidad en inglés representó un indicador negativo el desarrollo del nivel de habilidad en español $\chi^2 (128) = 167,947, p = ,0103$; CFI = ,956, TLI = ,953, RMSEA = ,059 [90% CI ,030, ,082]; BIC = 2646,134. Al igual que en el caso del vocabulario, el input en el idioma del hogar predijo niveles de habilidad a los 30 meses en la dirección esperada. Para cada punto de tiempo posterior en los datos, el nivel de desarrollo gramatical en inglés de los niños fue un predictor negativo significativo de su desarrollo en la gramática española durante los siguientes seis meses. Las estimaciones de los parámetros para este modelo se incluyen en la Figura 6.

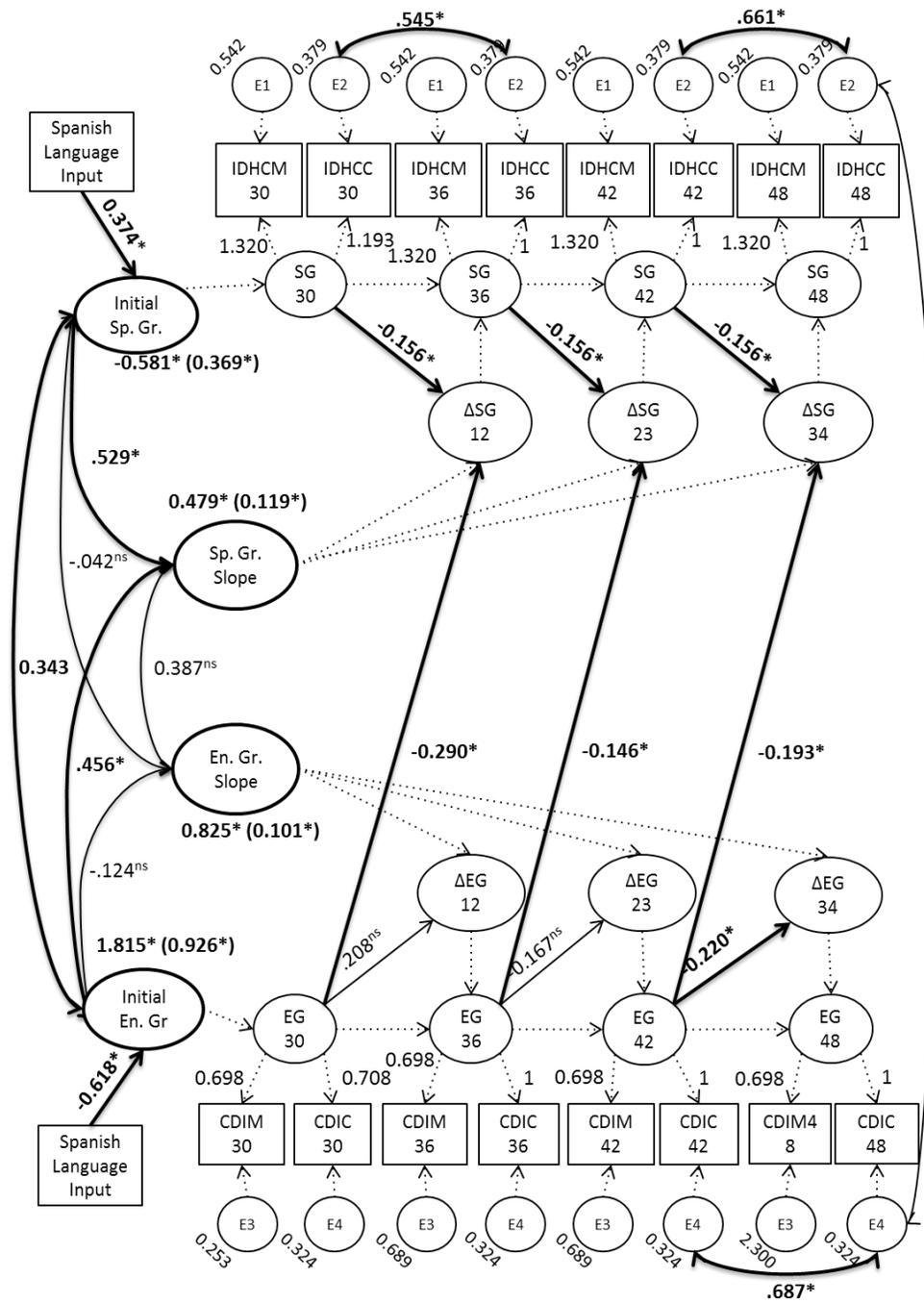


Figura 6. Modelo de puntuación de cambio latente biviariado de la relación entre la gramática inglesa y española durante el período entre 30 y 48 meses de edad, con nivel de input como covariable. Las flechas de línea punteada indican una restricción (1) para la estimación del modelo. Las flechas en negrita indican sentido. * = $p < ,01$

Discusión. Cuando los niños adquieren dos idiomas simultáneamente, es posible que las adquisiciones en un idioma puedan beneficiar las adquisiciones similares en el otro. No encontramos evidencia de tales relaciones actualmente, pero el tiempo de retraso fue extenso. Es totalmente posible que

la transferencia positiva ocurra en una escala de tiempo mucho menor. En los datos actuales aparece una influencia diferente entre los idiomas: a medida que los niños aprenden el idioma mayoritario, su tasa de adquisición del idioma minoritario disminuye. Este hallazgo se mantiene a través del vocabulario y la gramática. No se puede considerar como evidencia de alguna restricción interna en la adquisición de dos idiomas porque es asimétrica. La habilidad en inglés interfiere con la adquisición del español, mientras que la habilidad en español no tiene relación con el desarrollo posterior en inglés.

Discusión General y Conclusiones

Los resultados de los diversos análisis aquí presentados deben ayudar a los profesores y a las familias a comprender por qué los niños que escuchan un idioma minoritario en el hogar poseen habilidades lingüísticas diferentes a los niños que solo escuchan el idioma mayoritario. Este es el caso tanto para los niños que escuchan una lengua indígena como para los hijos de inmigrantes que escuchan la lengua materna de sus padres. Los hallazgos también repercuten en cuanto a la manera en que las familias pueden fomentar el desarrollo de las habilidades de preparación escolar de sus hijos. Los niños aprenden el lenguaje como resultado de estar expuestos a él y a usarlo. Si la experiencia de los niños con el lenguaje se divide en dos idiomas, tendrán menos experiencia con cada idioma que la que tendrían si su experiencia lingüística fuera completamente en un solo idioma. Como resultado, siendo los demás factores idénticos, sus tasas iniciales de desarrollo del lenguaje serán más lentas que la tasa de desarrollo del lenguaje en niños que aprenden solo un idioma. Esto no es necesariamente un mal resultado. Ser capaz de hablar dos idiomas es una habilidad provechosa por muchas razones, incluso si para lograrlo se requiere un poco más de tiempo que para obtener habilidad en un solo idioma. Además, el bilingüismo en el idioma mayoritario y en el idioma hablado por padres y abuelos entrega a los niños una forma de beneficiarse de las interacciones con toda su familia y una conexión con su patrimonio cultural.

Otra razón por la que los niños de familias que usan un idioma minoritario pueden tener un retraso en sus habilidades del idioma mayoritario es que gran parte de la exposición al idioma mayoritario que reciben proviene de personas que no son hablantes nativas. Aunque se podría pensar que hablar con niños pequeños no exige altos niveles de dominio del idioma, los datos muestran claramente que la exposición proporcionada por hablantes altamente competentes es más favorable para la adquisición del lenguaje que la exposición proporcionada por hablantes menos competentes.

Esa conclusión conduce a la pregunta de cómo las familias pueden fomentar el desarrollo del idioma mayoritario de sus hijos para mejorar su preparación escolar. Decirles claramente a los padres que hablen el idioma mayoritario tendrá beneficios mínimos para el desarrollo lingüístico de sus hijos si ellos mismos poseen un dominio limitado. Sería mejor que los padres interactúen con sus hijos en el idioma con el que se sientan más cómodos y que los niños participen en actividades que les proporcionen contacto con hablantes nativos monolingües del idioma mayoritario. Los establecimientos preescolares de alta calidad podrían ser un entorno de este tipo, pero cuando la calidad de la educación preescolar es variable, ésta no se asocia de manera confiable con una mejora de las habilidades del idioma mayoritario.

Los resultados de nuestra investigación también dejan en claro que la adquisición de un idioma minoritario no amenaza el mantenimiento del español (o portugués) como el idioma mayoritario en los países latinoamericanos. Por el contrario, las curvas de crecimiento para el inglés y el español entre los niños de South Florida dejan en claro que la adquisición de un idioma mayoritario es sólida y la adquisición del idioma de herencia es vulnerable. El análisis de las puntuaciones de cambio proporciona evidencia aún más específica, pues demuestra que las habilidades en un idioma mayoritario tienen un efecto negativo en el desarrollo del idioma minoritario, pero que las habilidades en el idioma minoritario no interfieren con el desarrollo de las habilidades de los niños el idioma mayoritario. Debido a su estatus como idioma utilizado internacionalmente, es más probable que el inglés supere a los idiomas heredados en relación a otros idiomas mayoritarios. Sin embargo, nuestros datos son consistentes con los datos de otros países: los idiomas minoritarios que se usan principalmente en el hogar y no son idiomas oficiales de la escuela o de los negocios son idiomas vulnerables (Gathercole y Thomas, 2009). Casi todos los niños en nuestro estudio poseen niveles aceptables de habilidad en inglés a los 5 años de edad. La mayoría posee niveles significativamente más bajos de habilidad en español.

Los datos aquí presentados provienen de estudios realizados con niños que viven en familias inmigrantes y que escuchan el idioma de herencia de sus padres en el hogar. Los hallazgos también deben ser relevantes para los niños que escuchan una lengua indígena en el hogar. Los niños de ambos entornos

asisten a la escuela con habilidades lingüísticas diferentes a las de los niños de hogares monolingües de idiomas mayoritarios. Su experiencia lingüística temprana y su desarrollo lingüístico se han distribuido en dos idiomas, o se han concentrado en el idioma minoritario. Muchos necesitarán más tiempo y apoyo adicional para adquirir la mayoría de las habilidades lingüísticas que requiere la escolarización, pero la adquisición del idioma familiar por parte de los niños no representa una amenaza para su adquisición del idioma nacional mayoritario.

El artículo original fue recibido el 8 de Julio de 2018

El artículo revisado fue recibido el 25 de Septiembre de 2018

El artículo fue aceptado el 29 de Septiembre de 2018

Referencias

- Anthony, J., Solari, E., Williams, J., Schoger, K., Zhang, Z., Branum-Martin, L., & Francis, D. J. (2009). Development of bilingual phonological awareness in Spanish-speaking English language learners: The roles of vocabulary, letter knowledge, and prior phonological awareness. *Scientific Studies of Reading, 13*, 535–564. doi: 10.1080/10888430903034770
- Brownell, R. (2000). *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test*. Novato, CA: Academic Therapy.
- Brownell, R. (2001). *Expressive one-word picture vocabulary test—Spanish-English bilingual edition*. Novato, CA: Academic Therapy Publications.
- Buac, M., Gross, M., & Kaushanskaya, M. (2014). The role of primary caregiver vocabulary knowledge in the development of bilingual children's vocabulary skills. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 57*, 1804–1816. doi:10.1044/2014.JSLHR-L-13-0055
- Burchinal, M., Zaslow, M., & Tarullo, L. (2016). Quality thresholds, features, and dosage in early care and education: secondary data analyses of child outcomes. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 81*. doi:10.1111/mono.12236
- Deanda, S., Arias-Trejo, N., Poulin-Dubois, D., Zesiger, P., & Friend, M. (2016). Minimal second language exposure, SES, and early word comprehension. *Bilingualism: Language and Cognition, 19*, 162–180. doi: 10.1017/s1366728914000820
- Durgunoğlu, A. Y. (2002). Cross-linguistic transfer in literacy development and implications for language learners. *Annals of Dyslexia, 52*, 189–204.
- Eilers, R. E., Pearson, B. Z., & Cobo-Lewis, A. B. (2006). Social factors in bilingual development: The Miami experience. In P. McCardle & E. Hoff (Eds.), *Childhood bilingualism: Research on infancy through school age* (pp. 68–90). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, S. & Reilly, J. S. (1993). *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego: Singular Publishing Group, Inc.
- Floccia, C., Sambrook, T.D., Delle Luche, C., Kwok, R., Goslin, J., White, L., Cattani, A., Sullivan, E., Abbot-Smith, K., Krott, A., Mills, D., Rowland, C., Gervain J., & Plunkett, K. (2018). Vocabulary of 2-year-olds learning English and an additional language: norms and effects of linguistic distance. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 83*, 7–29. doi: 10.1111/mono.12348
- Gámez, P. B. (2015). Classroom-based English exposure and English language learners' expressive language skills. *Early Childhood Research Quarterly, 31*, 135–146. doi: 10.1016/j.ecresq.2015.01.007
- Gámez, P. B., & Levine, S. C. (2013). Oral language skills of Spanish-speaking English language learners: The impact of high-quality native language exposure. *Applied Psycholinguistics, 34*, 673–696. doi: 10.1017/S0142716411000919
- Gathercole, V. C. M. & Thomas, E. M. (2009). Bilingual first-language development: Dominant language takeover, threatened minority language take-up. *Bilingualism: Language and Cognition, 12*, 213–37. doi: 10.1017/S1366728909004015
- Grüter, T., Hurtado, N., Marchman, V.A., & Fernald, A. (2014). Language exposure and online processing efficiency in bilingual development: Relative versus absolute measures. In T. Grüter & J. Paradis (Eds.), *Input and experience in bilingual development* (pp. 15–36). Amsterdam: John Benjamins.
- Hoff, E. (2018). Bilingual development in children of immigrant families. *Child Development Perspectives, 12*, 80–86. doi: 10.1111/cdep.12262
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review, 26*, 55–88. doi: 10.1016/j.dr.2005.11.002
- Hoff, E. (2015). Language development in bilingual children. In E. Bavin & L. Naigles (Eds.), *The Cambridge handbook of child language, 2nd edition*. (pp. 483–503). Cambridge University Press.
- Hoff, E., Core, C., Place, S., Rumiche, R., Señor, M., & Parra, M. (2012). Dual language exposure and early bilingual development. *Journal of Child Language, 39*, 1–27. doi: 10.1017/S0305000910000759
- Hoff, E., Rumiche, R., Burridge, A., Ribot, K. M., & Welsh, S. N. (2014). Expressive vocabulary development in children from bilingual and monolingual homes: A longitudinal study from two to four years. *Early Childhood Research Quarterly, 29*, 433–444. doi: 10.1016/j.ecresq.2014.04.012

- Hoff, E., Quinn, J. M., & Giguere, D. (2018). What explains the correlation between growth in vocabulary and grammar? New evidence from latent change score analyses of simultaneous bilingual development. *Developmental Science*, 21, e12536. doi: [10.1111/desc.12536](https://doi.org/10.1111/desc.12536)
- Hurtado, N., Grüter, T., Marchman, V. A., & Fernald, A. (2014). Relative language exposure, processing efficiency and vocabulary in Spanish–English bilingual toddlers. *Bilingualism: Language and Cognition*, 17, 189-202. doi: [10.1017/S136672891300014X](https://doi.org/10.1017/S136672891300014X)
- Jackson-Maldonado, D., Thal, D. J., Fenson, L., Marchman, V., Newton, T. & Conboy, B. (2003). *El inventario del desarrollo de habilidades comunicativas : User's guide and technical manual*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Jia, G., Aaronson, D., & Wu, Y. (2002). Long-term language attainment of bilingual immigrants: Predictive variables and language group differences. *Applied Psycholinguistics*, 23, 599-621. DOI: 10.1017/S0142716402004058
- Marchman, V. A. & Martínez-Sussmann, D. (2002). Concurrent validity of caregiver/parent report measure of language for children who are learning both English and Spanish. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 45, 983–97.
- Marchman, V. A., Martínez, L. Z., Hurtado, N., Grüter, T., & Fernald, A. (2017). Caregiver talk to young Spanish-English bilinguals: comparing direct observation and parent-report measures of dual-language exposure. *Developmental Science*, 20, e12425. doi: [10.1111/desc.12425](https://doi.org/10.1111/desc.12425)
- Oller, D. K. & Eilers, R. (Eds.) (2002). *Language and literacy in bilingual children* (Vol. 2). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Paradis, J. (2011). Individual differences in child English second language acquisition: Comparing child-internal and child-external factors. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 1, 213-237. doi:[10.1075/lab.1.3.01par](https://doi.org/10.1075/lab.1.3.01par)
- Paradis, J., & Kirova, A. (2014). English second-language learners in preschool: Profile effects in their English abilities and the role of home language environment. *International Journal of Behavioral Development*, 38, 342-349. doi: [10.1177/0165025414530630](https://doi.org/10.1177/0165025414530630)
- Pearson, B. Z., Fernández, S. C., Lewedeg, V., & Oller, D. K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied Psycholinguistics*, 18, 41-58.
- Pearson, B. Z., Fernández, S. C. & Oller, D. K. (1993). Lexical development in bilingual infants and toddlers: Comparison to monolingual norms. *Language Learning*, 43, 93–120.
- Petitto, L. A., Katerelos, M., Levy, B. G., Gauna, K., Tetrealt, K. & Ferraroi, V. (2001). Bilingual signed and spoken language acquisition from birth: Implications for the mechanisms underlying early bilingual language acquisition. *Journal of Child Language* 28, 453–96.
- Pinker, S. (2003). *The language instinct: How the mind creates language*. Penguin UK.
- Place, S., & Hoff, E. (2011). Properties of dual language exposure that influence 2-year-olds' bilingual proficiency. *Child Development*, 82, 1834-1849. doi: [10.1111/j.1467-8624.2011.01660.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01660.x)
- Place, S., & Hoff, E. (2016). Effects and noneffects of input in bilingual environments on dual language skills in 2 ½-year-olds. *Bilingualism: Language and Cognition*, 19, 1023-1041. doi: [10.1017/S1366728915000322](https://doi.org/10.1017/S1366728915000322)
- Ribot, K. M., & Hoff, E. (2014). “¿Cómo estas?”“I’m good.” Conversational code-switching is related to profiles of expressive and receptive proficiency in Spanish-English bilingual toddlers. *International Journal of Behavioral Development*, 38, 333-341. doi: [10.1177/0165025414533225](https://doi.org/10.1177/0165025414533225)
- Ribot, K. M., Hoff, E., & Burrige, A. (2018). Language use contributes to expressive language growth: Evidence from bilingual children. *Child Development*, 89, 929-940.
- Snedeker, J., Geren, J., & Shafto, C. L. (2007). Starting over: International adoption as a natural experiment in language development. *Psychological Science*, 18, 79–87. doi: [10.1111/j.1467-9280.2007.01852.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01852.x)
- Squires, J., Potter, L. & Bricker, D. (1999). *Ages and stages questionnaire: Parent-completed child monitoring system*, 2nd edn. Baltimore: Brookes Publishing.
- Thordardottir, E. (2011). The relationship between bilingual exposure and vocabulary development. *International Journal of Bilingualism*, 15, 426-445. doi: [10.1177/1367006911403202](https://doi.org/10.1177/1367006911403202)

- Thordardottir, E. (2015). The relationship between bilingual exposure and morphosyntactic development. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 17, 97-114. [doi: 10.3109/17549507.2014.923509](https://doi.org/10.3109/17549507.2014.923509)
- Tomasello, M. (2015). The usage-based theory of language acquisition. In E. Bavin & L. Naigles (Eds.), *The Cambridge handbook of child language*, 2nd edition. (pp. 89-106). Cambridge University Press.
- Winsler, A., Díaz, R. M., Espinosa, L., & Rodriguez, J. L. (1999). When learning a second language does not mean losing the first: Bilingual language development in low-income, Spanish-speaking children attending bilingual preschool. *Child Development*, 70, 349-362.