



Uso variable del fonema /tʃ/ en niñas y niños hablantes de español chileno y sus madres en contextos de interacción diádica

Variable Use of /tʃ/ Phoneme in Chilean Children and Their Mothers in Contexts of Dyadic

Miguel Ramos 

UNIVERSIDAD DE O'HIGGINS
CHILE
miguel.ramos@uoh.cl

Jorge Sandoval Cárcamo 

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
CHILE
jorge.sandoval.c@mail.pucv.cl

Rodrigo Cárdenas

UNIVERSIDAD ESTATAL DE PENNSILVANIA
ESTADOS UNIDOS
rac35@psu.edu

Karen Miller 

UNIVERSIDAD ESTATAL DE PENNSILVANIA
ESTADOS UNIDOS
kxm80@psu.edu

Recibido: 16-12-2024 / Aceptado: 30-01-2026

DOI: 10.4151/S0718-09342026012101370

Resumen

Sobre la base de interacciones diádicas entre madres e hijas/os, el presente estudio examina, desde un enfoque variacionista, los patrones de uso variable del fonema africado palatal sordo /tʃ/ en el español chileno. Al tratarse de un rasgo sociolingüístico tan característico de esta variedad, su bibliografía es abundante y de larga data. Sin embargo, el estudio del uso por parte de niñas/os chilenas/os y del habla dirigida a ellas/os es un territorio aún inexplorado. Los datos analizados provienen del Corpus Conversacional del Español de la región de O'Higgins (CCEOH) (n = 1.222), construido a partir de grabaciones de interacciones espontáneas cotidianas realizadas en sucesivas sesiones, en casa de las y los participantes. Nuestros resultados indican que niñas, niños y madres chilenas varían en la realización del fonema /tʃ/, produciendo las variantes africana y fricativa. Asimismo, los datos revelan diferencias de género estadísticamente significativas, puesto que los niños producen, en un porcentaje mayor, la variante fricativa al ser comparados con la producción de niñas y madres. Además, a nivel de análisis subsegmental, que examina solo las variantes africadas en términos de duración de los momentos de oclusión y fricación, encontramos que los niños tienden a producir variantes africadas con duración del momento de oclusión más corto que las niñas. Estos resultados contribuyen a la literatura disciplinar, mostrando que ya entre

los 5;6- 7 años niñas y niños chilenos están distinguiendo el uso variable de este fonema por género.

Palabras clave: sociolingüística del desarrollo, sociofonética, variación, español chileno

Abstract

Adhering to the principles of variationist sociolinguistics, the present study aims to examine variable usage patterns of the affricate palatal phoneme /tʃ/ in Chilean Spanish-speaking mothers and their children. Given this is a salient trait of this Spanish variety, its study has a long and robust tradition. However, research focused on Chilean children and child-directed speech (CDS) is still unexplored. Using the Corpus Conversacional del Español de la región de O'Higgins (CCEOH), this study analyzes 1,521 occurrences collected during recording sessions in which children interacted with their mothers in their own homes. Our results show that both children and their caregivers are variable in their production of the affricate palatal phoneme /tʃ/, producing both affricate and the fricative [ʃ] variants. Additionally, the findings reveal a gender distinction such that young boys produce a significantly higher rate of the nonstandardized fricative variant when compared to young girls and also their mothers. At the subsegmental level, which examines only the affricate variants, we found that young boys also tend to produce shorter durations of the occlusion than young girls. These findings contribute to the literature by showing that already, between 5;6 and 7, Chilean children are distinguishing variable use of /tʃ/ phoneme by gender.

Keywords: developmental sociolinguistics, sociophonetics, variation, Chilean Spanish

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se ubica en un área de interfaz en que confluyen la adquisición de la primera lengua y la sociolingüística variacionista. Aunque la variación es un rasgo inherente de las lenguas humanas, su estudio, desde la perspectiva del desarrollo lingüístico de niñas y niños, es un campo tradicionalmente alejado para enfoques de carácter sociolingüístico, el que ha puesto un mayor énfasis en la indagación en población adulta y juvenil. A su vez, las investigaciones cuyo propósito es estudiar la adquisición de la primera lengua han estado largamente concentradas en fenómenos/formas de carácter categórico/estándar (Foulkes et al., 2005). No obstante, cabe destacar que, especialmente, desde hace poco más de veinte años, y estrechamente vinculado con el avance y mayor disposición de desarrollos tecnológicos vinculados a la recolección y manejo de grandes volúmenes de datos, es posible observar la consolidación de una tendencia ascendente respecto del interés disciplinar por un abordaje que combina ambas miradas (De Vogelaer & Katerbow, 2017; Smith et al., 2009). Lo anterior, definitivamente, proporciona una sinérgica y significativa contribución a los estudios del lenguaje, puesto que permite avanzar hacia una mirada más integral de dimensiones altamente dinámicas y complejas en su riqueza.

El foco de este estudio está puesto en la variación alofónica del fonema africado palatal sordo [tʃ] en el español chileno. Se trata, quizás, de uno de los rasgos más sobresalientes de esta variedad de español, a tal nivel que ha atraído el interés por su estudio/observación incluso desde fines del siglo XIX, con los trabajos pioneros de Rodolfo Lenz en Chile 1940 [1892-1893]. Nuestro abordaje pretende ser un aporte a esta valiosa y robusta literatura, al analizar su adquisición/uso en niñas y niños chilenas/os, y en el habla que es dirigida a ellas/os por parte de sus madres, en contextos de interacción diádica espontánea.

El presente artículo se organiza de la siguiente manera: la sección uno proporciona una revisión general y actualizada de la literatura en torno a la adquisición de la variación sociolingüística en niñas y niños, además de una mirada panorámica en torno a los estudios sobre el fonema africado palatal sordo [tʃ] en el español chileno con el objetivo de situar las bases desde las que se aborda y operacionaliza el uso de dicho fonema en esta variedad de español. Por su parte, el propósito de la sección dos es describir la metodología utilizada en el desarrollo de esta investigación. La sección tres presenta una sistematización de los principales resultados obtenidos tanto a nivel de análisis categórico como subsegmental. Finalmente, la sección cuatro entrega las conclusiones y potenciales futuros desarrollos que abre esta investigación. Mirada desde esta perspectiva, no se trata de una conclusión que opere a modo de cierre, sino más bien como una apertura a nuevas interrogantes por resolver.

1. Marco teórico

1.1 Adquisición de la variación sociolingüística en niñas y niños

Aunque el estudio de la adquisición de la variación sociolingüística en niñas y niños ha tenido tradicionalmente un desarrollo más bien limitado, durante las últimas décadas se observa un creciente y acelerado interés en la materia, cuya cristalización se traduce, por ejemplo, en un número cada vez mayor de investigadores e investigadoras que desarrollan trabajos de estas características y en la organización de conferencias específicamente dedicadas a estos tópicos (De Vogelaer & Katerbow, 2017; Nardy et al., 2013; Smith & Durham, 2019). En este sentido, existen, por lo menos, tres consideraciones clave que son necesarias de relevar en el campo de la sociolingüística del desarrollo.

En primer lugar, para entender cómo los niños adquieren el lenguaje, desde una perspectiva general, debemos indagar en cómo aprenden tanto las propiedades categóricas como variables de su primera lengua. Por ejemplo, esto significa que, además de estudiar cómo los niños adquieren el inventario fonológico de su lengua (e.g., que [tʃ] y /s/ son fonemas distintos en español chileno, mientras que /θ/ no es un fonema en esta variedad), también debemos estudiar cómo los niños aprenden que

ciertos sonidos son variantes de fonemas (p. ej., que [ʃ] alterna variablemente con [tʃ] en el español chileno). En términos concretos, tomemos un par mínimo y sus pronunciaciones en el español chileno: cose ['ko.se] y coche ['ko.tʃe]/['ko.ʃe]. Los niños deben aprender que la alternancia entre [s] y [tʃ] cambia el significado de la palabra (i.e., *cose* vs. *coche*), mientras que la alternancia entre [tʃ] y [ʃ] no lo hace, pero sí proporciona significado social a la expresión.

En segundo lugar, asumiendo que los niños han aprendido que [tʃ] y [ʃ] son variantes del mismo fonema /tʃ/, la pregunta que emerge ahora es cómo aprenden que la alternancia entre estas dos variantes tiene valor sociolingüístico; en otras palabras, que la variación está constreñida por factores tales como el nivel socioeconómico, el tipo de participante (adulto-niño/a), género y estilo de habla. Una tercera consideración a tener presente es cómo los niños llegan a entender las probabilidades de uso; esto es, cómo aprenden la fuerza que tienen los factores antes mencionados, u otros, en el uso de una u otra variante de las formas variables (p. ej., que el estilo de habla casual favorece el uso de una de las variantes más fuertemente que el género del/de la hablante) de manera que el propio uso de alguna variante, se alinea con lo que realizan en el habla sus cuidadoras/es y/o su comunidad de hablantes.

La mayoría de los estudios en adquisición de la primera lengua han indagado en fenómenos lingüísticos de carácter categórico e invariable; esto ha llevado a ignorar preguntas respecto a cómo los niños llegan a aprender patrones de uso de formas variables y los factores que condicionan su uso (Foulkes et al., 2005; Foulkes & Vihman, 2014; Roberts, 1997; Smith et al., 2009). Guy (2018) destaca los problemas que tiene este enfoque, indicando que “el lenguaje en uso es masivamente variable: el niño encuentra diversidad a nivel dialectal, sociolectal, e idiolectal” (p. 46) y que para entender la adquisición del lenguaje en niños, debemos centrar nuestra investigación en cómo los niños adquieren patrones categóricos así como variables en la lengua.

El Modelo de la Trayectoria en Cuatro Etapas (Shin & Miller, 2022) propone que la adquisición infantil de formas variables es inicialmente secuencial, en el sentido de que, en las primeras etapas de producción de la variación, niñas y niños comienzan produciendo una de las variantes de la forma variable con mayor fuerza o frecuencia que las demás (Chevrot et al., 2000; Habib, 2017; Miller, 2013a, 2013b, 2015; Newkirk-Turner & Green, 2016; Ramos & Miller, 2021). Por ejemplo, en un estudio sobre la adquisición de la lenición de /s/ en posición de coda, en niños chilenos de 2 a 5 años, Miller (2013a), encontró que los niños más pequeños tenían omisiones casi categóricas de /s/ final, mientras que los niños mayores producían las variantes [s], [h], y [ø] (elisión) variablemente en palabras que tienen una /s/ en posición de coda, tal como en *mismo* (i.e., [mismo], [mihmo], [mimo]). Este es un caso tradicional en que una forma explícita alterna con una omisión. Siguiendo lo que indican Shin y Miller

(2022), cuando hay dos formas explícitas que alternan, como lo que pasa entre [tʃ] y [ʃ] en el español chileno, los niños comenzarían adquiriendo primero la forma que se encuentra más frecuente en el *input* y mostrarían porcentajes de uso mayor de esa variante en su propia habla (por ejemplo, [tʃ]).

Asimismo, Shin y Miller (2022) notan que como los niños comienzan produciendo las múltiples variantes de la forma variable, gradualmente desarrollan asociaciones entre aquellas variantes y los factores lingüísticos y extralingüísticos relevantes. Evans y Tomé Lourido (2019) hipotetizan que, en la adquisición de formas fonéticas, los niños:

construyen un banco de representaciones detalladas a través de la experiencia con un habla rica en detalles fonéticos específicos de la lengua y, potencialmente, del hablante, de modo que se observa una progresión evolutiva desde un conocimiento específico hacia un conocimiento más abstracto de la estructura sonora.

Lo que es consistente con una perspectiva emergentista de la adquisición del lenguaje (Munson, 2010; de Vogelaer & Katerbow, 2017). Muchos investigadores sostienen que la frecuencia juega un rol crucial en la habilidad de niñas y niños para mapear significados lingüísticos y extralingüísticos respecto de las variantes de formas variables (Shin, 2016; Shin & Miller, 2022; entre otros/as), y Evans y Tomé Lourido (2019) también indican que la prominencia de los factores condicionantes contribuyen a este proceso; por ejemplo, las diferencias de tono entre hombres y mujeres pueden hacer que las variantes basadas en el género sean más fáciles de adquirir más temprano en el desarrollo, mientras que las distinciones vinculadas a nivel socioeconómico pueden ser menos salientes y más difíciles de aprender en las primeras etapas (Foulkes & Docherty, 2006; Miller, 2013a, entre otros). En esta línea, los resultados que presenta Habib (2017) precisamente muestran que los niños hablantes de árabe sirio tienen una distribución basada en el sexo para una variable fonológica que es altamente estratificada por sexo en el habla adulta. Sin embargo, la variable examinada en dicho estudio muestra una distinción muy marcada entre hablantes hombres y mujeres: los hombres emplean abrumadoramente una variante, mientras que las mujeres emplean abrumadoramente la otra. En el español de Chile, la producción de las variantes [tʃ] y [ʃ] está condicionada por el sexo del hablante, pero menos estratificada. Este contraste ofrece un valioso dominio empírico para investigar si las niñas y los niños adquieren tempranamente diferencias probabilísticas basadas en el género. En vista de aquello, examinamos el habla de niños para abordar la pregunta de cuándo comienzan a producir de manera variable el fonema /tʃ/. Desde un marco

emergentista, esperamos que niñas y niños chilenas/os demuestren conciencia de cómo el sexo influye en el uso de estas variantes, especialmente si las diferencias se dan entre hombres adultos y mujeres adultas más que dentro de cada grupo. En otras palabras, si hombres y mujeres utilizan estas formas de maneras claramente distintas, las niñas y los niños deberían captar esos patrones desde etapas tempranas.

Foulkes et al. (2005) examinaron la producción de variantes de /t/ en contextos de posición media (p. ej., *water* ‘agua’) o posición final de la palabra ante vocal (*got it* ‘entiendo’) por parte de cuidadores en un dialecto del inglés hablado en Tyneside, Inglaterra. Sus resultados muestran que las hablantes (mujeres) de este dialecto producen tasas casi máximas de la variante no estandarizada (es decir, la oclusiva glotal) cuando hablan con otras mujeres adultas (en el habla dirigida a adultos, HDA). Sin embargo, esas mujeres cuidadoras disminuyen su uso de la variante no estandarizada cuando hablan con niños/as (en el habla dirigida a niños/as, HDN). Por ejemplo, en posición media de palabra, la variante glotal no estandarizada es producida en HDA un 90% de las ocasiones, pero en HDN es producida solo en un 36%; en cambio las cuidadoras producen la variante estandarizada de /t/ alrededor de un 60% de las veces. Adicionalmente, Foulkes et al. (2005) encontraron que la edad y el sexo de los niños tenían un efecto en la producción variable de sus cuidadoras, de manera tal que las madres de niños pequeños producían la variante no estandarizada hasta casi dos veces más que las madres de niñas pequeñas; y además, la producción de la variante no estandarizada aumentaba a medida que subía el rango de edad de niños y niñas (Smith et al., 2009, para resultados similares en el estudio de la elisión de /t/ y /d/ en HDA y HDN).

En el dialecto del inglés de Tyneside, el uso de la variante glotal (la forma no estandarizada) destaca por ser altamente estigmatizada. Foulkes et al., (2005) indica que la variante glotal se alinea con lo que Labov define como ‘estereotipo’, de modo que los hablantes la reconocen como una forma estigmatizada que es característica del dialecto, y los hablantes del dialecto regularmente la evitarán en contexto de uso más formales. De la misma manera, la variante fricativa del fonema africado alveopalatal sordo es considerada generalmente como un estereotipo en el español chileno y la predicción que hacemos es que encontraremos patrones similares a los de los estudios mencionados anteriormente en el habla dirigida a niños/as.

1.2 La variación alofónica del fonema /tʃ/ en Chile

La producción variable del fonema africado palatal /tʃ/ en Chile ha cautivado la atención de investigadores e investigadoras desde hace más de un siglo, cuando la lingüística, de la mano de Rodolfo Lenz, recién despuntaba como disciplina en este país. No es de extrañar entonces que la literatura acumulada hasta la fecha sea tan valiosa como robusta (Haska, 2023). En términos generales, los estudios indican que

sus usos están distribuidos de acuerdo a diferencias geolectales (Araya et al., 1973; Bernales, 1978; Bobadilla & Bobadilla, 1980-1981; Canfield, 1962; entre otros) y también en torno a diferencias de carácter sociolectal (Bobadilla & Bobadilla, 1980-1981; Cepeda, 1991; Figueroa, 2011; Haska, 2016; Sadowsky, 2015; Sadowsky & Salamanca, 2011; Soto-Barba et al., 2024; Valdivieso, 1983, 1993, 1998-1999; Vivanco, 1998-1999; Vivar et al., 2021; entre otros).

En relación con la dimensión geolectal, Véliz et al. (1977) para la época de su publicación reportan un uso categórico, extendido de manera sistemática, de la variante fricativa [ʃ] en las zonas del norte salitrero. Los autores indican que no existe una connotación estereotipada del hablante que la usa. En otras zonas del país, sin embargo, trabajos más actuales han demostrado que factores sociales como el sexo, el nivel socioeconómico, el educativo y/o la procedencia sociocultural tienen un efecto importante en la producción variable del fonema africado y su percepción (Haska, 2023; Soto-Barba et al., 2024; Vivar et al., 2021). En este sentido, se afirma que la distribución de las variables está socialmente estratificada.

Asimismo, los estudios no muestran un consenso respecto al número de ejemplares que conforman el inventario alofónico de este fonema. Este inventario varía dependiendo de los enfoques, de los instrumentos y/o metodologías utilizados para su descripción. Mientras en algunos estudios se propone la existencia de hasta siete distintas variantes (Sadowsky & Vergara, 2011), otros plantean la existencia de cinco alófonos (Figueroa, 2011; Figueroa et al., 2013). Las diferencias radican, fundamentalmente, en la identificación y definición de las variantes africadas, donde el factor determinante, aunque no exclusivo, refiere a los tiempos de duración de cada uno de los momentos o segmentos de su producción situados en el eje oclusión-fricación (Bernales, 1978; Figueroa, 2011; Soto-Barba, 2011; Soto-Barba et al., 2024; Valencia, 1993-1994). En este sentido, es bastante interesante observar que diferencias, en apariencia sutiles, pueden marcar el carácter de una u otra variante en términos de la percepción/evaluación por parte de la comunidad de hablantes.

Con respecto a la variante fricativa [ʃ], de manera consistente, se ha indicado y mostrado que carga con una fuerte estigmatización social, de la cual hay mucha conciencia en amplios sectores de la población (Bernales, 1978; Bobadilla & Bobadilla, 1980-1981; Cepeda, 1991; Valdivieso, 1983), aunque también se observan diferencias como efecto del grupo social en estudios de percepción/actitudes lingüísticas (Haska, 2023). De todos modos, a este respecto, es importante indicar que dicha variante era usada, hasta mediados del siglo XX, aproximadamente, por amplios sectores de la población, como revela Oroz (1966). En cuanto a la variante africada [tʃ], cuya característica es que posee una duración igual (o prácticamente igual) entre los segmentos de oclusión y fricación (Haska, 2023), los estudios muestran resultados no concluyentes y diversos. En este sentido, los hallazgos tienden a confirmar que una

mayor duración de la oclusión tiene un juicio evaluativo más positivo; por el contrario, variantes con una mayor duración de la fricación tienden a recibir juicios que conllevan connotaciones de estigma (Haska, 2023). En algunos estudios se ha señalado que la variante con tendencia oclusiva está asociada a cierto prestigio, toda vez que se vincula a la norma culta (Tassara, 1992), pero en otros trabajos aparece como la forma estándar, no marcada socialmente (Haska, 2016). Con respecto a este último trabajo de Haska, sus resultados indican que las mujeres de grupo socioeconómico alto y medio-alto tienen una conciencia mayor respecto de la diferencia entre las variantes estigmatizadas y la variante estándar [tʃ]; mientras que para las mujeres de sectores bajo y medio-bajo estas diferencias no son apreciadas tan claramente. Esto lleva a la autora a plantear que las mujeres de nivel socioeconómico alto y medio-alto poseen una mayor conciencia sociolingüística (Haska, 2016). Por último, en términos de las condicionantes lingüísticas, específicamente el contexto fonológico, se ha indicado que la variante africada [tʃ] con una mayor prominencia oclusiva, tiende a aparecer en posición inicial de palabra (sílabas) y entre vocales (Valencia, 1993-1994).

Como vemos, aunque existe una amplia literatura sobre esta variable sociolingüística en el español chileno, se ha prestado escasa atención a dos aspectos fundamentales: la adquisición y el uso de esta variable por parte de niños/as chilenos/as en interacciones espontáneas, y las características de producción de dicha variable en el habla que los adultos dirigen a ellos. Uno de los pocos estudios previos sobre adquisición de la variación sociolingüística de /tʃ/ en el español chileno es el trabajo de Vivar et al. (2021). Las autoras estudian la variación etaria y socioeconómica en la producción alofónica de /tʃ/ por parte de niños/as (2-4 años, aprox.) temuquenses. Sus resultados indican que, al comparar los datos según NSE y edad no se evidenció una relación significativa entre la realización de /tʃ/ y el NSE de los niños/as. Por lo tanto, las autoras indican que no es posible evidenciar antes de los 4 años la alofonía de /tʃ/ según la variable NSE. Esto puede deberse a que, en edades tempranas (2-4 años), los/as niños/as aún no adquieren los patrones de variación de /tʃ/ presentes en el habla de los adultos, como cabría comprenderlo desde enfoques emergentistas.

Este vacío representa una oportunidad significativa para la investigación, ya que su estudio no solo iluminaría la formación de la identidad lingüística local, sino que, crucialmente, permitiría comprender los mecanismos de aprendizaje y uso de la variación sociolingüística en etapas tempranas.

A pesar de existir una abundante y valiosa literatura en torno a esta variable sociolingüística en el español chileno, hasta la fecha no conocemos estudios centrados

en su adquisición y uso en niños/as chilenos/as en datos provenientes de contextos interactivos espontáneos, así como tampoco conocemos las características que tienen los patrones de uso en el habla dirigida a niñas y niños por parte de los adultos en dichos espacios dialógico-interactivos. En consecuencia, se abre un amplio horizonte para la investigación lingüística, no sólo por la información que pueda aportarnos para comprender procesos de configuración de nuestra propia identidad lingüística, sino especialmente porque nos permite contribuir a comprender cómo la variación sociolingüística es aprendida y usada.

El objetivo del presente estudio es analizar la producción del fonema africado palatal sordo /tʃ/ en niñas y niños hablantes de español chileno, así como la producción de dicho fonema en el habla dirigida a ellas/os por sus madres en contextos de interacción diádica espontánea. Por medio de este ejercicio de indagación, esperamos responder a interrogantes tales como si existe variación alofónica del fonema /tʃ/ en el habla de niñas y niños y en el habla dirigida a ellas/os. En caso de resultar afirmativa la respuesta, es de interés conocer si existen diferencias entre niñas/niños y las madres con respecto a los patrones de uso de esta variable y, por último, si hay diferencias en los patrones de uso de las distintas variantes entre niñas y niños.

2. Metodología

2.1 Participantes

En este apartado comenzamos detallando los criterios de inclusión y exclusión de las y los niños participantes. En primer lugar, sus edades debían oscilar entre 5 y 7 años al momento de comenzar las sesiones de grabación. La definición de este marco de edades obedece a lo que indica la literatura disciplinar en torno a los procesos de desarrollo fonológico: hacia los 6 años, niñas y niños hablantes de español, prácticamente en su totalidad, han dejado de producir procesos de simplificación fonológica (Bosch, 2004; Coloma, 2010; Pavez et al., 2009; Vivar & León, 2009). La lógica detrás de esta definición radicó en que consideramos que nos permitía despejar las dudas que pudiera sembrar una potencial superposición entre fenómenos relacionados más bien con las capacidades articulatorias propias de niñas y niños en ciertas edades, y en relación a la producción de este fonema, y no necesariamente con el uso de formas variables propiamente tal. Para complementar aquello, además realizamos una escucha de nuestras sesiones, por participante, para evaluar si la niña o niño cumplía con el requisito de haber alcanzado un dominio de la realización de dicho fonema, aunque tuvieran, en algunos casos, menos de 6 años. De ahí que en nuestro estudio se incluyeran dos niñas de 5 y 6 años.

Un segundo criterio estuvo relacionado con aspectos de índole lingüístico: debían ser hablantes monolingües y nativas/os de español chileno, expuestas/os a esta

variedad por parte de sus cuidadores principales en sus casas. Asimismo, establecimos como criterio el lugar de residencia: debía tratarse de niñas y niños cuya residencia estuviera en Rancagua y/o sus alrededores, todos ubicados en la provincia del Cachapoal en la región de O’Higgins, en la zona centro-sur de Chile.

Con respecto a las madres participantes, los requisitos que establecimos solo fueron que se tratara de adultas, hablantes nativas de español chileno y que ejercieran el rol de cuidadoras de las/os respectivas/os niñas/os. Con respecto al nivel socioeconómico de las diadas participantes, hicimos la clasificación siguiendo el sistema EMIS propuesto por Sadowsky (2021), considerando que se trata de una propuesta que se ha consolidado como un estándar para la estratificación socioeconómica en estudios sociolingüísticos en Chile. En consecuencia, cruzamos información relativa al nivel ocupacional y el nivel educacional de las cuidadoras (salvo en un caso en que, tal como sugiere el sistema, debimos incluir los datos del conviviente, por cuanto se trataba de una estudiante universitaria). De acuerdo a dicha clasificación, la mayoría de las diadas pertenecen al nivel socioeconómico “medio-alto” (5/8), seguidas por un caso de nivel socioeconómico “muy alto”, un caso clasificado como “alto” y un caso “medio-bajo”.

La selección y reclutamiento de los/as participantes se realizó apelando a nuestra red de contactos y su entorno social. Esta técnica se encuentra plenamente validada por investigadores/as de gran trayectoria y prestigio en la disciplina, y ha sido implementada con éxito en investigaciones previas (Milroy, 1980, 1987; Milroy & Gordon, 2003; Tagliamonte, 2012). La Tabla 1 que se muestra a continuación resume la información antes proporcionada.

Tabla 1
Información sociodemográfica de niñas y niños participantes

Participante	Edad	Lugar de Residencia	Nivel Socioeconómico
Francisca	6;6	Rancagua	Medio alto
Víctor	5;9	Rancagua	Muy alto
María	5;11	Rengo	Medio alto
Javier	6;0	Olivar	Medio alto
Luciana	5;6	Machalí	Alto
Gabriel	6;0	Olivar	Medio bajo
Joaquín	6;11	Rengo	Medio alto
Matilda	5;6	Requínoa	Medio alto

2.2 Datos

Los datos para la realización de este estudio provienen del Corpus Conversacional del Español de la región de O’Higgins (CCEOH) (Ramos, 2023-presente). Este corpus está construido a partir de grabaciones en formato audio de sesiones de interacción diádica entre madres e hijos/as, facilitadas por juegos de mesa. Estas

sesiones fueron realizadas entre 2021 y 2023, en las casas de las diadas participantes, quienes contaron con instrucciones sobre cómo funcionaba el equipamiento y cómo debía ser la dinámica de interacción, en términos generales, puesto que la mayor espontaneidad posible era un objetivo que buscábamos obtener. Las indicaciones fueron proporcionadas presencialmente y acompañadas por texto escrito, considerando el contexto sociosanitario en que se inició el proceso de levantamiento de datos para la creación del corpus. El tiempo de grabación aproximado para cada sesión fue de 45 minutos a una hora, completando así un total de poco más de 200 horas de grabación en el corpus, considerando que el CCEOH actualmente consta de 21 diadas (8-10 sesiones por diada).³

En cuanto a algunas de las especificaciones técnicas, es importante señalar que las grabaciones se realizaron en formato WAV, con una frecuencia de muestreo de 48 kHz, mediante grabadoras digitales profesionales Zoom H4N, Zoom H6 y micrófonos lavalier (de solapa, de tipo condensador y con un patrón polar cardioide), marca Audio-Technica, modelo AT831b. Los micrófonos fueron ubicados en la solapa de las y los participantes, a una distancia aproximada de 10 cm. debajo de la boca. Estos dispositivos se usaron individualmente, como se observa en la Figura 1.

Figura 1

Sesión de grabación y equipamiento técnico en uso



Asimismo, la interacción estaba mediada por juegos de mesa cuyas características nos permitían prever la promoción de una interacción constante y una participación lingüística activa por ambas partes. Considerando el objeto de estudio de esta investigación, no solo debíamos generar una instancia con condiciones propicias para

la interacción entre los participantes con el propósito de motivar la producción de habla, sino además debíamos obtener audios de donde extraer muestras de producción del fonema $/tʃ/$; y dado que la frecuencia de este fonema no es alta en el habla cotidiana, diseñamos un juego de mesa del tipo “memorice”, que consta de pares de imágenes iguales cuyas representaciones refieren a palabras que incluyen la presencia del fonema $/tʃ/$ en su pronunciación, tales como *ocho* o *serrucho*, así como también otras láminas que funcionaban como estímulos de relleno (ver Figura 2).

Figura 2

Muestra de juegos utilizados en las sesiones



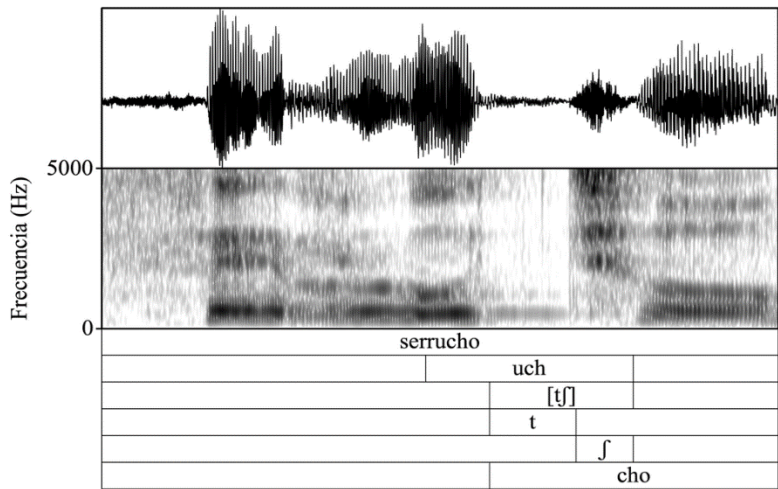
El presente estudio reporta los datos de 8 diadas (niños/as-madre). En específico, se analizaron 4 sesiones de 45-60 minutos de grabación por cada una de esas diadas; es decir, reportamos en total 32 sesiones.

2.3 Procesamiento de los datos

Considerando los propósitos de nuestra investigación y las propiedades acústicas que caracterizan al fonema bajo estudio, el análisis de los datos se realizó en distintas etapas. En una primera etapa, se realizó la identificación, segmentación (delimitación)

y extracción de todas las instancias en que niñas, niños y madres producían el fonema [tʃ] , por sesión. Para el desarrollo de las tareas antes mencionadas, se utilizó el software libre para análisis de señales acústicas de habla *Praat* (Boersma & Weenink, 2023). Para ello, se integraron distintas fuentes de información: una acústica propiamente tal (escuchar para identificar); y luego, dos de tipo visual (para segmentar/delimitar) con foco en la información combinada que proporcionada tanto el espectrograma como el oscilograma. *Praat* permite generar una segmentación con distintas líneas de análisis, denominadas estratos, de modo que definimos seis estratos de interés. Como se puede observar en la Figura 3, desde arriba hacia abajo, los estratos contienen la siguiente información: (1) palabra (p. ej., “serrucho”); (2) segmento previo más el fonema de interés (indicado ortográficamente en este estrato; p. ej., “uch”); (3) realización del alofónica del fonema (indicado con transcripción fonética; p. ej., [tʃ]); (4) momento de oclusión (si correspondía; p. ej., “t”); momento de fricción (si correspondía; p. ej., “ʃ”); y por último, (5) ‘ch’ más el segmento posterior (p. ej., “cho”). Es importante puntualizar que, en el tercer estrato distinguíamos entre variante africada [tʃ] o fricativa [ʃ] . Sin embargo, considerando que además nos interesaba un nivel de análisis subsegmental que nos permitiera identificar entre variantes africadas, cuya diferencia se manifiesta en el tiempo de duración (porcentajes) del eje oclusión-fricación, agregamos una línea 4 que extrae la duración del segmento oclusivo y una línea 5 que extrae la duración del segmento fricativo, medidos en milisegundos que después se convertían a porcentajes de duración (i.e., un 100% correspondía a todo el segmento de la africada marcado en el estrato 3 y los estratos 4 y 5 servían para calcular a qué porcentajes de ese 100% correspondía cada uno).

Figura 3
Ejemplo de análisis acústico en *Praat*



Toda esta información quedaba guardada para cada sesión, por participantes, en archivos TextGrid a los que se les aplicó un script también en *Praat* con el propósito de extraer automáticamente dicha información a planillas que luego nos permitieron codificar por factores y realizar estadísticos. En suma, los análisis estadísticos realizados fueron: regresión logística de efectos mixtos y una regresión lineal de efectos mixtos. Por su parte, los factores incluidos en los análisis estadísticos fueron: *tipo de participante*, *segmento previo* al fonema /tʃ/ y *posición del fonema en la palabra* (sílabas inicial: ‘chuzo’; media: “mochila”; final: “poncho”).

Los análisis estadísticos de modelos multinivel y las figuras para visualizar los resultados se hicieron utilizando el software de acceso libre R, versión 4.5.2, y su interfaz *RStudio* (R Development Core Team, 2008). Los modelos fueron implementados usando el paquete ‘lme4’, versión 1.1.37 (Bates et al., 2015). Para el modelo con variable dependiente continua, la prueba de significancia fue implementada con el paquete ‘lmerTest’, versión 3.1.3 (Kuznetsova et al., 2017). Además, como complemento a esta herramienta, usamos el software especializado en análisis multivariantes *Goldvarb Yosemite* (Sankoff et al., 2015).

3. Análisis de resultados

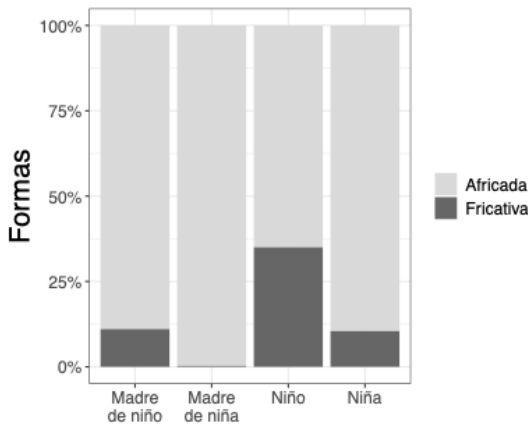
Con el propósito de describir los resultados generales de uso de las formas variables y para informar predicciones de nuestros modelos estadísticos, vemos nuestros datos en un primer nivel de análisis.

En total, registramos 1.521 realizaciones de variantes del fonema /tʃ/. De ese número, excluimos 299 casos de baja calidad acústica. En este sentido, se excluyeron los casos en que había ruido de fondo, se generaba solapamiento en los turnos entre los participantes, en que el segmento se realizaba de manera susurrante o en los que el sonido era defectuoso por otras razones.

El Gráfico 1 muestra el porcentaje de ocurrencias del fonema /tʃ/ en sus variantes alofónicas africada [tʃ] (n=1.072) y fricativa [ʃ] (n=150) de acuerdo con el *tipo de participante*. La proporción de la variante fricativa es mayor en el habla de niñas y niños que en la de sus madres; los niños mostraron los porcentajes más altos de producción de la variante fricativa (n=112). Las madres, por su parte, solo arrojaron 38 casos de variante fricativa (3,1% de todos los datos analizados). Dados estos patrones distintivos, el *tipo de participante* fue incluido en los modelos estadísticos como una variable predictora con cuatro niveles: madre de niño, madre de niña, niño y niña.

Gráfico 1

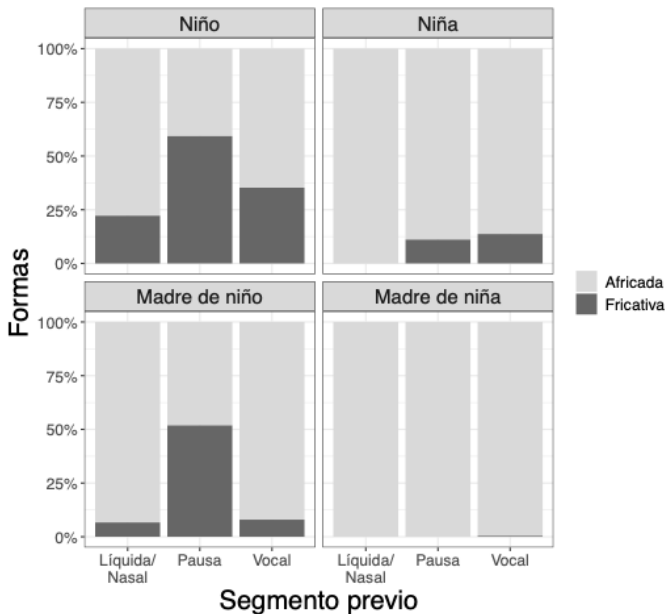
Porcentaje de ocurrencias de variantes africada y fricativa por tipo de participante (análisis segmental)



Respecto del contexto fonético, las otras dos variables que impactan el uso de las variantes africada y fricativa son el *segmento previo* (líquida nasal, vocal o pausa) y la *posición del fonema en la palabra* (sílabas). A continuación, en el Gráfico 2 se puede observar la distribución de la variación alofónica de acuerdo a *segmento previo* y *tipo de participante*.

Gráfico 2

Porcentaje de ocurrencias de variantes africada y fricativa por tipo de participante según factor lingüístico



Para nuestro primer análisis, implementamos una regresión logística de efectos mixtos. El modelo incluyó los predictores de *tipo de participante*, *segmento previo* y *posición del fonema en la palabra* (sílabas), con interceptos aleatorios tanto para cada participante como para diada. La Tabla 2 muestra los resultados de este modelo. El modelo fue especificado con contraste de tratamiento y cuyo nivel de referencia es madre de niño, *segmento previo* líquida/nasal, y *posición de la palabra* (sílabas inicial). El intercepto como el promedio de la producción variable de africado/fricativo. El intercepto negativo indica que, en general, la afrizada es la variante preferida por niñas, niños y sus madres. Los tres factores, *tipo de participante*, *segmento previo* y *posición del fonema* (sílabas) en la palabra fueron encontrados como predictores significativos en la producción de la fricativa ($p < 0.001$). En primer lugar, las madres de niños fueron significativamente más probables de producir la variante fricativa que las madres de las niñas. A su vez, las niñas no fueron más propensas a producir la variante fricativa que las madres de niños. En cambio, los niños fueron significativamente más proclives a producir la variante fricativa que sus madres. El modelo también indica que los hablantes muestran mayor probabilidad de producir una variante fricativa antes de una pausa y vocales que antes de una consonante líquida o nasal. En cuanto a la *posición del fonema en la palabra* (sílabas), para los participantes resultó más probable producir una fricativa cuando el fonema estaba en la sílaba final de la palabra que en alguna otra posición.

Tabla 2

Resultados del modelo de regresión logística de efectos mixtos

Efectos aleatorios				
Grupos	Varianza	Desv. Std.		
Participante (Intercepto)	2.138	1.462		
Diada (Intercepto)	1.427	1.195		
Efectos fijos				
Parámetros	Estimado	Error Std.	ξ	p
(Intercepto)	-3.6306	1.1135	-3.260	**
Tipo de participante (referencia madre de niño)				
Madre de niña	-3.9596	1.9036	-2.080	*
Niño	2.8312	1.1761	2.407	*
Niña	0.1130	1.4599	0.077	0.9383
Segmento previo (referencia líquida/nasal)				
Pausa	1.7269	0.4776	3.616	***
Vocal	0.6673	0.3071	2.172	*
Posición en la palabra (sílabas) (referencia inicial)				
Media	-0.3501	0.3349	-1.045	0.2959
Final	3.6412	1.4822	2.457	*

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

Referencia: Fricativa

Número de observaciones: 1213, grupos: id, 16; diadas, 8

El análisis subsegmental de las variantes africadas, análisis de carácter subsegmental, pone atención a la duración de los segmentos oclusivo y fricativo. Inicialmente, para identificar las distintas variantes de africadas, tomamos como base la propuesta de variación alofónica de Figueroa (2011), la que a su vez fue la base para Haska, (2016, 2023). La Tabla 3 muestra el detalle de dicha propuesta en relación con las variantes africadas:

Tabla 3

Variantes africadas del fonema /tʃ/

Alófono	Porcentaje de segmentos de oclusión-fricción	Marca social
Alveopalatal africada	50%-50%	Estándar
Dentoalveolar africada	75%-25%	Prestigiosa
Alveopalatal africada	25%-75%	Estigmatizada

Nota. Adaptada de Haska (2023, p. 50)

Un aspecto que bien vale comentar es que en nuestros datos encontramos solo 11 casos de la variante prestigiosa que tiene un 75% o más de duración del momento de oclusión, una variante encontrada hacia fines del siglo XX por Vivanco (1998-1999) en jóvenes de grupos medio-altos y altos de Santiago (Chile). También fueron escasos en nuestros datos los correspondientes a la variante alveopalatal africada con un 25% de oclusión (27 ocurrencias). En principio, una de las interrogantes que se abren a partir de estos resultados serían las potenciales diferencias que podría haber entre hablantes de Santiago comparados con los de otras regiones de Chile respecto del uso de la variante con más del 75% de oclusión.

Con la finalidad de complementar nuestros análisis y darle mayor profundidad al estudio llevamos a cabo un segundo análisis para mirar el efecto de las variables *tipo de participante*, *segmento previo* y *posición en la palabra* sobre la proporción de oclusión-fricción de las variantes de /tʃ/; es decir, a través de una estrategia que aborda esta variación de manera continua. En consecuencia, implementamos una regresión lineal de efectos mixtos que necesariamente contempló una segunda fase de exclusiones entre las que se contaban: (a) los casos de variante fricativa, (b) casos cuyo segmento previo es una pausa y (c) aquellos en que ese segmento previo no era vocal. La razón de ello radica en que la atención se centró en el análisis de la duración de los momentos de oclusión-fricción en los casos de la variante africada. En ese sentido, un dato de suma relevancia es tener identificado un punto de partida claro para el momento en que se inicia la oclusión de [tʃ]. A modo de ejemplo, una consonante nasal o líquida previa a [tʃ] generaría serias dificultades para apreciar con claridad en el oscilograma y el espectrograma el momento exacto en que comienza la oclusión de la variante africada [tʃ] por asuntos relativos a los efectos de la coarticulación de consonantes de esas características. Además, excluimos la diada compuesta por Gabriel y su madre porque

el niño no produjo una cantidad suficiente de la variante africada para este análisis. De modo tal que fueron excluidas finalmente 829 observaciones. En consecuencia, este modelo incluyó finalmente 692 observaciones y con los predictores fijos de tipo de participante, segmento previo y posición del fonema en la palabra, con interceptos aleatorios para ambos, participante y diada.

La Tabla 4 muestra los resultados de este modelo. Primero, no se observaron diferencias significativas en términos de la duración de los momentos de oclusión de las africadas. Sin embargo, como denota la Figura 3, los valores sugieren que los niños tienden levemente a producir momentos de oclusión más breves en las africadas. Esto está en línea con estudios sociolingüísticos que muestran de manera consistente algunas diferencias de sexo en población adulta (Soto-Barba et al., 2024). Esta observación, claro está, debe tomarse con cautela considerando que el factor en nuestros datos no fue estadísticamente significativo.

Tabla 4
Resultados del modelo de regresión lineal de efectos mixtos, análisis subsegmental sobre la variante africada [tʃ]

Efectos aleatorios Grupos	Varianza	Desv. Std.		
Participante (Intercepto)	10.64	3.262		
Diada (Intercepto)	25.63	5.062		
Parámetros de efectos fijos	Estimado	Error Std.	t	p
(Intercepto)	46.034	4.633	9.937	***
Tipo de participante (referencia: madre de niño)				
Madre de niña	5.967	4.714	1.266	0.2483
Niño	-3.845	3.064	-1.255	0.2627
Niña	3.424	4.739	0.722	0.4942
Segmento previo (referencia: pausa)				
Vocal	2.431	3.177	0.765	0.4445
Posición en la palabra (sílabas) (referencia: inicial)				
Media	3.101	1.238	2.504	*
Final	-9.405	7.319	-1.285	0.1992

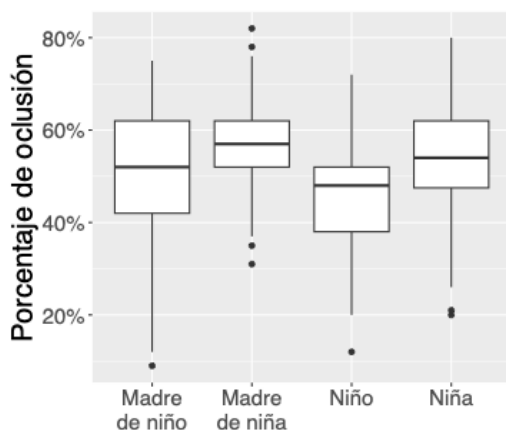
*** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05

El test de significancia fue implementado con el paquete ‘lmerTest’, versión 3.1.3 (Kuznetsova et al., 2017).

El factor segmento previo tampoco fue significativo. Por otra parte, la posición en la palabra (sílabas) sí muestra efectos significativos. Específicamente, el porcentaje de oclusión en africadas es generalmente más corto que la duración de la fricación cuando el sonido está en posición media de la palabra.

Gráfico 3

Duración relativa del momento de oclusión sobre el total de la variante africada (%)



4. Discusión y conclusiones

En el presente estudio, nuestro foco ha sido la producción variable del fonema africado alveopalatal sordo en hablantes de español chileno; a saber, niñas, niños y sus madres. Los estudios que examinan la producción de variabilidad estructurada en dicho tipo de participantes, a nivel segmental y subsegmental, son escasos en estudios de lenguaje infantil e investigación sociolingüística más en general. Tales estudios son cruciales para nuestra comprensión en torno a cómo las y los hablantes adquieren distinciones sociofonéticas temprano en el desarrollo y cómo sus cuidadoras/es pueden, o no, modelar la variación sociolingüística en el *input* que proporcionan.

Nuestros resultados revelan tres patrones principales: primero, se observan diferencias respecto al uso de las variantes en el habla dirigida a niños/as (HDN) y eso depende del sexo de ese niño o niña. El habla dirigida a un niño generalmente contiene más variantes fricativas [ʃ] y menos variantes estandarizadas que las que recibe una niña. En segundo lugar, la elección de variante en el habla de niñas y niños está condicionada por su sexo. Los niños tienden a producir tasas más altas de [ʃ] en comparación con lo que hacen las niñas. Tercero, los contextos de condicionamiento (*posición en la palabra, segmento previo*) que restringen la elección de la variante son evidentes tanto a nivel segmental como subsegmental. Aunque no es significativo, el análisis subsegmental también indica que los niños y sus madres producen la variante africada [tʃ] con momentos de oclusión más cortos y más largos momentos de fricción cuando se les compara con lo que hacen las niñas y también sus madres. Profundizaremos en cada uno de estos hallazgos, tratándolos sucesivamente.

Nuestro hallazgo relativo a que las cuidadoras producen tasas más altas de la variante africada está en línea con estudios previos que muestran que el HDN está fuertemente acondicionado/orientado al oyente y que los hablantes adultos tienden a utilizar un habla más cuidadosa y articulada cuando se dirigen a niñas y niños (Snow & Ferguson, 1977; Fernald & Kuhl, 1987; Fernald & Simon, 1984). Foulkes et al. (2005) predicen que los hablantes adultos hacia niñas y niños tenderán a articular más cuidadosamente (hiperarticular), produciendo más formas canónicas en HDN. Es precisamente esto lo que encontramos en nuestro estudio: la variante africada postalveolar [tʃ] es mucho más frecuente en el habla de las madres hacia sus hijos/as. Sin embargo, esto no es todo, puesto que los datos nos entregan evidencia mucho más interesante: la elección de la variante por parte de las madres está parcialmente influida por el sexo de sus hijos; esto es, si es niño o niña. Foulkes et al. (2005) indican que esto ocurre porque las madres están afinando su habla para responder a la identidad en desarrollo de sus hijos e hijas:

Mothers of boys use a high proportion of nonstandard local variants in speech to their sons, since they expect their sons to grow up to use those variants. By contrast, mothers of girls may be more concerned to ensure that their daughters learn to use the positively evaluated variants in preference localized ones. As a result, the girls' mothers may make more of an effort to use those positively evaluated forms when speaking to their daughters.

Nuestro hallazgo relativo a que niñas y niños ya muestran patrones basados en el género en sus patrones de uso de variantes africadas y fricativas está en línea con la idea de que los hablantes asocian, desde el inicio del aprendizaje, no solo información lingüística específica a las formas fonético-fonológicas, sino también información específica del hablante. Los resultados también sugieren que la información específica del hablante que se adquiere más tempranamente y que podría asociarse a las formas fonético-fonológicas es la información de género, en línea con la afirmación de Foulkes y Doherty (2006) de que las diferencias de tono entre hombres y mujeres pueden ser más salientes para niños y niñas.

Una pregunta interesante es por qué, de las cuatro diadas madre-niño, dos de ellas muestran porcentajes de uso tan alto de la variante fricativa, mientras dos de ellas usan dichas formas menos frecuentemente. Esto podría estar vinculado a la edad de los niños. Aunque no tenemos suficientes datos para encontrar resultados estadísticamente significativos por edad de los niños, es importante destacar que los tres niños que escogieron la variante fricativa con más frecuencia (Gabriel, Joaquín y Javier) son niños de mayor edad que el niño que usó solo ocasionalmente la variante fricativa. Del mismo modo, aunque las madres de las niñas rara vez produjeron la variante fricativa en las grabaciones cuando hablaban con sus hijas, la única niña (es

decir, Francisca) que produjo la variante fricativa era la mayor del grupo. Esto sugiere, como indican Foulkes et al. (2005), que las madres pueden incrementar el uso de variantes no estandarizadas a medida que sus hijos e hijas se hacen mayores y producen ambas variantes en su propia habla (ver también Smith et al., 2009). Para ver con mayor detalle, proporcionamos la siguiente en la Tabla 5.

Tabla 5

Detalle de la producción del fonema /tʃ/ (africada vs. fricativa), por participante

Niñas	FVS		LVF		MRC		MSV	
	mamá	niña	mamá	niña	mamá	niña	mamá	niña
africada	78	41	66	55	71	37	133	119
fricativa	0	21	1	1	7	0	0	0
% de fricativas	0%	33%	1%	1%	8%	0%	0	0
Niños	GOM		JFC		JJC		VOM	
	mamá	niño	mamá	niño	mamá	niño	mamá	niño
africada	78	1	57	23	100	110	83	20
fricativa	1	9	15	32	21	40	0	2
% de fricativas	1%	90%	21%	58%	17%	27%	0%	1%

Nota. La escala de grises refleja los porcentajes de uso de la variante fricativa más altos.

Finalmente, nuestro trabajo indica, como señalan Smith et al. (2009), que el habla de las cuidadoras es una vía para que niñas y niños adquieran la variación sociolingüística de su comunidad de habla, ya que encontramos que los condicionamientos propios de la comunidad se reflejan en el HDN tanto a nivel segmental como subsegmental. A partir de los datos subsegmentales, podemos observar que, incluso a esta temprana edad, los niños articulan la variante africada de manera diferente a las niñas pequeñas, mostrando duraciones de oclusión más cortas, como se puede apreciar en la Figura 6 proporcionada anteriormente. Aunque este resultado no fue estadísticamente significativo, ciertamente señala la necesidad de continuar investigando el nivel subsegmental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araya, G., Contreras, C., Wagner, C., & Bernales, M. (1973). *Atlas lingüístico-etnográfico del sur de Chile (ALESUCH): Tomo I*. Instituto de Filología de la Universidad Austral de Chile, Editorial Andrés Bello.

Bates, D., Maechler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1), 1-48. <https://doi:10.18637/jss.v067.i01>.

Bernales, M. (1978). Sobre la palatal africada en español de la ciudad de Valdivia. *Revista de Lingüística Aplicada*, 16, 41-51.

- Bobadilla, F., & Bobadilla, G. (1980-1981). El estudio de tres variables sociolingüísticas en Rancagua: problemas preliminares. *Boletín de Filología*, XXXI, 721-241.
- Boersma, P., & Weenink, D. (2023). *Praat: Doing phonetics by computer* (Version 6.3) [Computer software]. <https://www.praat.org/>
- Bosch, L. (2004). *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.
- Canfield, D. L. (1962). *La pronunciación del español en América. Ensayo Histórico-Descriptivo*. Publicaciones del Instituto Caro y Cuervo.
- Chevrot, J.-P., Beaud, L., & Varga, R. (2000). Developmental data on a French sociolinguistic variable: The word-final post-consonantal /R/. *Language Variation and Change*, 12(3), 295-319.
- Cepeda, G. (1991). *Las consonantes de Valdivia*. Imprenta América.
- Coloma, J., Pavez, M. M., Maggiolo M., & Peñaloza, Ch. (2010). Desarrollo fonológico en niños de 3 y 4 años según la fonología natural: Incidencia de la edad y del género. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 43(72), 31-48.
- De Vogelaer, G., & Katerbow, M. (2017). *Acquiring Sociolinguistic Variation*. John Benjamins.
- Evans, B. G., & Tomé Lourido, G. (2019). Effects of language background on the development of sociolinguistic awareness: The perception of accent variation in monolingual and multilingual 5- to 7-year-old children. *Phonetica*, 76(2-3), 142-162. <https://doi.org/10.1159/000493983>
- Fernald, A., & Simon, T. (1984). Expanded intonation contours in mothers' speech to newborns. *Developmental Psychology*, 20(1), 104-113.
- Fernald, A., & Kuhl, P. K. (1987). Acoustic determinants of infant preference for motherese speech. *Infant Behavior & Development*, 10(3), 279-293.
- Figueroa, M. (2011). El eje oclusión/fricción en el sistema sociofónico del castellano de Chile [Tesis de magíster] Universidad de Concepción, Chile.
- Figueroa, M., Salamanca, G., & Nanculeo, M. (2013). “El eje oclusión-fricción en el sistema sociofónico del castellano chileno”. *Estudios de Fonética Experimental*, 22, 233-273. <http://stel.ub.edu/labfon/sites/default/files/XXII-11-MFigueroa.pdf>
- Foulkes, P., & Docherty, G. J. (2006). The social life of phonetics and phonology. *Journal of Phonetics*, 34(4), 409-438. <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2005.08.002>

- Foulkes, P., & Vihman, M. (2014). *The role of phonology and phonetics in early language development*. En A. Cohn, C. Fougeron, & M. Huffman (Eds.), *Oxford Handbook of Laboratory Phonology* (pp. 144-168).
- Foulkes, P., Docherty, G., & Watt, D. (2005). Phonological variation in child-directed speech. *Language*, 81, 177-206.
- Guy, G. (2018). Variable grammar20s: Competence as a statistical abstraction from performance; Constructing theories from data. En N. Shin, & D. Erker (Eds.), *Theoretical primitives in linguistic inquiry: Papers in honor of Ricardo Otheguy* (pp. 3-22). John Benjamins.
- Habib, R. (2017). Parents and their children's variable language: Is it acquisition or more? *Journal of Child Language*, 44(3), 628-649.
- Haska, C. (2016). La percepción fonético-fonológica del fonema /tʃ/ del español de Chile: un estudio sociofonético experimental. *Estudios filológicos*, 57, 65-78. <https://dx.doi.org/10.4067/S0071-17132016000100004>
- Haska, C. (2023). *Español chileno, shileno, tchileno: una aproximación sociofonética al habla santiaguina*. Universidad Adolfo Ibáñez. Liberalia Ediciones.
- Kuznetsova, A., Brockhoff, P., & Christensen, R. (2017). lmerTest Package: Tests in Linear Mixed Effects Models. *Journal of Statistical Software*, 82(13), 1-26. <https://doi.org/10.18637/jss.v082.i13>
- Lenz, R. (1940 [1892-1893]). *Estudios Chilenos (Chilenische Studien) I - VII*, en *El español en Chile. Trabajos de Rodolfo Lenz, Andrés Bello y Rodolfo Oroz de Amado Alonso y Raimundo Lida* (traducción, notas y apéndices). Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Miller, K. (2013a). Acquisition of variable rules: /s/-lenition in the speech of Chilean Spanish-speaking children and their caregivers. *Language Variation and Change*, 25(3), 311-340. <https://doi.org/10.1017/S095439451300015X>
- Miller, K. (2013b). Variable input: What Sarah reveals about non-agreeing don't and theories of root infinitives. *Language Acquisition: A Journal of Developmental Linguistics*, 20(4), 305-332. <https://doi.org/10.1080/10489223.2013.828061>
- Miller, K. (2015). Children's production of ain't. En P. Donaher, & S. Katz (Eds.), *Ain'tology: The history and life of the Taboo word Ain't* (pp. 96-112). Cambridge Scholars Publishing.
- Milroy, L. (1980). *Language and social networks*. Oxford: Blackwell.
- Milroy, L. (1987). *Observing and analysing natural language: A critical account of sociolinguistic method*. Blackwell.

- Milroy, L., & Gordon, M. (2003). *Sociolinguistics: method and interpretation*. Blackwell Pub. Language in Society Series. Oxford.
- Munson, B. (2010). Levels of phonological abstraction and knowledge of socially motivated speech-sound variation: A review, a proposal, and a commentary on the papers by Clopper, Pierrehumbert, and Tamati; Drager; Foulkes; Mack; and Smith, Hall, and Munson. *Laboratory Phonology*, 1(1), 157-177. <https://doi.org/10.1515/labphon.2010.008>
- Nardy, A., Chevrot, J., & Barbu, S. (2014). Sociolinguistic convergence and social interactions within a group of preschoolers: A longitudinal study. *Language Variation and Change*, 26(3), 273-301. <https://doi.org/10.1017/S0954394514000131>
- Newkirk-Turner, B. L., & Green, L. (2016). Third person singular -s and event marking in child African American English. *Linguistic Variation*, 16(1), 103-130.
- Oroz, R. (1966). *La lengua castellana en Chile*, Universidad de Chile, Facultad de Filosofía y Educación, Instituto de Filología.
- Pavez, M. M., Maggiolo, M., Peñaloza, Ch., & Coloma, C. J. (2009). Desarrollo fonológico en niños de 3 a 6 años: Incidencia de la edad, el género y el nivel socioeconómico. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 47(2), 89-109.
- Ramos, M. (2023-presente). *Corpus Conversacional del Español de la Región de O'Higgins (CCEOH)* [Corpus en construcción]. Universidad de O'Higgins.
- Ramos, M., & Miller, K. (2021). Acquisition of sociolinguistic variation: Acoustic characteristics of /s/ lenition in the speech of young Chilean Spanish-speaking children and their caregivers. En R. Brandon, & M. Figueroa Candia (Eds.), *Lingüística del Castellano de Chileno: Estudios sobre variación, innovación, contacto, e identidad* (pp. 59-81). Vernon Press. <https://vernonpress.com/book/606>.
- Roberts, J. (1997). *Acquisition of variable rules: (-t, -d) deletion and (ing) production in preschool children*. *Journal of Child Language*, 24, 351-372.
- Sadowsky, S. (2015). Variación sociofonética de las consonantes del castellano chileno [Sociophonetic variation in Chilean Spanish consonants]. *Sociolinguistic Studies*, 9(1), 71-92. <https://doi.org/10.1558/sols.v9i1.19927>

- Sadowsky, S. (2021). EMIS: Sistema de estratificación socioeconómica para la investigación lingüística [The EMIS socioeconomic stratification system for linguistic research]. En B. M. A. Rogers, & M. Figueroa Candia (Eds.), *Lingüística del castellano chileno: Estudios sobre variación, innovación, contacto e identidad* (pp. 367-396). Vernon Press.
- Sadowsky, S., & Salamanca, G. (2011). El inventario fonético del español de Chile: Principios orientadores, inventario provisorio de consonantes y sistema de representación (AFI-CL). *Onomázein*, 24(2), 61-84. <https://doi.org/10.7764/onomazein.24.03>
- Sadowsky, S., & Vergara, V. (2011). Evidencia palatográfica sobre la variación sociolingüística en la producción de /tʃ/. *XIX Congreso Internacional de la Sociedad Chilena de Lingüística (SOCHIL)*. Universidad de Playa Ancha.
- Sankoff, D., Tagliamonte, S. A., & Smith, E. (2015). *Goldvarb Yosemite: A variable rule application for Macintosh* [Computer software]. Department of Linguistics, University of Toronto.
- Shin, N. L. (2016). Acquiring constraints on morphosyntactic variation: Children's Spanish subject pronoun expression. *Journal of Child Language*, 43(4), 914-947.
- Shin, N. L., & Miller, K. (2022). Children's Acquisition of Morphosyntactic Variation. *Language Learning and Development*, 18(2), 125-150.
- Smith, J., & Durham, M. (2019). *Sociolinguistic variation in children's language: Acquiring community norms*. Cambridge University Press.
- Smith, J., Durham, M., & Fortune, L. (2009). Universal and dialect-specific pathways of acquisition: Caregivers, children, and t/d deletion. *Language Variation and Change*, 21, 69-95.
- Snow, C. E., & Ferguson, C. A. (Eds.). (1977). *Talking to children: Language input and acquisition*. Cambridge University Press.
- Soto-Barba, J. (2011). Variación consonántica en el habla urbana y rural de la provincia de Ñuble. *Revista de Lingüística Aplicada*, 49(2), 111-127.
- Soto-Barba, J., Pereira, D. I., & Bustos, D. A. (2024). Variación fonética del fonema africado alveolopalatal sordo /tʃ/ en hablantes de español de tres niveles educacionales de la ciudad de Concepción, Chile. *Nueva Revista del Pacífico*, 80, 59-83. <https://doi.org/10.4067/S0719-51762024000100059>
- Tagliamonte, S. (2012). *Variationist Sociolinguistics: Change, Observation, Interpretation*. Wiley-Blackwell.

- Tassara, G. (1992). Actitudes lingüísticas ante la variación del /ç/. *Revista de Lingüística Aplicada*, 30, 263-271.
- Valencia, A. (1993-1994). Realizaciones de /s/, /ç/ y /j/ en el habla adolescente. *Nueva Revista del Pacífico*, 38/39, 159-180.
- Valdivieso, H. (1983). El español culto y formal de Concepción. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 16, 125-133.
- Valdivieso, H. (1993). Perfil fonético de escolares de Concepción. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 31, 119-135.
- Valdivieso, H. (1998-1999). La variable fonológica /ç/ en Concepción. *Boletín de Filología*, 37, 1199-1209.
- Véliz, M., Orieta, M., Araya, Á., & Rodríguez, G. (1977). Muestra del español hablado en las oficinas salitreras. *Estudios Filológicos*, 12, 131-162.
- Vivanco, H. (1998-1999). Análisis fonético acústico de una pronunciación del "ch" en jóvenes del estrato social medio-alto y alto de Santiago de Chile. *Boletín de Filología*, 37, 1257-1269.
- Vivar, P., & León, H. (2009). Desarrollo fonológico-fonético en un grupo de niños entre 3 y 5, 11 años. *Rev. CEFAC*, 11(2), Jun. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000200003>
- Vivar, P., Henríquez, M., & Cocio, A. (2021). Variación del fonema /tʃ/ en una muestra de niños y niñas hablantes del español de Chile. *Alpha*, 53, 293-309. <https://doi.org/10.32735/S0718-2201202100053893>

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se enmarca en el proyecto Fondecyt de Iniciación 11201336 (Adquisición y uso de variables sociofonéticas del español chileno en el habla de niños, niñas y sus tutores), financiado por la Agencia Nacional de Innovación y Desarrollo (ANID, Chile).

Agradecemos a Simón Arce y Daniel Escudero por su destacado trabajo como asistentes de investigación. Asimismo, reconocemos la invaluable colaboración de Aixa Cataldo por su trabajo de coordinación con las familias participantes.

Por último, destacamos el compromiso demostrado por cada una de esas familias. A las niñas, niños, madres y padres dirigimos este sincero agradecimiento por habernos abierto las puertas de sus hogares y por la disposición con que llevaron a cabo el desarrollo de las distintas sesiones de grabación.