



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTE  
PROGRAMA DE MAGÍSTER EN LINGÜÍSTICA APLICADA

**DESCRIPCIÓN ALOFÓNICA DEL FONEMA AFRICADO  
ALVEOLOPALATAL SORDO /tʃ/ EN HABLANTES DE  
SANTIAGO Y CONCEPCIÓN**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN LINGÜÍSTICA APLICADA



DIRECTOR DE TESIS: Prof. Dr. Daniel Ignacio Pereira

CO-DIRECTOR DE TESIS: Prof. Dr. Jaime Soto Barba

CANDIDATA: Prof. Daniela Francisca Aguilera Bustos

*Tesis desarrollada en el marco del proyecto Fondecyt Regular N°1161466 titulado  
“Realizaciones fónicas segmentales en habla subestándar: una contribución a la  
construcción de un inventario inclusivo y actualizado de fonemas y alófonos del español de  
Chile”*

Concepción, 2019

## RESUMEN

Esta investigación se desarrolla en torno al análisis alofónico del fonema africado alveolopalatal áfono oral /tʃ/ en el español de Chile, específicamente, de las ciudades de Santiago y Concepción. El objetivo general es caracterizar la producción de variantes alofónicas del fonema en dichas ciudades, en situación de entrevista, de acuerdo con los factores de nivel de escolaridad, sexo, diatopía y contexto fonético. Para ello, mediante análisis auditivo clásico contrastado y análisis espectrográfico, se estudiaron dos submuestras de corpus orales del español hablado en Chile, una de habla de profesional y otra de habla no profesional. En general, los resultados muestran una tendencia hacia la fricativización de la africana sorda, que no llega a perder del todo el momento oclusivo. El nivel de escolaridad sí afecta la pronunciación de /tʃ/, los hablantes no profesionales tienden a fricativizar completamente el fonema, frente a los profesionales, que no llegan a elidir totalmente la oclusión. También existen diferencias significativas entre hombres y mujeres, ya que los primeros se inclinan más hacia la fricativización del sonido, mientras que ellas prefieren mantener la oclusión por sobre la fricción de /tʃ/. En cuanto a la procedencia de los informantes, los resultados son homogéneos, con una salvedad: los hablantes de Concepción se resisten al fenómeno de la fricativización y prefieren la variante con tendencia oclusiva, frente a los hablantes de Santiago que prefieren la variante con tendencia fricativa. Por último, el contexto fonético parece no influir significativamente en la pronunciación de /tʃ/, pero sí lo hace la altura del F2 de la vocal contigua en la altura del F2 de la porción fricativa de /tʃ/. Los hallazgos de esta investigación contribuirán a la construcción de un modelo actualizado de realizaciones de /tʃ/ en el español de Chile.

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN .....	ii
LISTA DE TABLAS .....	v
LISTA DE FIGURAS .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	1
I. CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO .....	2
1.1. Fonema /t̃/ y nivel de escolaridad de los hablantes .....	4
1.2. Fonema /t̃/ y sexo de los hablantes .....	5
1.3. Fonema /t̃/ y procedencia geográfica de los hablantes .....	6
1.4. Fonema /t̃/ y contexto fonético de pronunciación .....	7
1.5. Otros factores y síntesis .....	8
1.6. Resumen variantes de /t̃/ en la literatura .....	9
1.7. Simbología correspondiente a RFE y AFI .....	11
II. CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA .....	12
2.1. Preguntas de investigación .....	12
2.2. Hipótesis .....	12
2.3. Objetivo general .....	13
2.4. Objetivos específicos .....	13
2.5. Recolección de datos .....	13
2.6. Variables .....	15
2.6.1. Variables Lingüísticas .....	15
2.6.2. Variables sociales .....	15
2.6.3. ¿Cómo se observaron las variables en este corpus? .....	17
2.7. Métodos de análisis y variantes teóricas de /t̃/ .....	17
III. CAPÍTULO 3: RESULTADOS .....	19
3.1. Resultados generales según alófonos de /t̃/ .....	19
3.2. Resultados por tipo de habla en alófonos de /t̃/ .....	20
3.3. Resultados generales según sexo de los informantes .....	24
3.4. Resultados según procedencia geográfica de los hablantes .....	27
3.5. Resultados según contexto fonético de pronunciación .....	30
3.5.1. Influencia del contexto previo en la pronunciación de /t̃/ .....	30

3.5.2. Influencia del contexto posterior en la pronunciación de /tʃ/ .....	34
3.5.3. Influencia de ambos contextos, previo y posterior, en la producción de /tʃ/ .....	39
3.5.4. Influencia del F2 de la vocal contigua en la altura del segundo formante de la porción fricativa de /tʃ/.....	41
IV. CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y PROYECCIONES .....	46
V. BIBLIOGRAFÍA .....	49
VI. ANEXOS .....	52
6.1. Anexo 1: Resultados específicos de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante ....	52
6.2. Anexo 2: Resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales .....	53
6.3. Anexo 3: Datos recopilados para este estudio .....	55



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Recopilación de alofonía bibliográfica de /tʃ/ .....	10
Tabla 2. Correspondencia de símbolos RFE – AFI .....	11
Tabla 3. Descripción de diacríticos en bibliografía .....	11
Tabla 4. Informantes de este estudio .....	14
Tabla 5. Variantes teóricas consideradas para este estudio .....	18
Tabla 6. Resultados generales según alófonos de /tʃ/ .....	19
Tabla 7. Resultados de habla profesional según alófonos de /tʃ/ .....	20
Tabla 8. Resultados de habla no profesional según alófonos de /tʃ/ .....	21
Tabla 9. Alofonía de /tʃ/ según sexo de los informantes .....	24
Tabla 10. Resultados de alófonos de /tʃ/ en Santiago .....	27
Tabla 11. Resultados de alófonos de /tʃ/ en Concepción .....	28
Tabla 12. Resultados de alófonos de /tʃ/ en posición inicial de palabra .....	30
Tabla 13. Resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de vocal .....	31
Tabla 14. Resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante .....	32
Tabla 15. Resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según posición de la lengua en el paladar .....	35
Tabla 16. Resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según el grado de abertura vocálica o altura de la lengua .....	37
Tabla 17. Resultados de alófonos de /tʃ/ en posición final de palabra .....	38
Tabla 18. Resultados de alófonos de /tʃ/ entre vocales .....	39
Tabla 19. Resultados de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante y seguida de vocal .....	40
Tabla 20. Registro de la altura del F2 de la vocal y la porción fricativa de /tʃ/ .....	42

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico de resultados generales según alófonos de /tʃ/ .....	19
Figura 2. Gráfico de resultados de habla profesional según alófonos de /tʃ/ .....	21
Figura 3. Gráfico de resultados de habla no profesional según alófonos de /tʃ/ .....	22
Figura 4. Gráfico comparativo entre habla profesional y no profesional .....	23
Figura 5. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en el grupo de hombres .....	24
Figura 6. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en el grupo de mujeres .....	25
Figura 7. Gráfico comparativo entre hombres y mujeres .....	26
Figura 8. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en Santiago .....	27
Figura 9. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en Concepción .....	28
Figura 10. Gráfico comparativo entre Santiago y Concepción .....	29
Figura 11. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en posición inicial de palabra .....	31
Figura 12. Gráfico de resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de vocal .....	32
Figura 13. Gráfico de resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante .	33
Figura 14. Gráfico comparativo entre resultados de /tʃ/ después de pausa, después de vocal y después de consonante .....	34
Figura 15. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según posición de la lengua en el paladar .....	36
Figura 16. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según el grado de abertura vocálica o altura de la lengua .....	37
Figura 17. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en posición final de palabra .....	38
Figura 18. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ entre vocales .....	40
Figura 19. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante y seguida de vocal .....	41
Figura 20. Gráfico de dispersión entre la altura del F2 de la vocal y la porción fricativa de /tʃ/ .....	42
Figura 21. Espectrograma de la variante africana con prominencia fricativa [ʃ] .....	44
Figura 22. Espectrograma de la variante fricativa sonora [ʒ] .....	45

## INTRODUCCIÓN

A pesar de que el sonido africado alveolopalatal sordo  $/tʃ/$  sea uno de los menos frecuentes del habla española, con un 0,40% de la pronunciación (Alarcos Llorach, 1976: 200), es uno de los segmentos más estudiados en Chile, dada su pertinencia en análisis sociolingüísticos que incluyen algunas de sus variantes alofónicas como marcas de connotación social negativa (Valdivieso, 1998-1999; Cepeda, 1991).

Esta investigación tiene como principal objetivo la descripción del fono mencionado, relacionando su producción a cuatro factores: tres de ellos sociofónicos, y uno lingüístico. Se determinará la incidencia de estos factores dilucidando algunas interrogantes que forman parte de los ejes centrales de estudios bibliográficos precedentes, llegando a conclusiones que intentaremos comprobar, comparar y complementar. Para alcanzar dicho objetivo, se determinará la influencia del primer factor sociofónico, el nivel de escolaridad, en la pronunciación de  $/tʃ/$  de hablantes chilenos, del mismo modo para el segundo y tercer factor sociofónico de sexo y diatopía respectivamente y, por último, el factor lingüístico, que se basa en describir los distintos contextos fonéticos en que  $/tʃ/$  es realizada, verificando si ciertas palabras, consonantes o vocales, y la posición de estas, influyen en cómo se emite la consonante  $/tʃ/$ .

Este trabajo está estructurado sobre la base de cuatro capítulos: en el primero, se desarrolla el marco teórico que contextualiza el comportamiento de la africada sorda  $/tʃ/$  de acuerdo con los resultados de estudios precedentes que aportan con información relevante sobre los cuatro factores que analizaremos (escolaridad, sexo, diatopía y contexto fonético). En el segundo capítulo, se presenta la metodología utilizada en esta investigación, objetivos, hipótesis, datos, variables sociales y lingüística, y variantes teóricas de  $/tʃ/$  consideradas para este estudio. En el tercer capítulo se desarrolla el análisis tanto de resultados generales para la descripción alofónica de  $/tʃ/$ , como los resultados específicos por cada variable examinada. Por último, en el cuarto capítulo se sintetiza la información y se desarrollan las conclusiones derivadas de los resultados, proyectándolas hacia investigaciones futuras con las que se pueda complementar la información emanada de este estudio.

## I. CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

Los alófonos del fonema /tʃ/ en el español hispanoamericano se encuentran caracterizados de manera exhaustiva, aunque no carente de divergencias entre los investigadores que se han ocupado de él (Oroz, 1966; Contreras, 1976; Bernales, 1978; Wigdorsky, 1978; Bobadilla y Bobadilla, 1980-1981; Cepeda, 1991; Tassara Chávez, 1992; Valencia, 1993-1994; Salas, 1996-1997; Valdivieso, 1998-1999; Vivanco, 1998-1999, Soto Barba, 2011; Martínez y Fernández, 2007; entre otros). Pese a esto, existe consenso en las propiedades articulatorias del fonema, las que lo identifican como consonante africada postalveolar sorda oral y que en la escritura actual se grafica con el dígrafo «ch».

Complementando con lo anterior, otros estudios han desembocado en una definición más específica en torno a la configuración del fonema en sí, por lo tanto, este correspondería a “una sucesión de un segmento oclusivo alveolar o alveolopalatal áfono oral, seguido por una fricción áfona en el mismo punto de articulación, de duración similar” (Figuroa, 2011: 47). Desde el punto de vista acústico, como ya se mencionaba, se caracteriza por presentar una proporción más o menos estable y equitativa entre el tiempo de la oclusión y el de la fricción. En teoría, “la duración media del momento oclusivo es de 9,25 cs, mientras que la del momento fricativo es de 7,36 cs, y la duración total, de 16,61 cs” (Quilis, 1999: 293), lo que corresponde a 92,5 ms de oclusión, 73,6 ms de fricción, y en conjunto conforman 166,1 ms de duración del fonema /tʃ/. La relación de estas proporciones es de 56% de oclusión y 44% de fricción, o sea, el tiempo del primer momento es solo un 12% (18,9 ms) mayor que el del segundo.

No obstante, existen variantes que presentan grados distintos de duración del segmento oclusivo o fricativo. Autores como Oroz (1966: 113), Cepeda (1991: 16), Valencia (1993-1994: 168), Vivanco (1998-1999: 1258), Soto-Barba (2011: 122), entre otros, detectan una variante cuyo momento de oclusión es más extenso, en detrimento del de fricción, esto es, aproximadamente 331 ms para el momento oclusivo sordo y 81 ms para el fricativo, en una relación de 80% a 20% (Figuroa, 2011: 138). Otros autores, en cambio, han observado variantes con una prominencia de la porción fricativa, en detrimento de la oclusiva (Bernales, 1978: 44; Cepeda, 1991: 16; Soto-Barba, 2011: 89; entre otros), lo que



corresponde aproximadamente a 97 ms de oclusión y 178 ms de fricción, en una relación de 35% a 65% entre las porciones de tiempo (Figueroa, 2011: 140).

Se reconoce también una variante fricativa, que elide por completo el momento de oclusión. El sonido dura, aproximadamente, 275 ms (Figueroa, 2011: 141). En el español de Chile, este alófono es un sonido estigmatizado. Así lo plantea Valdivieso (1998-1999), cuando se dice que los hablantes “son muy sensibles a las fricativas de sus interlocutores, y no es raro que frente a tales actuaciones fonéticas reaccionen con juicios condenatorios o imitaciones jocosas y burlescas” (p. 1200), afirmación compartida en las investigaciones de Valdivieso (1983), Cepeda (1991), Rojas (2012) y Tassara (1993-1994).

En relación con lo anterior, se puede afirmar que las variantes de este sonido tienen una fuerte carga valorativa en cuanto a conceptos de prestigio y estigmatización percibidos por los hablantes del territorio nacional (Rojas, 2014; Sadowsky, 2015). En Contreras (1976-1977), mediante un test auditivo, se evidenció que los hablantes marcaron negativamente todos los vocablos que contenían «ch» [sic], aun cuando estos carecían de significado, clasificándolos en la categoría “vulgar”. En la investigación de Valdivieso (1983), donde se mide la valoración subjetiva de una serie de segmentos, se menciona que el fenómeno de fricativización de  $\widehat{tj}$  es el más rechazado entre los encuestados: más de un 70% se inclina favorablemente por la articulación de la variante africada (p. 140) en detrimento de la fricativa. Asimismo, en Díaz (1986, citado en Ortiz Lira, 2003) se concluye que los adultos de código elaborado rechazan [ʃ] como realización de  $\widehat{tj}$ . El prestigio de la variante africada y el estigma de la variante fricativa también se demuestran en Tassara (1992), donde los sujetos encuestados clasifican como perteneciente al estrato sociocultural alto a una hablante que pronuncia  $\widehat{tj}$ , mientras que a otra hablante, que alterna entre  $\widehat{tj}$  y [ʃ], la ubican en el estrato bajo.

Uno de los estudios más recientes en esta materia es el de Haska (2016), en el que se compara la percepción de producciones de  $\widehat{tj}$  que tienen diferentes grupos de mujeres. Se concluye en el estudio que el grupo de mujeres que pertenece al estrato alto-medio alto es más sensible a la diferenciación entre la africada y la fricativa, asociando esta última a un uso “periférico y menos prototípico”; mientras que las mujeres del estrato bajo-medio bajo no perciben tan claramente dicha distinción, es decir, consideran que la variante fricativa se

asemeja al uso prototípico y normativo del fonema africado (p. 76). Esto constataría la relación entre los ejes de prestigio/estigmatización, por un lado, y africada/fricativa, por otro, que propone Figueroa (2011).

La producción de una u otra variante y la percepción positiva o negativa que de ellas tienen los hablantes abre paso a la discusión sobre los diferentes factores que pueden incidir en la variación alofónica. En este sentido, nos enfocaremos en dilucidar las interrogantes que rodean a la caracterización sociolingüística de los hablantes y su elección alofónica al producir la africada sorda  $[\widehat{tʃ}]$  o alguna de sus realizaciones.

### **1.1. Fonema $[\widehat{tʃ}]$ y nivel de escolaridad de los hablantes**

En el relación con el fonema africado sordo, algunos autores afirman que hay un vínculo entre un nivel de escolaridad bajo y la realización de la variante fricativa. En palabras de Melguizo (2007): “conforme desciende el nivel de estudios incrementa el porcentaje de fricativización” (p. 753). Los resultados de esta investigación, realizada en el marco del habla granadina, en España, son compartidos por López Morales (1993). En lo que concierne al habla chilena, la única investigación que sugiere dicha relación es la de Bernaldes (1978), sobre la estratificación según nivel de instrucción en hablantes de Valdivia, donde se concluye que la variante fricativa  $[ʃ]$  predomina ampliamente en el grupo de instrucción básica, frente al grupo culto, que la rechaza.

Por contrapartida, existe una mayor cantidad de estudios que señalan que el factor educacional no es determinante en la tendencia a fricativizar el fonema africado, ya que ambos sonidos  $[\widehat{tʃ}]$ ,  $[ʃ]$  alternan con independencia del nivel de escolaridad (Obilinovic 2000, citado en Ortiz Lira, 2003). Del mismo modo lo expresa Salas (1996-1997), concluyendo que la clase media urbana educada incluye el sonido fricativo de manera ocasional, a pesar de que el modelo del “ideal de pronunciación” lo rechace. A consideraciones similares llega Valdivieso (1998-1999), al analizar el habla de estudiantes de nivel básico y medio de la ciudad de Concepción, manifestando que no hay correlación entre el nivel de escolaridad y la alternancia entre  $[\widehat{tʃ}]$  y  $[ʃ]$ .

Ahora bien, por lo general, se presenta el factor educacional ligado al nivel socioeconómico de los hablantes (Valdivieso, 1983; Valencia, 1993 - 1994; Tassara Chávez, 1993-1994; Valdivieso, 1998-1999; Vivanco, 1998-1999, entre otros), identificando la incompletud del nivel educacional al estrato socioeconómico bajo. No obstante, consideramos que, a priori, no existe un vínculo indiscutible entre ellos. Esto es, por ejemplo, que un hablante puede catalogarse como perteneciente al estrato económico alto, producir fonos percibidos como prestigiosos, y, sin embargo, no haber completado el nivel de enseñanza media, ni tener estudios superiores. Por lo tanto, la incidencia del factor de escolaridad en el habla debe ser estudiada de manera independiente del nivel económico, al menos en la pronunciación de las variantes de /tʃ/.

## 1.2. Fonema /tʃ/ y sexo de los hablantes

El segundo factor que se ha mostrado problemático es la incidencia del sexo de los informantes en la producción de una u otra variante del fonema. Por una parte, hay investigaciones en las que se concluye que este factor sí es determinante y que la fricativización es casi exclusiva de los hombres. Al menos así lo determina el estudio de Valdivieso (1998-1999), en donde analizó el habla de estudiantes de la ciudad de Concepción. En la oportunidad, se evidenció que las mujeres presentaban un 16% de fricativización, mientras que los hombres, un 38%. Esto indica que, según el autor, el habla femenina tiende al conservadurismo en cuanto a pronunciación se trata, no así el habla masculina, la cual se inclina por la “evolución” hacia la variante fricativa.

Otras investigaciones, como la de Melguizo, (2007) llegan a conclusiones similares. En este estudio se analizan hablantes de Granada, España, y la autora explica que existe una diferencia significativa entre la tendencia a fricativizar /tʃ/ de mujeres y hombres, siendo estos últimos quienes lideran las estadísticas. En este mismo artículo se hace referencia a las investigaciones de Cepeda (1991) en Valdivia, Chile, quien señala que existe un “uso

preferencial de [ç] en el estrato alto, especialmente entre las mujeres, y [...] una forma adelantada de la fricativa [ʃ] como marcador del sexo masculino” (p. 15).<sup>1</sup>

No obstante lo anterior, hay estudios que discrepan de lo anterior e indican que es un fenómeno propio de las mujeres, ejemplo de ello es la investigación de Bernales (1978), en donde se analiza espectrográficamente el habla de sujetos de Valdivia, Chile. El autor señala que, por lo menos en hablantes de instrucción básica, la variante fricativa [ʃ] ocurre con un porcentaje levemente más alto en mujeres que hombres, obteniendo un 56,15% ellas, y un 53,07% ellos.

Por otra parte, se encuentran análisis que sostienen que, en realidad, la variación alofónica se da manera independiente del sexo de los hablantes, como señala Figueroa (2011), quien incluye el fonema /tʃ/ como parte del eje oclusión/fricción en el sistema sociofónico del castellano de Chile.

### 1.3. Fonema /tʃ/ y procedencia geográfica de los hablantes

Otra posible motivación de la variación de /tʃ/ es la procedencia geográfica de los hablantes. Según la literatura consultada, hay cierta homogeneidad a lo largo del territorio nacional ante la producción de este y otros sonidos del español, lo que es refrendado cuando se observa que los sujetos, en su mayoría, no aciertan al seleccionar la región de procedencia de un hablante, considerando solo su pronunciación (Soto-Barba, Pereira, Pérez, Ortiz y Ruiz, 2015).

Otros autores, como Tassara (1992), dan cuenta de que la procedencia geográfica no parece ser un indicador en la aparición de uno u otro alófono de la africada sorda: mediante un test realizado a universitarios de Valparaíso, Chile, en donde los sujetos encuestados debían clasificar el lugar de procedencia de tres locutoras que alternaban en el uso de la africada o fricativa, se llegó a la conclusión de que los sujetos no pueden determinar de qué ciudad viene un hablante solo por escuchar la pronunciación de este sonido.

---

<sup>1</sup> Los símbolos [ç] y [ʃ] se basan en el alfabeto fonético RFE, los cuales en AFI corresponden a [tʃ] y [ʃ] respectivamente.

Pese a los datos ya presentados, Bernales (1986) hace una diferenciación sobre el fenómeno de fricativización en territorio nacional: analiza el habla de sujetos del sur de Chile, obteniendo como resultado que la variante con más ocurrencia es [ʃ] con un 64%, luego la sigue la africada [tʃ̠] con un 24% y, por último, una variante africada con tendencia a fricativa [tʃ] aparece un 11%. Con esto, concluye que se registra un progresivo debilitamiento de la africada hacia la zona sur del país.

#### 1.4. Fonema /tʃ̠/ y contexto fonético de pronunciación

Bernales (1986) postula que la variante fricativa [ʃ] ocupa principalmente la posición inicial de palabra y entre vocales; en estos mismos contextos aparece la africada [tʃ̠] con menor porcentaje y, además, se incluye una tercera variante, africada con tendencia a fricativa [tʃ], que ocurre principalmente en posición inicial, aunque en menor medida que las dos anteriores. La producción de la fricativa, especialmente entre vocales (Díaz, 1990, citado en Ortiz Lira, 2003), es una idea que se contrapone a lo propuesto por Wigdorsky (1978), quien afirma el amplio predominio de [tʃ̠] sobre [ʃ] en posición intervocálica. Valdivieso (1998-1999) llega a la conclusión de que la fricativa ocurre de mayor a menor frecuencia después de vocal, después de pausa y después de nasal, respectivamente.

Como ya se mencionó al principio, la alofonía de /tʃ̠/ se da por la duración relativa de los momentos oclusivo y fricativo. Desde este punto de vista, Valdivieso (1998-1999) afirma que influye la vocal anterior a la consonante, sin embargo, la Nueva Gramática de la Lengua Española (2009), desde un punto de vista acústico, señala que la frecuencia de la turbulencia de la fricción suele empezar a la altura del comienzo de la transición del F2 de la vocal que sigue a la consonante, por lo que otorga mayor prominencia en la alofonía a esta vocal y no a la que precede a la consonante.

García Jurado (2005, citado en Zabala, Fraiese y Álvarez, 2016) también habla sobre la incidencia de los formantes de los sonidos contiguos, expresando que, por ejemplo, “para /tʃ̠i/ la frecuencia inicial de transición es de 2.148 Hz, mientras que para /tʃ̠o/ es de 1.735 Hz” (p. 160). De este modo, los autores destacan que “la frecuencia de transición puede cambiar dependiendo de los formantes correspondientes a las vocales vecinas [...] es decir,

las vocales posteriores inciden de manera tal que bajan la frecuencia de la consonante” (Zabala *et al.*, 2016: 160), como se evidencia en el ejemplo de /tʃi/ y /tʃo/.

### 1.5. Otros factores y síntesis

Además de los factores mencionados, cabe agregar la existencia de otras variables que se han encontrado en la revisión bibliográfica en torno al tema. Por ejemplo, la edad de los informantes, distinguiendo así grupos etarios con ciertas características que se pueden comparar entre ellos; esta información es provechosa para las investigaciones que se abordan con perspectiva diacrónica, por el hecho de verificar los cambios generacionales y la evolución del habla en determinados periodos (López Morales, 1993). Además de la edad, es interesante también abordar el origen étnico de los hablantes, o más aún, considerar las recientes migraciones que se han producido entre países de habla hispana y cómo se ha dado el contacto lingüístico entre personas de procedencia extranjera.

A modo de síntesis, el estado problemático de los factores que inciden en la variación alofónica del fonema /tʃ/ hace necesaria una revisión y análisis de aquellos elementos lingüísticos y sociales que interactúan y desencadenan fenómenos de producción oral, los que abren paso a la demarcación de grupos sociolingüísticos. Para efectos de esta investigación, en primer lugar, se señala la discusión existente acerca del factor nivel de escolaridad de los sujetos, y cómo esta puede estar determinando las realizaciones de la africada sorda. Del mismo modo, se mencionan investigaciones que dan cuenta sobre la influencia del sexo de los hablantes, su procedencia geográfica y, por último, la descripción de la distribución contextual del fonema /tʃ/. Desde una mirada crítica, es fundamental el cuestionamiento sobre las conclusiones adscritas a los análisis precedentes, con el fin de avanzar, actualizar e incorporar los hallazgos al caudal informativo que manejamos y enseñamos sobre nuestra propia lengua.

## 1.6. Resumen de variantes de /tʃ/ en la literatura

A lo largo de la literatura consultada se explicitan distintas formas para representar gráficamente la alofonía del fonema africado sordo. Esta información se resume en la Tabla 1, la cual se ordena según modo de articulación, desde las realizaciones africadas hasta las fricativas (con excepción de la africativización de /s/, por tratarse de un fonema distinto); y, según punto de articulación, desde las variantes anteriores hasta las más posteriores.



Tabla 1. Recopilación de alofonía bibliográfica de /tʃ<sup>2</sup>/

Autor	Fonema				Alófonos																				
	Africado				Africado adherente/ prominencia oclusiva				Africado					Africado con prominencia fricativa				Fricativo					Africización de /s/		
	Alveoprepalatal	Alveopalatal	Prepalatal	Palatal	Dentoalveolar	Postdental	Prelámimo-alveolar	Alveopalatal	Lámimo-alveopalatal	Alveoprepalatal	Alveopalatal	Prepalatal	Predorsal	Postdorsoalveolar	Lámimo-alveolar	Alveopalatal	Palatal	glotopostalveolar	Lámimo-alveolar	Lámimo-alveopalatal	Alveopalatal	Palatal	Predorsal	Postdorsoalveolar	Dorsoalveolar
Tomás Navarro (1918)				/ç/																					
Oroz (1966)			/ç/									[č]										[š]			
Duque y Tassara (1976)	/tʃ/						[tʃ]				[tʃ]					[ʃ]					[ʃ]				
Bernales (1978-1986)		/tʃ/								[tʃ]							[ʃ]					[ʃ]			
Bobadilla y Bobadilla (1980-1981)		/tʃ/									[tʃ]										[ʃ]				
Cepeda (1991)		/ç/					[tč]	[č]							[ç]				[çš]	[š]					
Valencia (1993-1994)		/ç/					[tʃ]				[tʃ]										[ʃ]				
Valdivieso (1998-1999)		/ç/									[č]										[š]				
Vivanco (1998-1999)		/tʃ/					[tʃ]				[tʃ]										[ʃ]				
Borland (2004)		/tʃ/									[tʃ]			[tʃ]											
Llach (2004)			/ç/			[tʃ]							[č]										[š]		
Melguizo (2007)		/ç/									[č]										[š]				
Figueroa (2011)		/tʃ/			[tʃ]	[tʃ]					[tʃ]					[ʃ]					[ʃ]				
Sadowsky y Salamanca (2011)		/tʃ/				[tʃ]					[tʃ]					[ʃ]					[ʃ]				[ts]
Soto-Barba (2011)		/tʃ/					[tʃ]				[tʃ]										[ʃ]				
Figueroa, Salamanca y Nanculeo (2013)		/tʃ/			[tʃ]	[tʃ]					[tʃ]					[ʃ]					[ʃ]				
Sadowsky (2015)		/tʃ/				[tʃ]	[tʃ]				[tʃ]			[tʃ]				[ʃ]			[ʃ]			[ʃ]	
Haska (2016)		/tʃ/			[tʃ]	[tʃ]					[tʃ]					[ʃ]					[ʃ]				

Fuente: Elaboración propia.

<sup>2</sup> Se utiliza siempre la transcripción del original, esté esta en RFE o AFI.



## 1.7. Simbología correspondiente a RFE y AFI

Las correspondencias entre la simbología basada en el alfabeto fonético RFE (Revista de Filología Española) y AFI (Alfabeto Fonético Internacional) de los sonidos que se han utilizado exclusivamente en la Tabla 1 para las variantes del fonema africado alveolopalatal sordo, se detallan en la Tabla 2. El nombre de cada consonante está basado en AFI.

Tabla 2. Correspondencia de símbolos RFE – AFI

Consonante	RFE	AFI
Africada postalveolar sorda	č̣	t͡ʃ̣
Fricativa postalveolar sorda	ṣ̌	ʃ̣
Africada alveolar sorda	ṣ̌	ts

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, es recurrente la utilización de diacríticos para mostrar cierta cualidad o descripción más específica de cómo se pronuncia el símbolo. En este ámbito, AFI cuenta con un listado en donde se detalla la utilización de estas marcas (véase Tabla 3). Para complementar la información sobre correspondencias, se presentan algunos de los diacríticos que aparecen en la Tabla 1 para el fonema /t͡ʃ̣/ de uso oficial.

Tabla 3. Descripción de diacríticos en bibliografía

Diacrítico	Descripción
ṭ	Oclusiva no soltada, “adherente” o “no distendida”
ṭ̣	Articulación dental
ṭ̣̣	Articulación avanzada
ṭ̣̣̣	Articulación retraída
ṭ̣̣̣̣	Articulación levantada

Fuente: Elaboración propia.

## II. CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA

### 2.1. Preguntas de investigación

1. ¿Existe variación según el nivel de escolaridad en la realización del fonema /tʃ/ en el español de los hablantes de Santiago y Concepción, en situación de entrevista?
2. ¿Es un factor determinante el sexo de los informantes en la variación alofónica del fonema /tʃ/ en hablantes de Santiago y Concepción, en situación de entrevista?
3. ¿Existe una variación alofónica asociada a la procedencia geográfica de los hablantes de Santiago y Concepción en la realización del fonema /tʃ/, en situación de entrevista?
4. ¿Cuál es la distribución contextual del fonema /tʃ/ en el español de hablantes de Santiago y Concepción, en situación de entrevista?



### 2.2. Hipótesis

1. En hablantes de Santiago y Concepción, con un nivel de escolaridad completo, en situación de entrevista, el alófono africado aparece con mayor frecuencia. Al contrario, en los hablantes que tienen el nivel de escolaridad incompleto, es el alófono fricativo el que se produce con mayor frecuencia.
2. El sexo de los hablantes de Santiago y Concepción, en situación de entrevista, influye en la variación alofónica del fonema /tʃ/.
3. Existe una vinculación entre la producción alofónica del fonema /tʃ/ y la procedencia geográfica en hablantes de Santiago y Concepción, en situación de entrevista.
4. La distribución contextual del fonema /tʃ/ incide en la producción alofónica en hablantes de Santiago y Concepción, en situación de entrevista.

### 2.3. Objetivo general

Describir la variación alofónica del fonema alveolopalatal africado sordo  $/tʃ/$  en hablantes de dos ciudades del país en situación de entrevista, de acuerdo con el nivel de escolaridad, sexo de los informantes, procedencia geográfica y contexto fonético en que aparece el fono en cuestión.

### 2.4. Objetivos específicos

1. Determinar las variantes del fonema alveolopalatal africado sordo  $/tʃ/$  en el corpus de las ciudades de Santiago y Concepción.
2. Especificar la incidencia del nivel de escolaridad de los hablantes de Santiago y Concepción en la producción del fonema  $/tʃ/$ .
3. Determinar la incidencia del sexo de los informantes de las ciudades de Santiago y Concepción en la realización alofónica del fonema  $/tʃ/$ .
4. Señalar la influencia de la procedencia geográfica de hablantes de Santiago y Concepción en la producción del fonema  $/tʃ/$ .
5. Describir los distintos contextos fonéticos en los que aparece el fonema  $/tʃ/$  y qué alófonos propician.

### 2.5. Recolección de datos

Los informantes de esta investigación corresponden a una submuestra extraída de corpus de dos proyectos FONDECYT. El primero de ellos, denominado “Descripción fonético-fonológica de un modelo de pronunciación enseñable del español culto de Chile” (N°1120886), cuyo objetivo fue identificar y describir el sistema fonético-fonológico del español de Chile empleado por hablantes cultos, aportó con informantes profesionales (escolaridad obligatoria completa más nivel superior) de 8 ciudades del país, (Iquique, La Serena, Valparaíso, Santiago, Concepción, Temuco, Coyhaique, Punta Arenas), de las

cuales se seleccionaron 20 hablantes de Santiago y 20 de Concepción, de acuerdo a lo indicado en Soto-Barba *et al.* (2015).

El segundo proyecto, denominado “Realizaciones fónicas segmentales en habla subestándar: una contribución a la construcción de un inventario inclusivo y actualizado de fonemas y alófonos del español de Chile” (N°1161466), cuyo objetivo es identificar y describir la variación alofónica del español subestándar de Chile, aportó con informantes no profesionales (escolaridad obligatoria de 12 años incompleta) de las mismas 8 ciudades anteriores y que, de las cuales, se seleccionaron Santiago y Concepción, con 20 hablantes cada una, para analizar, describir y comparar con la submuestra de informantes del primer proyecto señalado.

Cabe señalar que, por motivos de calidad de la grabación, se descartaron aquellos audios que no eran óptimos para este análisis<sup>3</sup>. Se analizó, finalmente, un total de 70 informantes en situación de entrevista semiespontánea, como se explicita en la Tabla 4:

Tabla 4. Informantes de este estudio

	Habla profesional	Habla no profesional	TOTAL
Santiago	17	19	36
Concepción	14	20	34
TOTAL	31	39	70

Fuente: Elaboración propia.

Para cautelar el correcto análisis de la incidencia del sexo de los informantes en la variación alofónica de  $/tʃ/$ , del total hay datos procedentes de 35 mujeres y de 35 hombres.

---

<sup>3</sup> Los audios descartados pertenecen, en su gran mayoría, al corpus del proyecto N°1120886, pues los informantes fueron grabados en sus lugares de trabajo o de vivienda, de modo que la calidad de algunas grabaciones no permite hacer análisis acústicos confiables.

## 2.6. Variables

### 2.6.1. Variables lingüísticas

La investigación se enfoca en el nivel fonológico, con variantes del nivel fonético, cuyo conjunto de equivalencias puede ser mayor o menor, dependiendo de cada caso. Las unidades que constituyen estos conjuntos no están determinadas por una medición exclusivamente espectrográfica, sino que se considera relevante la realidad oída o las “diferencias observadas” en cada análisis (López Morales, 1993: 85-86).

Dentro de este tipo de variable se observa, en primer lugar, la consonante africada sorda  $/tʃ/$ , objeto de este estudio, y en segundo lugar, el contexto fonético en el que aparecen los distintos alófonos de  $/tʃ/$ . Este último factor se refiere a la posición del fonema dentro de un enunciado, en donde los sonidos contiguos (o la inexistencia de estos) afectan su pronunciación y dan lugar a distintas variaciones, las cuales pueden ser agrupadas dependiendo sus características articulatorias.

En específico, se consideró el contexto previo y el contexto posterior a la realización del fono en cuestión. Además, mediante análisis espectrográfico, se observó la altura del F2 de la vocal siguiente al fono  $[tʃ]$ .

### 2.6.2. Variables sociales

#### *a) Nivel de escolaridad*

La importancia del nivel de escolaridad de los sujetos para este estudio radica en que, según Silva-Corvalán (1989) citada en Figueroa (2011):

... la educación ha demostrado ser el parámetro que mejor se correlaciona con la variación lingüística puesto que la educación posibilita el desarrollo de conciencia

lingüística en las generaciones jóvenes mediante el estudio explícito de las normas de prestigio y la corrección de usos sin prestigio en la comunidad de habla. (p. 90)

Se comprende este concepto como el grado de instrucción recibido por el sujeto, clasificándose, para efectos de esta investigación, en a) nivel de escolaridad completo, es decir, haber cursado todos los niveles obligatorios de enseñanza básica y media<sup>4</sup> más el nivel superior o universitario<sup>5</sup>, lo que da en total 16 años de escolaridad como mínimo; y b) nivel de escolaridad incompleto, o sea, no haber completado los niveles obligatorios de enseñanza básica y media, y no haber recibido capacitación laboral posterior.

#### *b) Sexo*

La segunda variable de este tipo es el sexo de los informantes. Se define esta variable como “condición orgánica, masculina o femenina” por la Real Academia Española (2007). Bajo esta definición emerge la clasificación que consiste en otorgar al habla femenina una suerte de valor tradicionalista, conservador y de mayor prestigio, mientras que el habla de los hombres se caracteriza por su innovación y uso de formas estigmatizadas de la lengua (López Morales, 1993: 123-124). En los corpus usados no se hizo diferenciación por género social de los informantes, por lo que tampoco se consideró en esta investigación.

#### *c) Variable diatópica*

En tercer lugar, se incluye la variable diatópica. Entendemos por variable diatópica como el factor de procedencia geográfica de un grupo de hablantes que incide y marca diferencias en su forma de hablar con respecto a los demás habitantes que comparten la misma lengua. Su pertinencia está fundamentada en que “la relación entre estos grupos y la variación lingüística puede darnos información sobre el origen de los fenómenos -urbanos o rurales-, o al menos indicarnos los patrones generales de sus movimientos” (López Morales, 1993: 136). En el caso específico de este estudio, se tomaron muestras de

---

<sup>4</sup> La Enseñanza Básica, en Chile, dura 8 años (de Primero Básico a Octavo Básico) y la Enseñanza Media, 4 años (de Primero Medio a Cuarto Medio), lo que da un total de 12 años de escolaridad obligatoria.

<sup>5</sup> Para este caso, se consideraron 4 años, lo que coincide con la duración promedio de una licenciatura.

hablantes oriundos de Santiago de Chile y de Concepción, las dos ciudades más relevantes desde el plano político, cultural e histórico del país, distantes una de la otra 500 km.

### **2.6.3. ¿Cómo se observaron las variables en este corpus?**

En primer lugar, los hablantes son consultados sobre el nivel de escolarización obtenido -o que están cursando-, con el fin de cautelar que se cumplan los requisitos previamente explicitados para seleccionar a los informantes y poder observar el comportamiento de esta variable. A partir de esta información, se obtienen los dos grupos de informantes ya identificados en el apartado anterior.

El sexo de los informantes se determina de acuerdo con la información legal indicada en el carnet de identidad.

La procedencia geográfica está dada principalmente por los centros urbanos en donde fueron entrevistados los participantes. Sin embargo, para cautelar la autenticidad del habla, se requiere que los informantes sean “oriundos de las ciudades de la muestra, sin haber hecho estancias prolongadas en otras localidades” (Soto-Barba *et al*, 2015: 137) ya que esto último puede afectar en su pronunciación por el contacto con otros grupos lingüísticos. Esto también fue comprobado en la información dada en la cédula de identidad y en la dirección que indicaban los informantes al momento de la entrevista.

Finalmente, la variable lingüística, en cuanto a los alófonos realizados por los hablantes, se extrae de los contextos en que fue pronunciado el fonema /t̃/ a lo largo de cada entrevista. Algunos de los contextos más recurrentes son: posición inicial de palabra, posición intervocálica, después de consonante nasal, líquida o fricativa, entre otros que surgieron en la observación de los datos.

## **2.7. Métodos de análisis y variantes teóricas de /t̃/**

Para determinar la variación alofónica de /t̃/ de acuerdo con la distribución contextual existente, en términos de simbología y rasgos articulatorios, se siguió el método auditivo

clásico contrastado y observación espectrográfica de los sonidos. Los casos dudosos, se sometieron a juicio de terceros (expertos) y, en conjunto, se tomó la decisión de adscribirlos a una de las variantes o considerar la realización como una variante nueva.

Los criterios acústicos empleados para clasificar las diferentes variantes halladas en la revisión bibliográfica, tales como la duración de la porción de tiempo de la oclusión y fricción, altura de frecuencia de la fricción, entre otros, se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Variantes teóricas consideradas para este estudio

Variantes	Articulación	Rasgos acústicos distintivos
[t̪]	Africada alveolopalatal sorda oral (Martínez y Fernández, 2007; Soto-Barba, 2011)	Misma porción de tiempo para el momento oclusivo y fricativo.
[t̪̟]	Postdorso-alveolar africado áfono (Sadowsky, 2015)	Versión levemente anteriorizada del alófono canónico [t̪].
[t̪], [t̪̟] <sup>6</sup>	Africada con oclusión adherente palatal sorda oral (Duque y Tassara, 1976; Tassara 1992; 1993-1994; Vivanco, 1998-1999)	El momento de oclusión se produce con prominencia (casi al doble de duración) respecto del de fricción.
[t̪ <sup>s</sup> ]	Prelámino-alveolar africado-oclusivizante áfono (Sadowsky, 2015)	Africada con prominencia oclusiva. El ruido de fricción comienza con mayor altura, similar al de /s/, cerca de los 3000 Hz.
[t̪̟]	Africada con tendencia a fricativa (Duque y Tassara, 1976)	El momento de fricción se produce con prominencia respecto del de oclusión.
[t̪̟]	Fricativa alveolopalatal sorda oral (Martínez y Fernández, 2007)	Supresión del momento oclusivo. Solo ruido de fricción.
[t̪̟]	Postdorso-alveolar fricativo áfono (Sadowsky, 2015)	Versión levemente anteriorizada del alófono [t̪̟].

Fuente: Elaboración propia.

<sup>6</sup> En la bibliografía se encuentran ambas simbologías.



### III. CAPÍTULO 3: RESULTADOS

En esta sección se revisarán los resultados obtenidos organizados de forma general y específica por variable estudiada, en modalidad de entrevista.

#### 3.1. Resultados generales según alófonos de /tʃ/

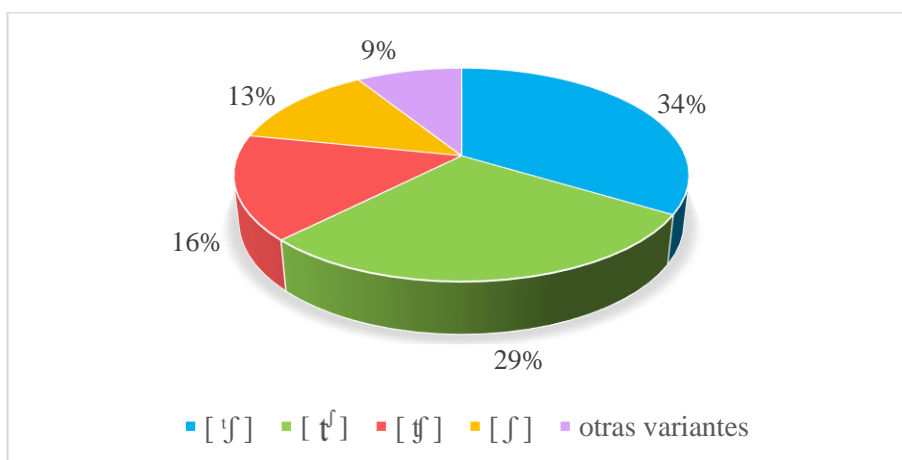
Se presentan en la Tabla 6 y Figura 1 los resultados obtenidos de la totalidad de la muestra estudiada. Cabe mencionar que se agrupan bajo el concepto de “otras variantes” aquellas realizaciones que presentan un porcentaje no significativo igual o menor a 3%.

Tabla 6. Resultados generales según alófonos de /tʃ/

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	253	34%
[tʃ̞]	215	29%
[tʃ̠]	120	16%
[ʃ]	97	13%
Otras variantes	66	9%
Totales	751	100%

Fuente: Elaboración propia.

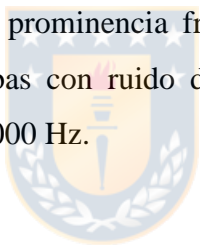
Figura 1. Gráfico de resultados generales según alófonos de /tʃ/



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 6 y Figura 1, se puede observar que existe una tendencia general hacia la fricativización del fonema, dado que la variante africada con tendencia a fricativa [tʃ] es la que se produce con mayor frecuencia entre los hablantes. Con un 5% de diferencia, en segundo lugar, se encuentra una variante que, por el contrario, presenta una tendencia hacia la oclusión [tʃ̚], que tradicionalmente se ha considerado asociada a hablantes con un alto nivel de escolaridad. La variante que representa al fonema /tʃ̚/ (momentos de oclusión y fricción similares) ocupa el tercer lugar, mientras que el alófono que elide la porción oclusiva [ʃ], está en el cuarto lugar entre los sonidos de mayor producción. Esta última, la variante fricativa, se relaciona tradicionalmente con hablantes con nivel de escolaridad bajo.

En la categoría “otras variantes” se encuentran realizaciones con escasa frecuencia de aparición. Entre ellas destacan: una fricativa coronal [ʃ] cuyo ruido de fricción es similar al de /s/, cerca de los 3000 Hz (3%); una fricativa alveolopalatal sonora [ʒ], alófono del fonema /dʒ/ (3%); una africada con prominencia fricativa [tʃ̚] (2%) y una africada con prominencia oclusiva [tʃ̚] (1%), ambas con ruido de fricción que comienza con mayor altura, similar al de /s/, cerca de los 3000 Hz.



### 3.2. Resultados por tipo de habla en alófonos de /tʃ̚/

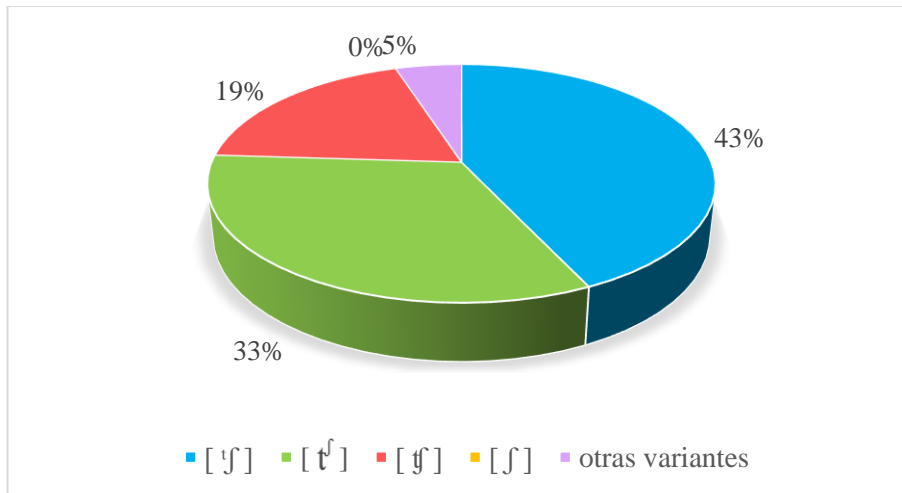
#### 3.2.1. Habla profesional

Tabla 7. Resultados de habla profesional según alófonos de /tʃ̚/

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ̚]	105	43%
[tʃ̚]	81	33%
[tʃ̚̚]	47	19%
[ʃ]	0	0%
Otras variantes	13	5%
Totales	246	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Gráfico de resultados de habla profesional según alófonos de /tʃ/



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 7 y Figura 2, se observa que los hablantes con nivel de escolaridad completa pronuncian con mayor frecuencia la variante africada con tendencia a fricativa [tʃ]; a continuación, se inclinan por la variante africada con tendencia oclusiva [tʃ̥] y, en último lugar, por la africada prototípica [tʃ̥̥]. Estas tres primeras opciones replican los resultados generales; sin embargo, es interesante constatar que la variante fricativa [ʃ] solo fue producida por una persona, lo que equivale a un 0,7%, muy por debajo del total de la muestra.

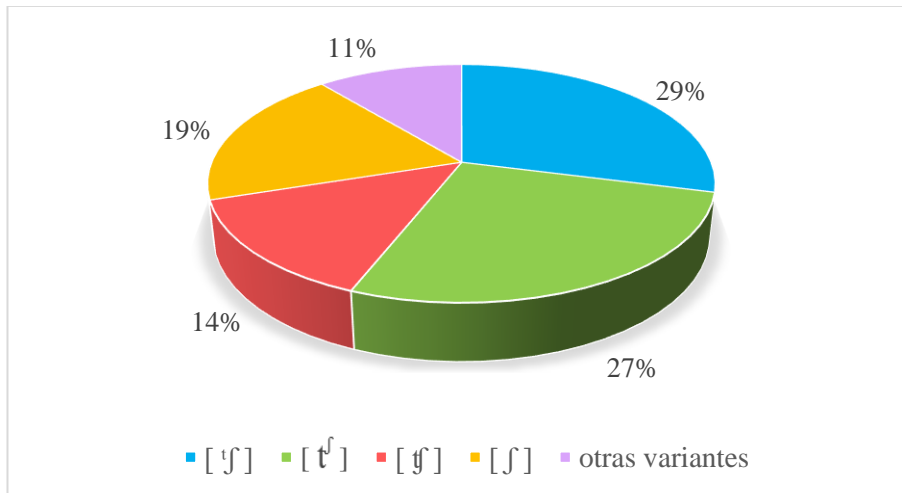
### 3.2.2. Habla no profesional

Tabla 8. Resultados de habla no profesional según alófonos de /tʃ/

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	148	29%
[tʃ̥]	134	27%
[tʃ̥̥]	73	14%
[ʃ]	96	19%
Otras variantes	54	11%
Totales	505	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Gráfico de resultados de habla no profesional según alófonos de /tʃ/

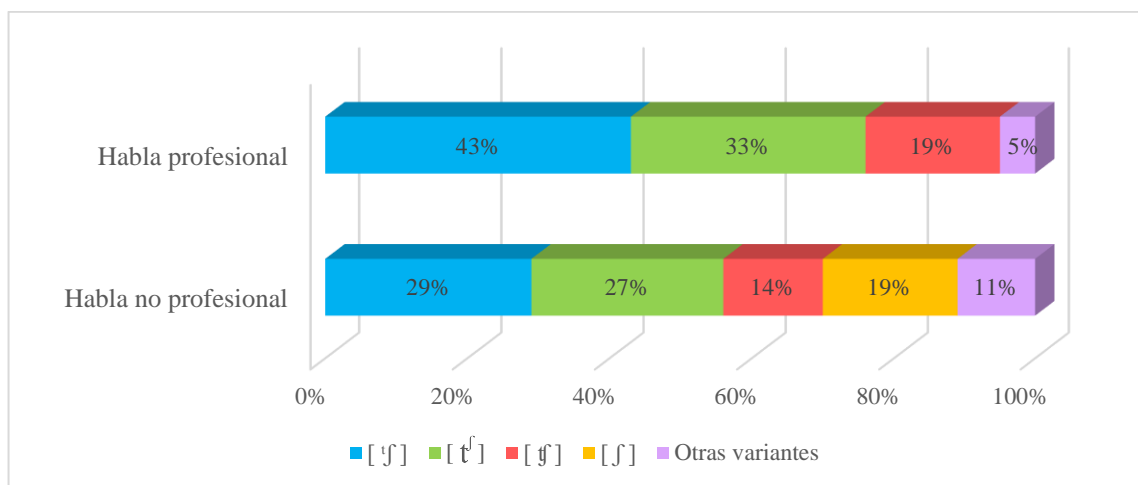


Fuente: Elaboración propia.

En hablantes con nivel de escolaridad incompleta, como se muestra en la Tabla 8 y Figura 3, la africada con tendencia a fricativa [tʃ] ocupa el primer lugar. Le sigue, con poca diferencia, la variante africada con tendencia oclusiva [tʃ̥], pero se posiciona en tercer lugar la variante fricativa [ʃ] y, por último, el alófono [tʃ̥]. Se observa que en este grupo la variante fricativa, aun cuando no es la más utilizada, aparece con mayor frecuencia que en habla profesional. También revela que las realizaciones menos esperables -“otras variables”- se producen con mayor frecuencia en este grupo de informantes no profesional.

### 3.2.3. Resultados comparativos según tipo de habla<sup>7</sup>

Figura 4. Gráfico comparativo entre habla profesional y no profesional



Fuente: Elaboración propia.

La Figura 4 compara los porcentajes de realizaciones por cada variante. La variante con mayor frecuencia en ambas categorías es [tʃ], con mayor presencia en el habla profesional. Lo mismo sucede con la segunda variante con tendencia oclusiva [tʰ] y con la variante de iguales momentos oclusivo y fricativo [tʃ̥]. El habla no profesional, en cambio, pronuncia la totalidad de las apariciones de la variante fricativa [ʃ] registradas, y presenta, además, un mayor porcentaje de alófonos diferentes a los que tradicionalmente se describen para el fonema /tʃ̥/.

Es posible visualizar que, por lo menos con estos datos, el habla de profesionales tiende a conservar el uso africado de este fonema: aunque el momento de oclusión sea menor, siempre se produce; no sucede así en el habla de no profesionales, en donde se alternan las variantes africadas con fricativas.

<sup>7</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 63.0421. El valor de p es < 0.00001. Por lo tanto, el resultado es significativo al p < .05

### 3.3. Resultados generales según sexo de los informantes

A continuación, tabla y gráficos que presentan los resultados generales de las variantes de /tʃ/ de acuerdo con la pronunciación de hombres y mujeres analizados en esta muestra, en modalidad de entrevista. En la Tabla 9, se muestran los resultados de manera panóptica, para luego, en las subsecciones siguientes, presentarlos por sexo de los informantes:

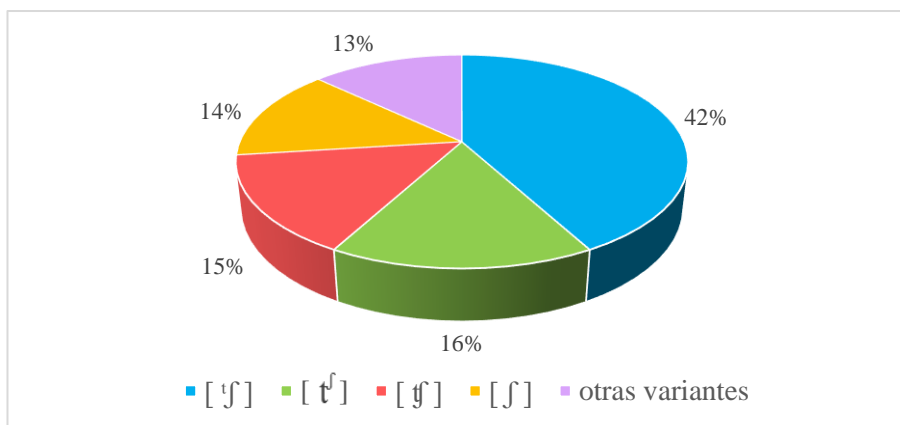
Tabla 9. Alofonía de /tʃ/ según sexo de los informantes<sup>8</sup>

Variante fonética	Hombre		Mujer	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	147	42%	106	27%
[tʃʰ]	57	16%	158	40%
[tʃ̃]	52	15%	68	17%
[ʃ]	50	14%	47	12%
Otras variantes	45	13%	21	5%
Totales	351	100%	400	100%

Fuente: Elaboración propia.

#### 3.3.1. Resultados de alófonos de /tʃ/ en el grupo de hombres

Figura 5. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en el grupo de hombres



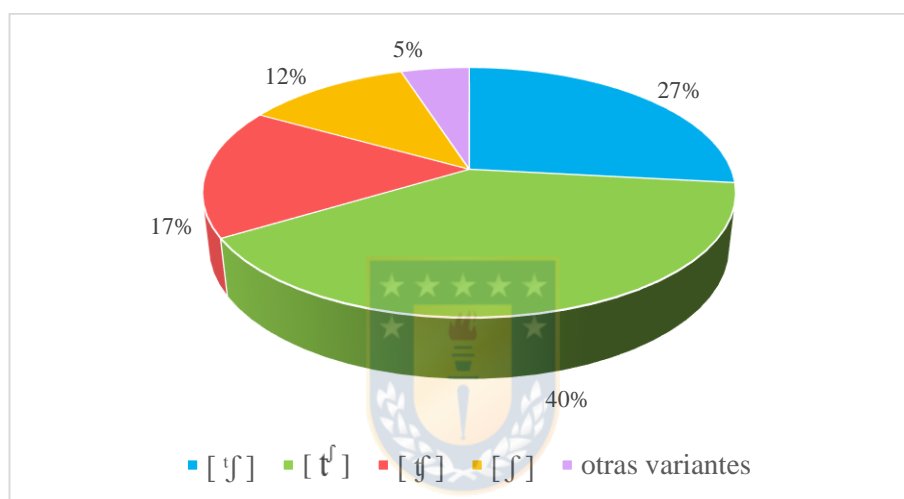
Fuente: Elaboración propia.

<sup>8</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 49.1341. El valor de p es < 0.00001. Por lo tanto, el resultado es significativo al p < .05

Como se observa en la Tabla 9 y Figura 5, los hablantes masculinos registran de manera similar el orden en que aparecen las variantes más pronunciadas con respecto a la muestra total. Hay una clara preferencia por las africadas, luego aparece una fricativa y, por último, las “otras variantes” se presentan con un porcentaje similar al de la variante [ʃ].

### 3.3.2. Resultados de alófonos de /tʃ/ en el grupo de mujeres

Figura 6. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en el grupo de mujeres



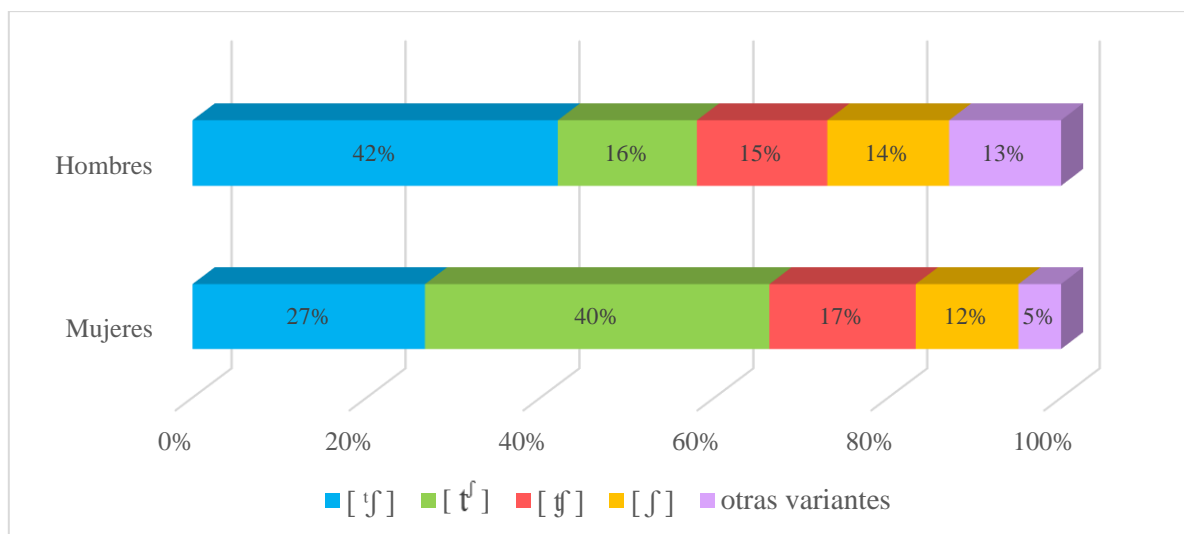
Fuente: Elaboración propia.

Las informantes de este estudio no siguen las tendencias de preferencia de las variantes más pronunciadas con respecto a la muestra total. Como lo muestran la Tabla 9 y Figura 6, registran ampliamente, en primer lugar, la variante africada con tendencia oclusiva [tʃ], socialmente relacionada con el habla de prestigio y, en segundo lugar, aparece la variante africada con tendencia a fricativa [tʃ̥]. La variante canónica y la fricativa se muestran con porcentajes muy similares.

Cabe mencionar que las “otras variantes” presentan un porcentaje muy bajo.

### 3.3.3 Resultados comparativos según sexo de los informantes

Figura 7. Gráfico comparativo entre hombres y mujeres



Fuente: Elaboración propia.

Al observar el comportamiento alofónico de /tʃ/ en hombres y mujeres de Santiago y Concepción en modalidad de entrevista en la Figura 7, es posible afirmar que, por un lado, los hombres replican de forma similar el modelo que arroja la muestra total: lideran la lista las africadas, con tendencia a fricativa, le siguen la variante con tendencia oclusiva y la prototípica; luego, aparece la fricativa y, por último, las “otras variantes”. Por otro lado, en el grupo de mujeres existe una diferencia en el orden en que aparecen las africadas, puesto que la más pronunciada es la africada con tendencia oclusiva [tʃ̣] y luego la africada con tendencia fricativa [tʃ̥]. Esto podría confirmar lo postulado por López Morales (1993), quien sostiene que el habla femenina tiene una suerte de valor tradicionalista, conservador y de mayor prestigio (pp. 123-124).

Otra observación interesante es que la pronunciación masculina presenta un mayor porcentaje en el grupo de “otras variantes”, en comparación con el habla femenina. Esto se condice con lo mencionado por el mismo autor: el habla masculina se caracteriza por su innovación y uso de formas estigmatizadas de la lengua (López Morales, 1993: 123-124). Efectivamente, los hombres presentan una mayor pronunciación de la variante estigmatizada [ʃ] y, dentro de las innovaciones, se encuentran dos variantes fricativas más:



una coronal sorda [ʃ], cuyo ruido de fricción se acerca a los 3000 Hz, similar al fonema /s/ (4%), y una alveolopalatal sonora [ʒ], variante del fonema /dʒ/ (3%). Las mujeres también registran emisiones de estos sonidos; sin embargo, el porcentaje es solo de un 2% cada una.

### 3.4. Resultados según procedencia geográfica de los hablantes

En el presente apartado se analizarán los resultados de las ocurrencias de /tʃ/ en modalidad de entrevista, según la región de procedencia de los hablantes: Santiago de Chile y Concepción.

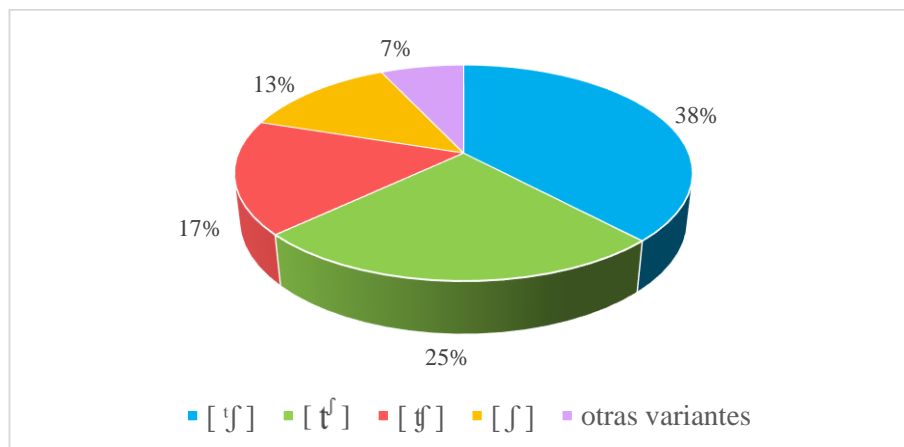
#### 3.4.1. Producción alofónica de /tʃ/ en Santiago

Tabla 10. Resultados de alófonos de /tʃ/ en Santiago

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	150	38%
[tʰ]	99	25%
[tʃ̃]	65	17%
[ʃ]	52	13%
Otras variantes	27	7%
Totales	393	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en Santiago



Fuente: Elaboración propia.

Los habitantes de la ciudad de Santiago replican más o menos el mismo modelo de tendencia alofónica que el total de la muestra, como se observa en la Tabla 10 y Figura 8: en primer lugar, pronuncian con mayor frecuencia la africada con tendencia fricativa; luego, la variante africada con tendencia oclusiva; en tercer lugar, la africada prototípica y, por último, la variante fricativa. Registran, además, un bajo porcentaje de sonidos agrupados en “otras variantes”.

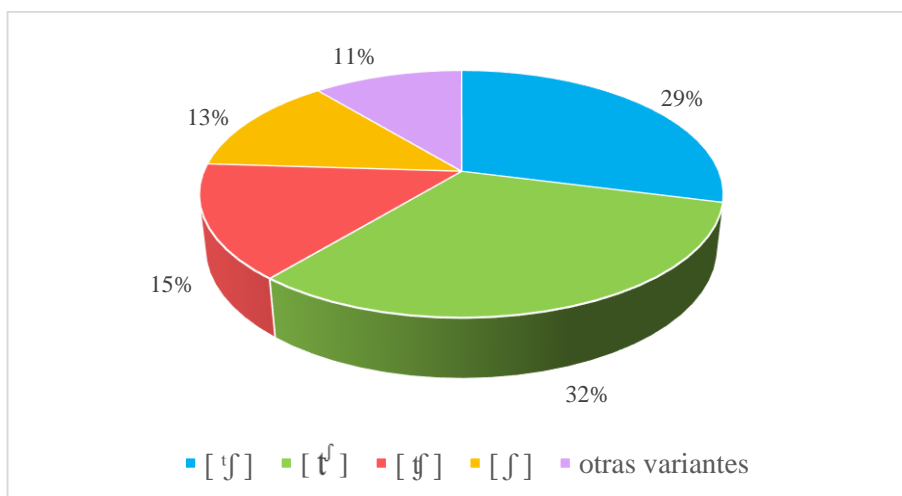
### 3.4.2. Producción de /tʃ/ en Concepción

Tabla 11. Resultados de alófonos de /tʃ/ en Concepción

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	103	29%
[tʃ̥]	116	32%
[tʃ̄]	55	15%
[ʃ]	45	13%
Otras variantes	39	11%
Totales	358	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en Concepción

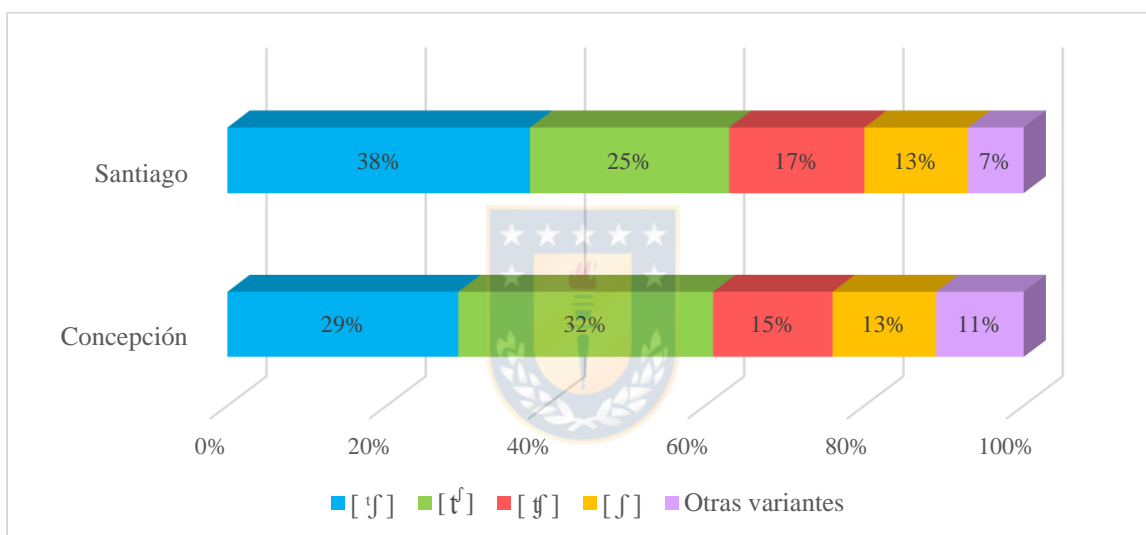


Fuente: Elaboración propia.

Los informantes procedentes de Concepción, según se muestra en la Tabla 11 y Figura 9, producen, en primer lugar, la africada de tendencia oclusiva [tʃ] y, en segundo, lugar la africada con tendencia fricativa [tʃ̺]. En los resultados generales, el orden de frecuencia de estos sonidos es inverso. En tercer y cuarto lugar, se asemeja a los resultados totales y aparecen la africada [tʃ̺] y la fricativa [ʃ], en ese orden de preferencia.

### 3.4.3. Resultados comparativos según procedencia geográfica

Figura 10. Gráfico comparativo entre Santiago y Concepción



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico de la Figura 10 se comparan los porcentajes de realizaciones por cada variante. El comportamiento alofónico del fonema en estudio parece ser homogéneo entre las dos ciudades; sin embargo, hay una asociación estadísticamente significativa entre las variables “procedencia geográfica” y “variantes de /tʃ/”<sup>9</sup>. La distinción radica en la producción de una variante africada, que oscila entre la preponderancia oclusiva y la fricativa. Mientras que los hablantes santiaguinos se inclinan hacia la fricción, los ciudadanos de Concepción prefieren la adherencia oclusiva, aunque los porcentajes son muy similares. Estos últimos, además, registran un porcentaje levemente mayor en la

<sup>9</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 11.9906. El valor de p es .017421. Por lo tanto, el resultado es significativo al  $p < .05$

realización de variantes distintas a las teóricas tradicionalmente descritas que se consideraron para este estudio.

### 3.5. Resultados según contexto fonético de pronunciación

En este apartado, nos enfocaremos en analizar la influencia del contexto fonético en que /tʃ/ es pronunciada. Primero se presentan los resultados según contexto previo, luego, según contexto posterior; a continuación se muestran los resultados considerando ambos contextos, y, por último, se verificará la influencia de la altura del F2 de la vocal contigua en la altura del segundo formante de la porción fricativa de /tʃ/, para verificar la información dada en la Nueva Gramática de la Lengua Española (2009), en García Jurado (2005) y en Zabala *et al.* (2016).

#### 3.5.1. Influencia del contexto previo en la pronunciación de /tʃ/

Los contextos previos al sonido africado sordo considerados son tres: a) posición inicial de palabra ([tʃo.'ko]); b) después de vocal ([la.'tʃi.ka]); y c) después de consonante: fricativa ([los.'tʃi.kos]), lateral ([el.'tʃi.'le.no.]), nasal ([.'kaŋ.tʃa.]) y vibrante simple ([.'mar.tʃa]). En este orden se presentan los resultados a continuación.

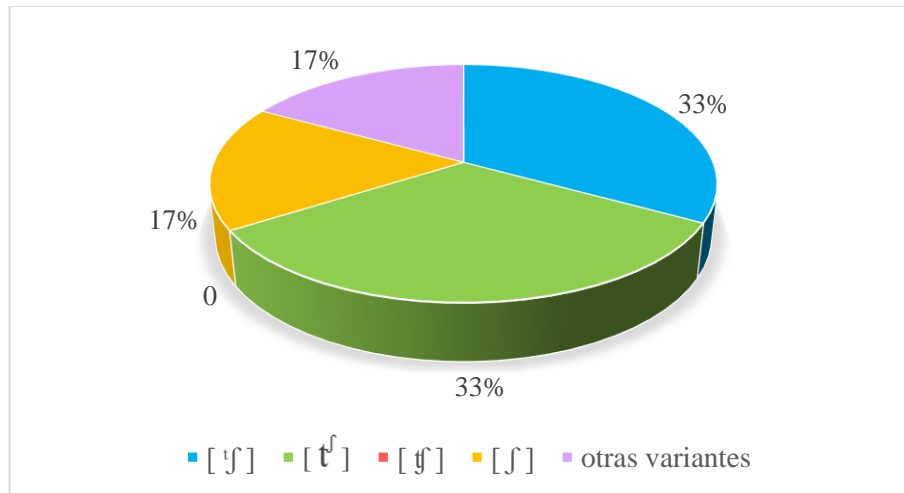
##### 3.5.1.1. Producción de /tʃ/ en posición inicial de palabra

Tabla 12. Resultados de alófonos de /tʃ/ en posición inicial de palabra

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	2	33%
[tʃ̥]	2	33%
[tʃ̂]	0	0%
[ʃ]	1	17%
Otras variantes	1	17%
Totales	6	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en posición inicial de palabra



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede ver en la Tabla 12 y Figura 11, el contexto fonético de inicio de palabra propicia la pronunciación de tres variantes con porcentajes importantes: las dos primeras son las variantes africadas con tendencia oclusiva y la africada con tendencia fricativa, ambas con el mismo porcentaje; la tercera es la emisión de la variante fricativa, con el mismo porcentaje que la categoría “otras variantes”. Es importante mencionar que el alófono canónico [tʃ] no tuvo ninguna pronunciación en este contexto.

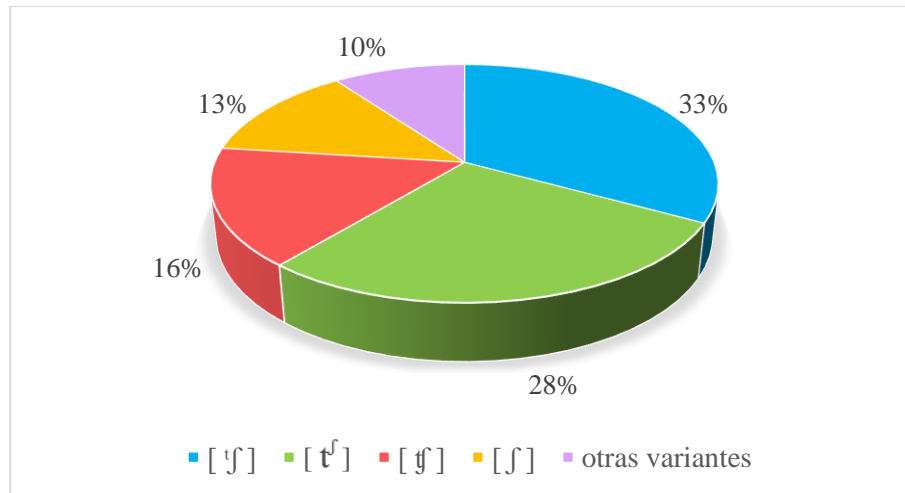
### 3.5.1.2. Producción de /tʃ/ precedida de vocal

Tabla 13. Resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de vocal

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	218	33%
[tʃ̥]	186	28%
[tʃ̥̥]	106	16%
[ʃ]	84	13%
Otras variantes	62	10%
Totales	656	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Gráfico de resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de vocal



Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 13 y Figura 12 muestra que, en cuanto a la producción de /tʃ/ después de vocal, es posible observar que lidera la lista la variante africada con prominencia fricativa [tʃ], asimilándose a los resultados generales de este estudio. Esto último se debe a que la mayor parte de la muestra presenta emisiones de /tʃ/ precedida o seguida de vocales, este es el contexto más común del sonido en el español en general.

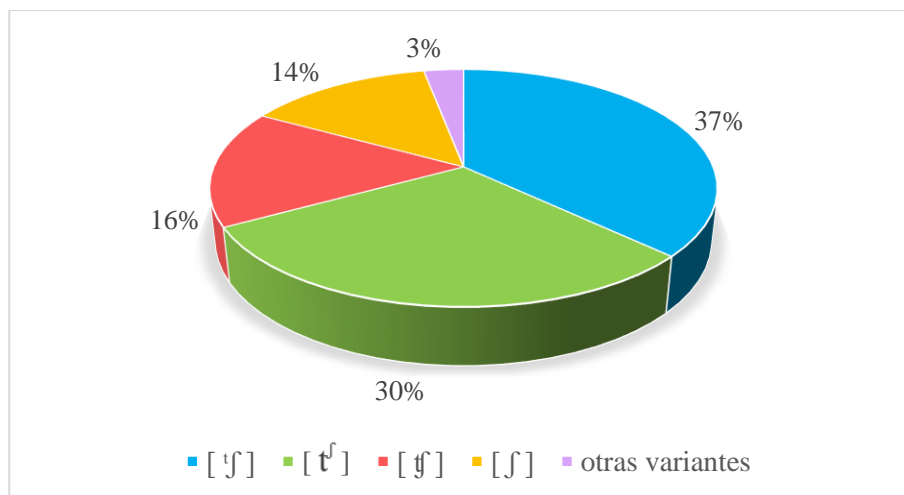
### 3.5.1.3. Producción de /tʃ/ precedida de consonante

Tabla 14. Resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	33	37%
[tʰ]	27	30%
[tʃ̃]	14	16%
[ʃ]	12	14%
Otras variantes	3	3%
Totales	89	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. Gráfico de resultados generales de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante



Fuente: Elaboración propia.

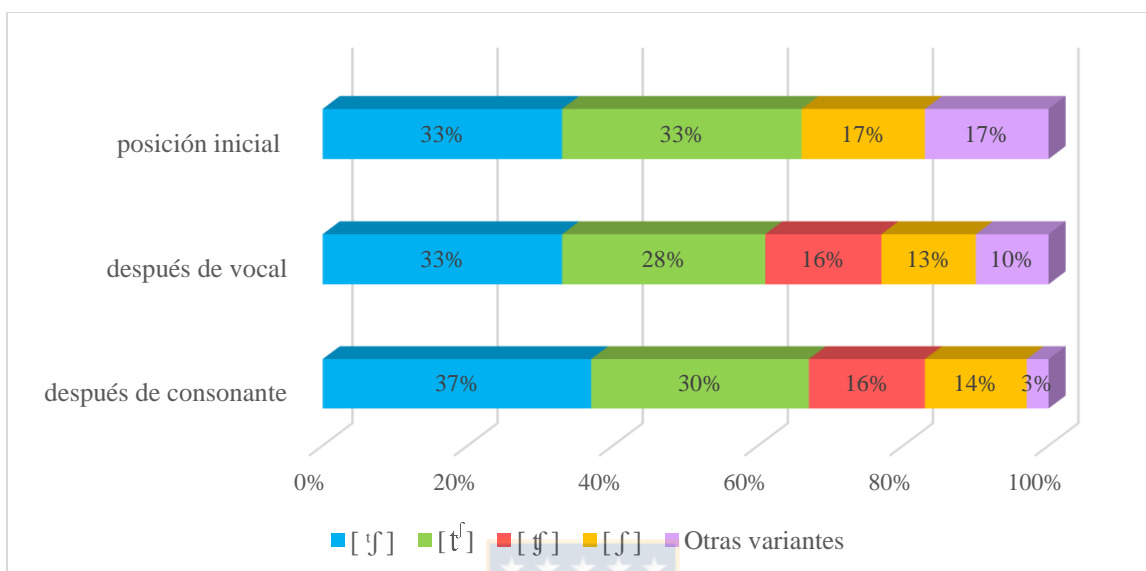
Como se muestra en la Figura 13, las variantes más pronunciadas cuando /tʃ/ está precedida de una consonante se ordenan de mayor a menor pronunciación: africada con tendencia fricativa [tʃ̥], africada con tendencia oclusiva [tʃ̄], africada prototípica [tʃ] y fricativa [tʃ̂]. De esta misma manera en que lo hacen cuando la africada está precedida de vocal, información contenida en la Figura 14.

Ahora bien, de manera más específica, se mantiene la jerarquización al menos de las dos primeras variantes para cada una de las consonantes que se mencionaban al principio de este apartado: C<sub>fric\_</sub>, C<sub>lat\_</sub>, C<sub>nas\_</sub> y C<sub>vibr\_</sub>, todas propician preferentemente la africada con prominencia fricativa [tʃ̥] y en segundo lugar la africada con prominencia oclusiva [tʃ̄].

Para revisar los datos completos sobre los resultados de la pronunciación de /tʃ/ después de cada uno de los contextos fonéticos mencionados en el párrafo anterior, ver Anexo 1.

### 3.5.1.4. Comparación de producción de /tʃ/ en distintos contextos previos

Figura 14. Gráfico comparativo entre resultados de /tʃ/ después de pausa, después de vocal y después de consonante



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la Figura 14, el orden y porcentaje de aparición de las variantes de /tʃ/ se asemejan en los tres contextos, a diferencia de cuando está en posición inicial de palabra, donde no hay emisiones de la africada “prototípica” [tʃ]. Sin embargo, los análisis estadísticos muestran que el contexto previo no resulta ser significativo para la producción de los alófonos del fonema<sup>10</sup>.

### 3.5.2. Influencia del contexto posterior en la pronunciación de /tʃ/

Los contextos posteriores al fonema africado sordo hallados en esta muestra son dos: a) antes de vocal y b) posición final de palabra. Cabe mencionar que en el español este sonido nunca va seguido de una consonante, ni tampoco ocupa la posición final de palabra. Los casos presentados en este estudio, corresponden, primero, a préstamos, como “garaje” (del francés *garage*); y, segundo, a elisiones de las vocales finales, por ejemplo, hablantes que

<sup>10</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 5.5693. El valor de p es .695351. Por lo tanto, el resultado no es significativo al  $p < .05$



pronuncian [noʈ̪] en vez de [no.t̪e]. En este sentido, a modo de observación, se considera el contexto posterior como vacío  $\emptyset$  cuando el indicio de vocal mostrado en el espectrograma, corresponde más bien a la acomodación de la lengua que se “prepara” para enunciar el sonido, sin llegar a completarlo, y no logra ser perceptible ni auditiva ni visualmente.

Las vocales representan la gran mayoría de los contextos que siguen a la consonante africada sorda (99%), mientras que /t̪/ en posición final se da de manera excepcional (1%). En consecuencia, los datos se presentan mediante la clasificación de las vocales de la siguiente manera: a) según posición de la lengua en el paladar: anteriores ([i, e]), posteriores ([u, o]) y central ([a]); y b) según el grado de abertura vocálica o altura de la lengua: cerradas/altas ([i, u]), semiabiertas/medias ([e, o]) y abierta/baja ([a]). Para revisar en detalle los resultados de cada una de las vocales, ver Anexo 2.

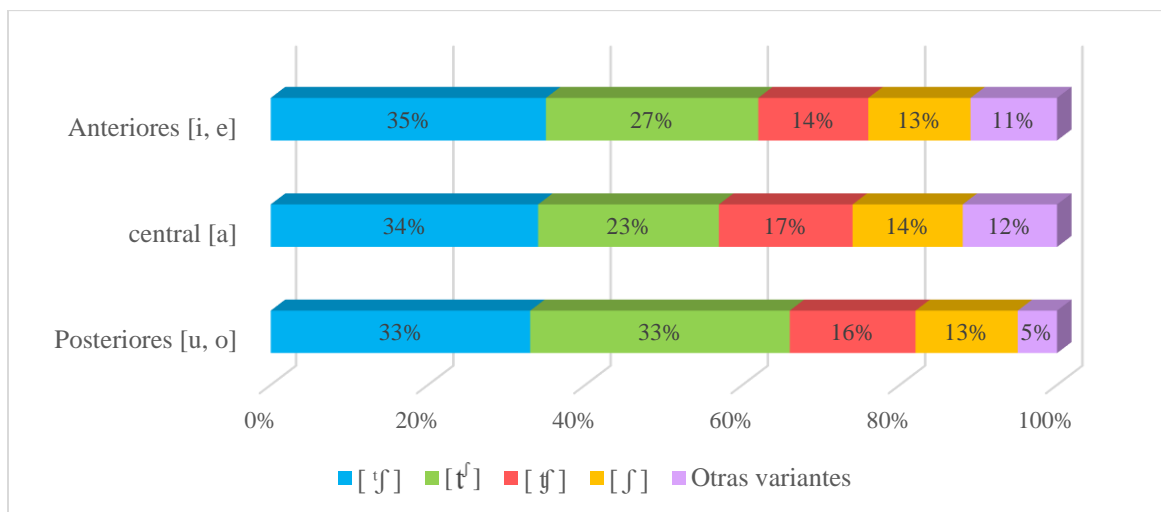
### 3.5.2.1. Vocales clasificadas según posición de la lengua en el paladar

Tabla 15. Resultados de alófonos de /t̪/ seguida de vocales clasificadas según posición de la lengua en el paladar

Variante fonética	Anteriores ([i, e])		Central ([a])		Posteriores ([o, u])	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
[ʈ]	67	35%	69	34%	112	33%
[t̪]	53	27%	47	23%	113	33%
[t̪̃]	27	14%	35	17%	56	16%
[ʃ]	25	13%	28	14%	43	13%
Otras variantes	22	11%	25	12%	18	5%
Totales	194	100%	204	100%	342	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 15. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según posición de la lengua en el paladar



Fuente: Elaboración propia.

Hay en total 740 emisiones de /tʃ/ seguida de vocal. Los porcentajes de la Tabla 15 y Figura 15, acorde a este total, nos indican que, por lo menos en relación a las cuatro variantes más pronunciadas, existe un comportamiento bastante parecido entre los tres contextos revisados. Cabe señalar, que la categoría “otras variantes” se presenta con menor porcentaje de emisiones cuando la vocal siguiente es posterior. Estadísticamente, la diferencia de frecuencia no es significativa<sup>11</sup>.

### 3.5.2.2. Vocales clasificadas según el grado de abertura vocálica o altura de la lengua

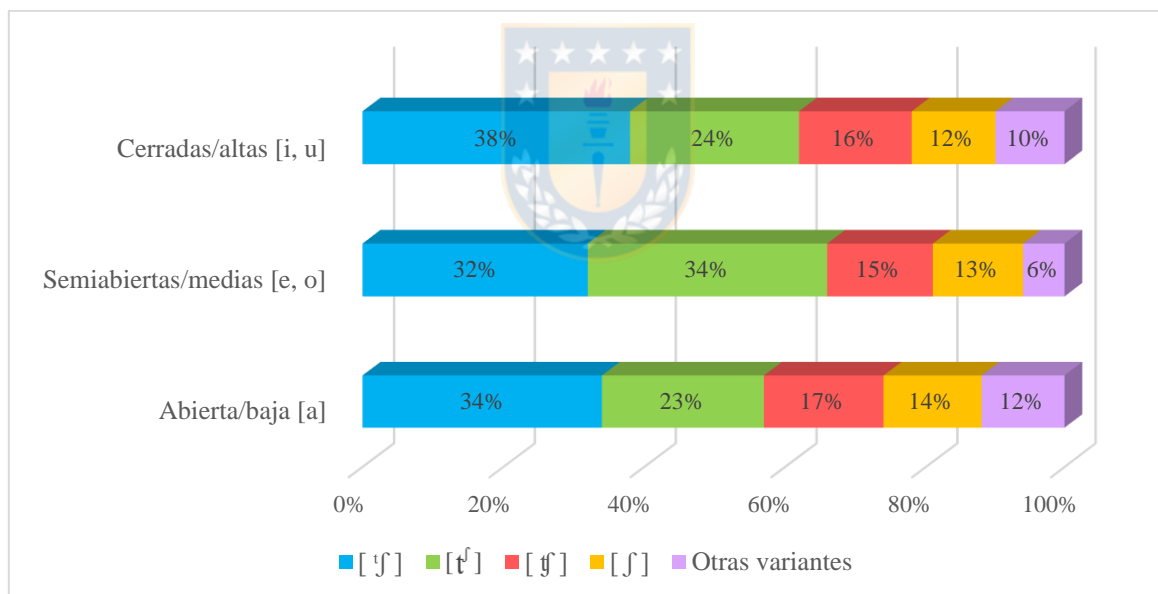
<sup>11</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 14.6902. El valor de p es .065456. Por lo tanto, el resultado no es significativo al  $p < .05$ .

Tabla 16. Resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según el grado de apertura vocálica o altura de la lengua

Variante fonética	Cerradas/altas ([i, u])		Semiabiertas/medias ([e, o])		Abierta/baja ([a])	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	55	38%	124	32%	69	34%
[tʃ̥]	35	24%	131	34%	47	23%
[tʃ̄]	23	16%	60	15%	35	17%
[ʃ]	18	12%	50	13%	28	14%
Otras variantes	14	10%	26	6%	25	12%
Totales	145	100%	391	100%	204	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 16. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales clasificadas según el grado de apertura vocálica o altura de la lengua



Fuente: Elaboración propia.

Nuevamente, como lo muestran la Tabla 16 y Figura 16, nos encontramos con un panorama muy similar a los resultados generales de este estudio. Las primeras cuatro variantes más pronunciadas tienen porcentajes muy parecidos entre los tres tipos de vocales, con la salvedad de que cuando la vocal siguiente es semiabierta/media [e, o], el alófono que encabeza la lista es el africado con prominencia oclusiva [tʃ̥] y no [tʃ] como en

los otros dos casos, y, además, registra un menor porcentaje de variantes clasificadas como “otras variantes”.

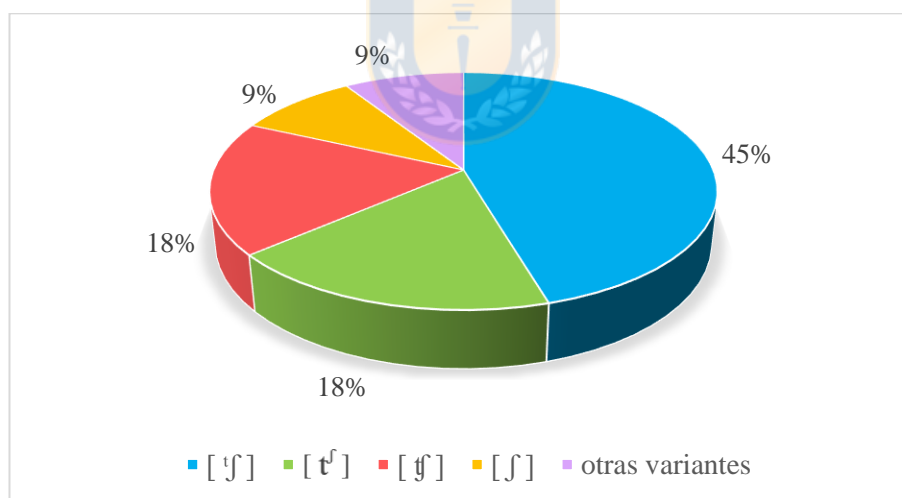
### 3.5.2.3. Producción de /tʃ/ en posición final de palabra

Tabla 17. Resultados de alófonos de /tʃ/ en posición final de palabra

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	5	45%
[tʃʰ]	2	18%
[tʃ̃]	2	18%
[ʃ]	1	9%
Otras variantes	1	9%
Totales	11	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 17. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ en posición final de palabra



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 17 y Figura 17 se muestra que hubo un total de 11 emisiones de /tʃ/ en posición final de palabra. Son casos que, en su mayoría, tienen que ver con singularidades del habla del informante. Encabeza la lista con amplia ventaja la variante africada con

prominencia fricativa, lo que se podría explicar considerando que el alargamiento de la fricción se produce en compensación por la vocal elidida en la realización<sup>12</sup>.

### 3.5.3. Influencia de ambos contextos, previo y posterior, en la producción de /tʃ/

En este apartado se analizan los resultados a partir del contexto fonético precedente y siguiente a la consonante africada sorda, los que se clasifican en dos: a) entre vocales, y b) precedida de consonante y seguida de vocal. Los contextos inicio y final de palabra, se omiten en esta sección porque fueron revisados en sus respectivas clasificaciones previamente.

#### 3.5.3.1. Producción de /tʃ/ entre vocales

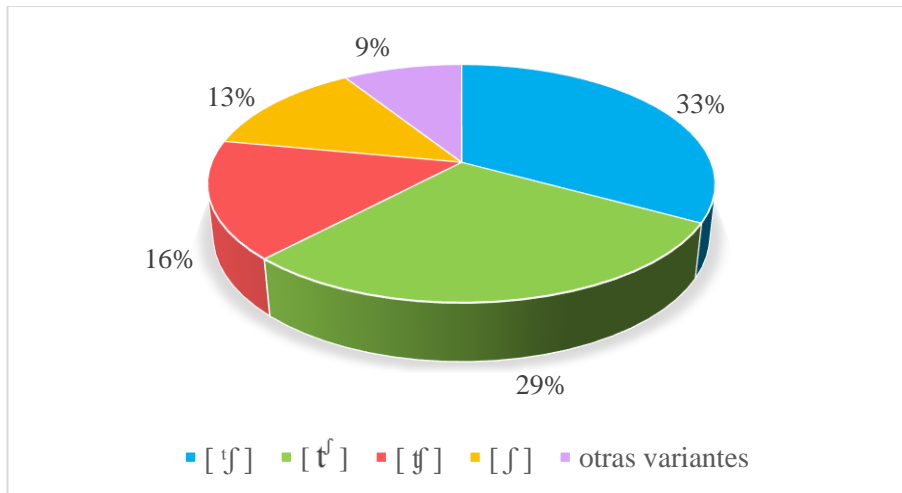
Tabla 18. Resultados de alófonos de /tʃ/ entre vocales

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	213	33%
[tʃ̥]	184	29%
[tʃ̄]	104	16%
[ʃ]	83	13%
Otras variantes	61	9%
Totales	645	100%

Fuente: Elaboración propia.

<sup>12</sup> Dada la escasa frecuencia de aparición de alófonos en esta posición, no se aplicaron estadígrafos de tendencia.

Figura 18. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ entre vocales



Fuente: Elaboración propia.

Como lo muestran la Tabla 18 y Figura 18, este contexto fonético es el que abarca la gran mayoría de realizaciones de /tʃ/, por lo tanto, es predecible que los resultados sean muy similares a los obtenidos al analizar la muestra completa. Es más, a pesar de que la cantidad de realizaciones no es la misma -por supuesto- los porcentajes de aparición de cada variante se mantienen idénticos.

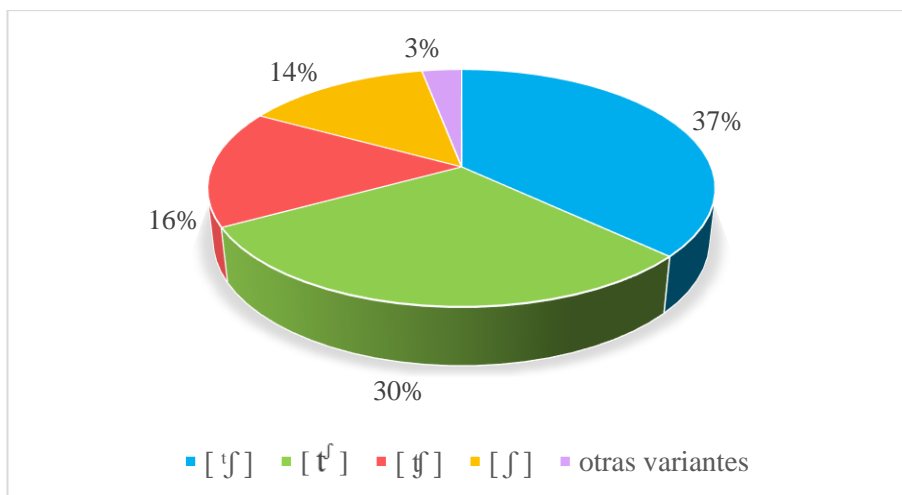
### 3.5.3.2. Producción de /tʃ/ precedida de consonante y seguida de vocal

Tabla 19. Resultados de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante y seguida de vocal

Variante fonética	Frecuencia	Porcentaje
[tʃ]	33	37%
[tʃ̥]	27	30%
[tʃ̄]	14	16%
[ʃ]	12	14%
Otras variantes	3	3%
Totales	89	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 19. Gráfico de resultados de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante y seguida de vocal



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados para este contexto fonéticos son idénticos a los presentados en el apartado anterior, ya que siempre el contexto posterior es vocal (véase Tabla 19 y Figura 19). Esta es una característica de la consonante /tʃ/ en español: nunca se posiciona en coda silábica, por ende, no admite que el sonido siguiente sea otra consonante. Esto, como ya se ha mencionado, a excepción de los préstamos lingüísticos.

#### 3.5.4. Influencia del F2 de la vocal contigua en la altura del segundo formante de la porción fricativa de /tʃ/

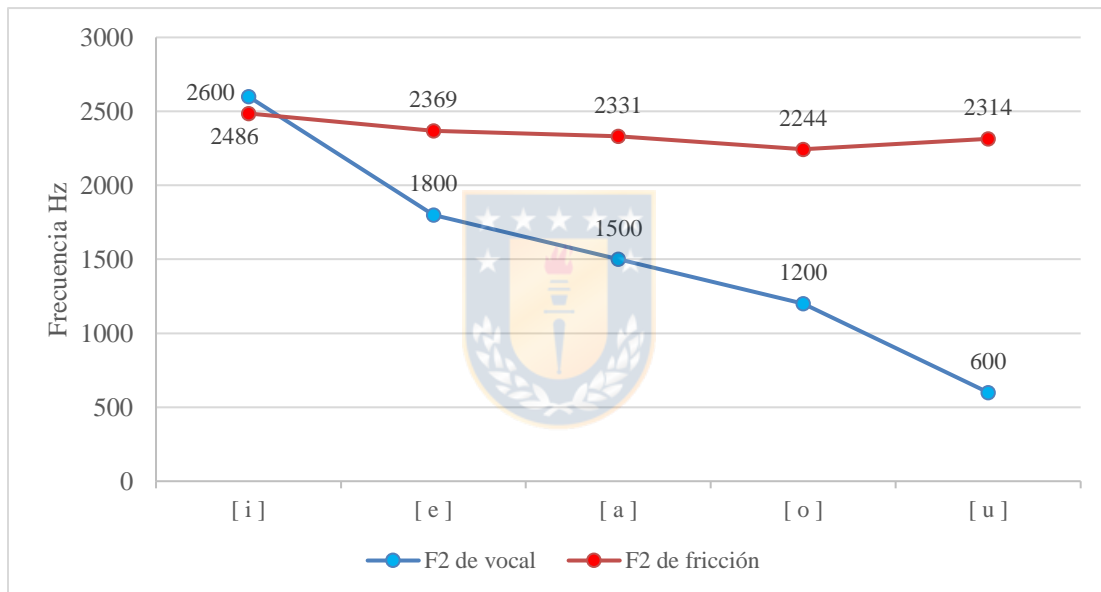
En esta sección se analiza una posible relación entre dos variables: altura del F2 de la vocal siguiente a /tʃ/, y la altura del F2 de la porción fricativa de /tʃ/. Para esto, se registró la altura del segundo formante de la porción fricativa de cada una de las pronunciaciones de la africada sorda, y luego, para relacionar los datos, se toma como referencia la altura del segundo formante aproximado que caracteriza a cada vocal según Quilis (1999).

Tabla 20. Registro de la altura del F2 de la vocal y la porción fricativa de /tʃ/

Vocal contigua	F2 vocal	F2 fricción
[ i ]	2600 Hz	2486 Hz
[ e ]	1800 Hz	2369 Hz
[ a ]	1500 Hz	2331 Hz
[ o ]	1200 Hz	2244 Hz
[ u ]	600 Hz	2314 Hz

Fuente: Elaboración propia.

Figura 20. Gráfico de dispersión entre la altura del F2 de la vocal y la porción fricativa de /tʃ/



Fuente: Elaboración propia.

Los datos de la Tabla 20 y Figura 20 reflejan una relación proporcional significativa<sup>13</sup> entre la altura del F2 de la vocal contigua de /tʃ/ (azul), y la altura del F2 de la fricción de /tʃ/ cuando está precedida por cada una de las vocales (rojo). La tendencia se mantiene descendente en las vocales [i], [e], [a] y [o], mientras que para la vocal [u] hay una ligera variación, en vez de seguir bajando la altura en hercios, aumenta unos 70 Hz con respecto a lo registrado para la vocal [o].

<sup>13</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 777.6709. El valor de p es < 0.00001. Por lo tanto, el resultado es significativo al p < .05.

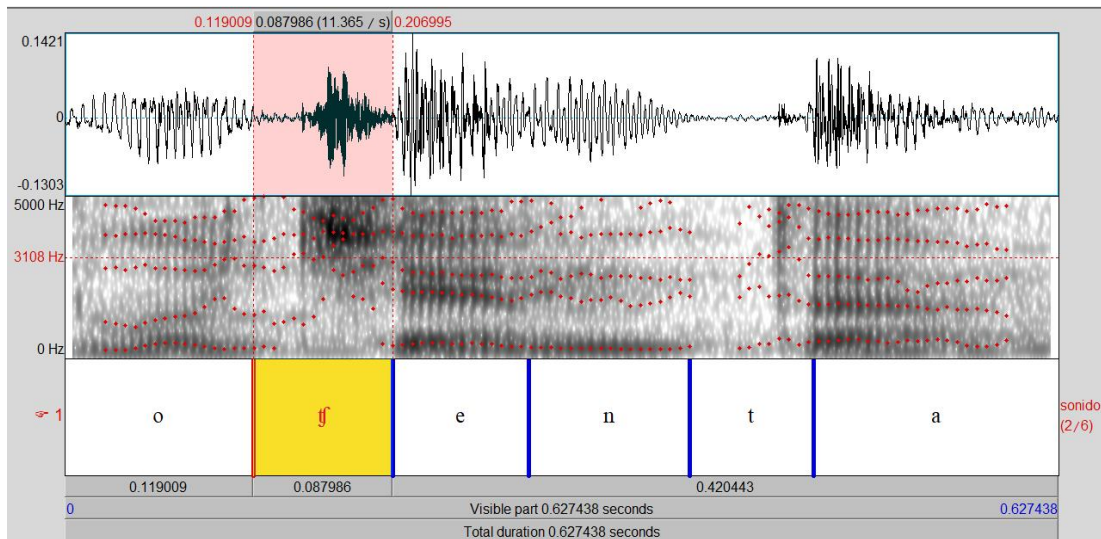


Esta información confirma que las características acústicas del sonido vocálico que sigue a la africada sorda afectan en la altura del segundo formante de su porción fricativa, lo que conlleva a realizar variantes que no siempre adscriben a las más pronunciadas por el común de la muestra. Pese a esto, de acuerdo con los datos obtenidos para la clasificación de vocales según la posición de la lengua en el paladar (Tabla 15), información vinculada a la altura del F2, se observa que la tendencia es muy similar a los resultados generales de la muestra de este estudio (Tabla 6), por lo menos en cuanto a las cuatro variantes más emitidas. Lo interesante de analizar se encuentra en el grupo de “otras variantes”, ya que surgen sonidos que, aunque tienen poco porcentaje de aparición, se repiten en algunos informantes. Esto puede tener relación con los datos que se mencionan en este apartado.

La frecuencia promedio inicial de transición de la porción fricativa de  $/tʃ/$  es de unos 2325 Hz según los datos registrados en este estudio. Cuando este fonema está seguido de vocales anteriores [i, e] aumenta su altura llegando a 2404 Hz en promedio; cuando está seguido de la vocal central [a] se mantiene en 2331 Hz; y, por último, cuando es seguida de una vocal posterior [o, u], baja a 2279 Hz. Estos resultados comprueban la información postulada en la Nueva Gramática de la Lengua Española (2009), también en García Jurado (2005) y en Zabala *et al.* (2016).

Retomando lo mencionado sobre variantes esporádicas que producen algunos informantes, surgen datos interesantes; por un lado, aparece un sonido africado con prominencia fricativa -pronunciado por al menos 18 informantes-, cuyo F2 comienza a mayor altura, cercano a los 3000 Hz, bastante similar al fonema /s/. A esta variante se le ha dado la simbología [ʃ]. Aparece preferentemente cuando la vocal contigua es anterior [i, e]. Esta variante presenta un promedio de 2870 Hz, como se observa en la Figura 21:

Figura 21. Espectrograma de la variante africada con prominencia fricativa [ʈʂ]



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Figura 21, en la pronunciación de la palabra «ochenta» el sonido /ʈʂ/ (destacado en la imagen) registra una altura del F2 que comienza aproximadamente en los 3000 Hz, a partir de este valor comienza la mayor concentración de energía, llegando incluso a los 5000 Hz. Por lo tanto, la variante propiciada en este contexto (vocal siguiente anterior), recordando siempre que es parte de las variantes excepcionales, es [ʈʂ].

Aparece también una variante fricativa alveolopalatal sonora [ʒ] -emitida 19 veces-, tradicionalmente reconocida como alófono de la africada sonora /dʒ/. Este sonido tiene, en promedio, una altura de F2 bastante bajo, cercano a los 2270 Hz, y aparece una mayor cantidad de veces cuando la vocal es central [a] o posterior [o, u]. Un ejemplo de esto se muestra en la Figura 22:



#### IV. CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

De acuerdo con los resultados de esta investigación, es posible identificar cuatro variantes principales del fonema africado alveolopalatal áfono /tʃ/. A continuación, se presentan y se ordenan por frecuencia decreciente:

- a) Africada con tendencia a fricativa [tʃ]
- b) Africada con tendencia oclusiva [tʃ̚]
- c) Africada prototípica [tʃ̠]
- d) Fricativa palatal [ʃ]

Es interesante señalar que, a pesar de que la tendencia general es la relajación articulatoria que logra fricativizar el fonema, el momento de oclusión no se elide por completo, tanto en la variante más realizada, como las otras dos siguientes, sin importar el nivel de escolaridad; la excepción se encuentra en la cuarta variante, completamente fricativa, que apareció casi exclusivamente en hablantes con nivel de escolaridad incompleta. Esto puede estar ligado a los conceptos de prestigio y estigmatización, que mencionan Valdivieso (1998-1999) y otros autores, en donde el estigma se sintomatiza con la pronunciación totalmente fricativa de esta variante.

Como ya mencionaba Silva-Corvalán (1989, citada en Figueroa, 2011), la educación genera un nivel de conciencia lingüística en los individuos, que los hace capaces de manejar ciertas convenciones sociales. En este sentido, el grado de instrucción académica sí parece influir en la elección alofónica, ya que los hablantes profesionales solo pronunciaron variantes africadas, por lo que más que elegir una variante asociada a estratos socioeconómicos altos – p.ej., la variante [tʃ̚], que tiene prominencia oclusiva–, lo que se evita es eliminar el momento oclusivo del sonido, que, al parecer, provocaría el estigma.

Los hablantes con nivel de escolaridad incompleta, por su parte, alternan entre la presencia o ausencia de la oclusión y registran otras variantes fricativas no adscritas a las más frecuentes. Ejemplo curioso de esto es la aparición de una fricativa sonora [ʒ], considerada tradicionalmente como alófono del fonema /dʒ/, por lo que, en lugar de pronunciar ['mu.tʃ̠as] o ['mu.ʃas], pronuncian ['mu.ʒas]. Realizaciones como esta no se registra en habla de profesionales y es muy probable que genere un estigma aún más fuerte

que la fricativa áfona. Es posible afirmar, en respuesta a la primera pregunta de investigación, que el nivel de escolaridad de los hablantes afecta en la pronunciación alofónica de /tʃ/.

En cuanto a la segunda pregunta de investigación, referida a la incidencia del sexo de los informantes en la pronunciación de los alófonos del fonema en cuestión, los resultados muestran asociaciones estadísticamente significativas por lo que se puede afirmar que existe cierta relación entre esta variable y la producción alofónica de /tʃ/. Los hombres replican de forma similar el modelo que arroja la muestra total: lideran la lista las africadas, con tendencia a fricativa, con tendencia oclusiva y la prototípica, luego aparece una fricativa y por último un cierto porcentaje de otras realizaciones de menor pronunciación; pero las mujeres, por su parte, producen preferentemente la africada con prominencia oclusiva un 40%, frente al 16% de los hombres. Esta variante es tradicionalmente considerada como una variante de prestigio, contrariamente a la variante fricativa, ligada al estigma social, que los hombres pronuncian un 2% más que ellas.

En lo que respecta a la variable de procedencia geográfica, punto de la tercera pregunta de investigación, parece no influir de manera significativa en la elección alofónica. La muestra se mantiene bastante homogénea, a excepción de que, en Santiago, la variante más pronunciada coincide con el total de la muestra, es decir, la africada con tendencia fricativa, a diferencia de Concepción, en donde se invierten el primer y segundo lugar, liderando la variante africada con tendencia oclusiva, que es considerada como prestigiosa en los trabajos ya citados. Esto podría implicar que los hablantes de la ciudad de Concepción se resisten en cierta medida a la relajación articulatoria generalizada, por lo menos para este sonido en particular. Esto difiere, en cierto modo, con lo postulado por Bernales (1986) sobre el progresivo debilitamiento de la africada hacia el sur del país, ya que la ciudad de Concepción se encuentra emplazada más hacia el sur de Chile con respecto a Santiago, y sin embargo se resiste a este fenómeno. De todos modos, los porcentajes son muy cercanos entre sí, como para aventurar diferencias significativas.

En cuanto a la cuarta pregunta de investigación, los resultados según contexto fonético nos demuestran que: en primer lugar, el contexto previo de pronunciación no genera diferencias significativas entre la emisión de una u otra variante, ya que tanto en posición

inicial, como después de vocal y después de consonante, el alófono africado con prominencia fricativa [tʃ] es el que goza de mayor preferencia entre los hablantes, con porcentajes muy similares. Las cuatro variantes están presentes después de vocal y después de consonante, no así en el contexto inicial de palabra, donde la variante “prototípica” no se pronuncia. Además, este contexto registra un mayor porcentaje de variantes no esperadas.

En segundo lugar, el contexto posterior de enunciación, el cual se divide primero entre vocales anteriores, central y posteriores, y segundo, entre cerradas/altas, semiabiertas/medias y abierta/baja, refleja resultados homogéneos: no hay una asociación significativa entre esta variable y la realización alofónica de /tʃ/. En todos los casos se producen las cuatro variantes más realizadas, con porcentajes no estadísticamente diferentes, más bien muy similares a los resultados generales de la muestra, y, además, porcentajes bajos de “otras variantes”. La afrizada sorda en posición final de palabra aparece escasamente y el panorama no es muy distinto de lo explicado anteriormente.

Ahora bien, en cuanto al contexto posterior, en tercer lugar, tenemos la influencia del F2 de la vocal contigua en la altura del segundo formante de la porción fricativa de /tʃ/. En este sentido podemos afirmar que mientras más anteriorizada sea la vocal que sigue a la consonante /tʃ/, más alto será el valor de transición del F2 de esta. Y, por el contrario, mientras más posterior sea la vocal, más bajo será el valor de transición del F2 de la afrizada sorda.

A partir de las conjeturas que se derivan de los resultados, surge la necesidad de proyectar estos datos hacia estudios de percepción, para comprobar si la población chilena asocia realmente la diferencia de pronunciación (entre afrizadas y fricativas) con personas profesionales o no profesionales, con la pronunciación de hombres y mujeres. Del mismo modo, sería interesante verificar lo que sucede con las diferencias por zonas geográficas, si se consolida la homogeneidad territorial en la alofonía de /tʃ/ o si los hablantes pueden distinguir diferencias dialectales en la pronunciación de este fonema. Al menos en estas tres variables se pueden recoger datos interesantes de percepción por su carácter sociofónico, en cuanto a la variable lingüística de contexto fonético, también se puede ligar a cuestiones perceptivas que se relacionan con, por ejemplo, la asociación de variantes más palatalizadas (seguidas de vocales posteriores) con conceptos de prestigio y estigmatización.

## V. BIBLIOGRAFÍA

- Alarcos Llorach, E. (1976). *Fonología Española*. Madrid: Gredos.
- Bernales, M. (1978). Sobre la palatal africada en el español de la ciudad de Valdivia. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 16: 41-51.
- Bobadilla, F. y Bobadilla, G. (1980-1981). El estudio de tres variables sociolingüísticas en Rancagua: problemas preliminares. *Boletín de Filología* 31: 721-741.
- Borland, K. (2004). La variación y distribución alofónica en el habla culta de Santiago de Chile. *Onomázein* 10: 103-115.
- Cepeda, G. (1991). *Las consonantes de Valdivia*. Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- Contreras, H. (1976-1977). Expresividad de ch. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 14/15: 45-48.
- Duque, C. y Tassara, G. (1976). Análisis acústico de las realizaciones de /ç/ en Valparaíso. *Signos* 9: 5-31.
- Figuroa, M. (2011). El eje oclusión/fricción en el sistema sociofónico del castellano de Chile. *Tesis para optar al grado de Magíster en Lingüística*. Concepción: Universidad de Concepción.
- Figuroa, M. Salamanca, G. y Ñanculeo, M. (2013). El eje oclusión-fricción en el sistema sociofónico del castellano chileno. *Estudios de Fonética Experimental* 22: 233-273.
- Haska, C. (2016). La percepción fonético-fonológica del fonema /tʃ/ del español de Chile: un estudio sociofonético experimental. *Estudios Filológicos* 57: 65-78.
- Llach, C. (2004). Análisis sociolingüístico de la extensión del empleo de la variante [t<sup>S</sup>] de la variable fonológica /ç/ entre los hablantes jóvenes de la ciudad de Valparaíso. *Tesis para optar al grado de Magíster en Lingüística*. Santiago: Universidad de Chile.
- López, H. (1993). *Sociolingüística*. 2a ed. Madrid: Gredos.

- Martínez, E. y Fernández, A. (2007). *Manual de fonética española*. Barcelona: Ariel.
- Melguizo, E. (2007). La fricativización de /ê/ en una comunidad de hablantes granadina. *Interlingüística* 17: 748-757.
- Oroz, R. (1966). *La lengua castellana en Chile*. Santiago: Universidad de Chile.
- Ortiz, H. y Saavedra, E. (2003). *La fonética en Chile. Bibliografía analítica 1829-2003*. Santiago: Phoné Libros.
- Quilis, A. (1999). *Tratado de fonología y fonética españolas*. Madrid: Gredos.
- Rojas, D. (2012). Actitudes lingüísticas de hispanohablantes de Santiago de Chile: creencias sobre la corrección idiomática. *Onomázein* 26(2): 69-93.
- Rojas, D. (2014). Actitudes lingüísticas en Santiago de Chile. *Bergen Language and Linguistic Studies* (BeLLS), 5. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15845/bells.v5i0.679>
- Sadowsky, S. y Salamanca, G. (2011). El inventario fonético del español de Chile: principios orientadores, inventario provisorio de consonantes y sistema de representación (AFI-CL). *Onomázein* 24: 61-84. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Sadowsky, S. (2015). Variación sociofonética de las consonantes del castellano chileno. *Sociolinguistic Studies* 9: 71-92. Temuco: Universidad de la Frontera.
- Soto-Barba, J. (2011). Variación consonántica en el habla urbana y rural de la provincia de Ñuble. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 49: 111-127.
- Soto-Barba, J., Pereira, D., Pérez, H., Ortiz, H. y Ruiz, M. (2015). Apreciación subjetiva acerca de la variación diatópica en el habla de los profesionales chilenos. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 53(1): 131-147.
- Navarro, T. (1918). *Manual de pronunciación española*. Madrid: Imprenta de los Sucesores de Hernando.



- Tassara, G. (1992). Actitudes lingüísticas ante la variación de /ç/. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 30: 263-271.
- Tassara, G. (1993-1994). Valoración subjetiva de usos fonéticos alternativos en una muestra porteña. *Nueva Revista del Pacífico* 38/39: 143-157.
- Valdivieso, H. (1983). Prestigio y estigmatización: factor determinante en la enseñanza institucionalizada de la lengua materna. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 21: 137-142.
- Valdivieso, H. (1998-1999). La variable fonológica /ç/ en Concepción. *Boletín de Filología* 37: 1199-1209.
- Valencia, A. (1993-1994). Realizaciones de /s/, /ç/ y /j/ en el habla adolescente. *Nueva Revista del Pacífico* 38/39: 159-180.
- Vivanco, H. (1998-1999). Análisis fonético acústico de una pronunciación de 'ch' en jóvenes del estrato social medio-alto y alto de Santiago de Chile. *Boletín de Filología* 37: 1257-1269.
- Wigdorsky, L. (1978). Realización de algunos fonemas consonánticos en el castellano de Santiago: informe preliminar. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 16: 53-60.
- Zabala, F., Fraiese, L. y Álvarez, E. (2016). Variantes de la consonante africada palatoalveolar sorda en español rioplatense. *Ideas* 2: 157-169.

## VI. ANEXOS

### 6.1. Anexo 1

Resultados específicos de alófonos de /tʃ/ precedida de consonante<sup>14</sup>

Consonante previa	Ejemplo	Total apariciones	Variante que propicia	Frecuencia de apariciones	Porcentaje
C <sub>fric_</sub>	[los. tʃi.kos]	47	[tʃ]	16	34%
			[tʃ̣]	16	34%
			[tʃ̂]	7	15%
			[ʃ]	7	15%
			[ʃs]	1	2%
C <sub>lat_</sub>	[el.tʃi.'le.no.]	13	[tʃ]	6	46%
			[tʃ̣]	4	31%
			[tʃ̂]	1	8%
			[ʃ]	2	15%
C <sub>nas_</sub>	['kan.tʃa.]	24	[tʃ]	9	38%
			[tʃ̣]	5	21%
			[tʃ̂]	5	21%
			[ʃ]	3	12%
			[ʃs]	2	8%
C <sub>vibr_</sub>	['mar.tʃa]	5	[tʃ]	2	40%
			[tʃ̣]	2	40%
			[tʃ̂]	1	20%

Fuente: Elaboración propia.

<sup>14</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 4.8765. El valor de p es .961976. Por lo tanto, el resultado no es significativo al  $p < .05$ .

## 6.2. Anexo 2

### Resultados de alófonos de /tʃ/ seguida de vocales<sup>15</sup>

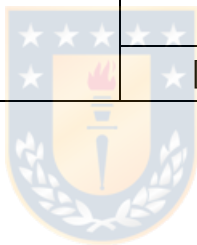
Vocal siguiente	Ejemplo	Total apariciones	Variante que propicia	Frecuencia de apariciones	Porcentaje
a	[ˈdu.tʃa]	204	[tʃ]	69	34%
			[tʃ̣]	47	23%
			[tʃ̂]	35	17%
			[ʃ]	28	14%
			[tʃ̣̥]	1	0,5%
			[ʃ̣]	8	4%
			[ʃ̣̥]	4	2%
			[ʒ]	11	5%
e	[bro.tʃe.ta]	75	[tʃ]	23	31%
			[tʃ̣]	21	28%
			[tʃ̂]	10	13%
			[ʃ]	12	16%
			[tʃ̣̥]	2	3%
			[ʃ̣]	5	7%
			[ʃ̣̥]	1	1%
			[ʒ]	1	1%
i	[mo.tʃi.la]	119	[tʃ]	44	37%
			[tʃ̣]	32	27%
			[tʃ̂]	17	14%
			[ʃ]	13	11%
			[ʃ̣]	2	2%
			[ʃ̣̥]	11	9%
o	[ˈmu.tʃo]	316	[tʃ]	101	32%
			[tʃ̣]	110	35%

<sup>15</sup> El valor estadístico de chi cuadrado es 20.0919. El valor de p es .216111. Por lo tanto, el resultado no es significativo al  $p < .05$

			[tʃ]	50	16%
--	--	--	------	----	-----

			[ʃ]	38	12%
			[tʰ]	1	0,3%
			[ʒ]	4	1%
			[ʰs]	2	0,6%
			[ʒ]	7	2%
			[dʒ]	2	0,6%
			[dʃ]	1	0,3%
u	[ka.tʃu.'re.os]	26	[ʃ]	11	42%
			[tʰ]	3	12%
			[tʃ]	6	23%
			[ʃ]	5	19%
			[dʃ]	1	4%

Fuente: Elaboración propia.



### 6.3. Anexo 3

### Datos recopilados para este estudio

#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	corr	sujeto	estrato	sexo	contexto pr	contexto px	palabras	duración	duración	comienz	variante		ms total	% oclusión	% fricción	
3		1 CO_01	Estándar	M	C nas	e	población chilena	56	77	2941	9		133	42.1	57.9	
4		2 CO_01	Estándar	M	o	e	ochenta	24	59	2937	9		83	28.9	71.1	
5		3 CO_01	Estándar	M	C nas	i	educación chilena	32	72	2996	9		104	30.8	69.2	
6		4 CO_01	Estándar	M	e	o	hecho	10	58	2733	5		68	14.7	85.3	
7		5 CO_01	Estándar	M	e	o	hecho	31	68	2735	5		99	31.3	68.7	
8		6 CO_01	Estándar	M	u	a	muchas	12	53	3083	5		65	18.5	81.5	
9		7 CO_01	Estándar	M	u	a	ducha	32	58	2872	9		90	35.6	64.4	
10		8 CO_01	Estándar	M	u	a	ducha	18	73	2666	5		91	19.8	80.2	
11		9 CO_01	Estándar	M	u	a	ducha	32	65	2707	5		97	33.0	67.0	
12		10 CO_01	Estándar	M	e	o	de hecho	24	66	2683	5		90	26.7	73.3	
13		11 CO_03	Estándar	F	u	a	mucha	24	24	1776	1		48	50.0	50.0	
14		12 CO_03	Estándar	F	e	o	hecho	51	49	2205	1		100	51.0	49.0	
15		13 CO_03	Estándar	F	e	o	hecho	73	59	1884	3		132	55.3	44.7	
16		14 CO_03	Estándar	F	e	o	hecho	46	64	1994	5		110	41.8	58.2	
17		15 CO_03	Estándar	F	e	o	derechos	60	57	2009	3		117	51.3	48.7	
18		16 CO_03	Estándar	F	e	i	de Chile	80	69	2355	3		149	53.7	46.3	
19		18 CO_07	Estándar	M	e	o	derecho	73	50	2242	3		123	59.3	40.7	
20		19 CO_07	Estándar	M	e	o	derechos	56	44	2012	3		100	56.0	44.0	
21		20 CO_07	Estándar	M	u	a	encapuchados	74	23	2371	3		97	76.3	23.7	
22		23 CO_07	Estándar	M	a	o	garaje	73	39	2356	3		112	65.2	34.8	
23		24 CO_08	Estándar	F	u	a	mucha	15	30	1933	5		45	33.3	66.7	
24		26 CO_08	Estándar	F	e	o	derechos	30	26	2187	1		58	53.6	46.4	
25		27 CO_08	Estándar	F	C fric	i	los chicos	54	23	2305	3		77	70.1	29.9	
26		28 CO_08	Estándar	F	o	i	ocho y media	44	49	2324	1		93	47.3	52.7	
27		29 CO_08	Estándar	F	o	i	ocho y media	49	41	2243	1		90	54.4	45.6	
28		30 CO_08	Estándar	F	u	a	mucha	40	21	1962	3		61	65.6	34.4	
29		31 CO_08	Estándar	F	a	i	era chiquitito	62	44	2199	3		106	58.5	41.5	
30		32 CO_08	Estándar	F	e	o	de hecho	34	25	2416	11		59	57.6	42.4	
31		33 CO_08	Estándar	F	u	a	yo escuchó	69	37	2099	3		113	45.9	54.1	
32		34 CO_08	Estándar	F	u	a	muchas	57	25	2013	3		82	69.5	30.5	
33		35 CO_08	Estándar	F	u	o	mucho	33	31	1970	1		64	51.8	48.4	
34		36 CO_08	Estándar	F	u	a	escuchado	85	39	2214	3		124	68.5	31.5	
35		37 CO_08	Estándar	F	u	o	mucho	72	37	1966	3		109	66.1	33.9	
36		38 CO_08	Estándar	F	u	o	mucho	75	33	2425	3		108	69.4	30.6	
37		39 CO_08	Estándar	F	e	i	desde chica	49	36	2447	3		85	57.6	42.4	
38		40 CO_08	Estándar	F	u	o	mucho	41	21	2184	3		52	66.1	33.9	
39		41 CO_08	Estándar	F	o	e	noche	61	46	2186	3		107	57.0	43.0	
40		42 CO_08	Estándar	F	u	o	escucho	48	37	2385	3		85	56.5	43.5	
41		70 CO_19	Estándar	F	i	e	cliché	96	49	2127	3		145	66.2	33.8	
42		71 CO_19	Estándar	F	e	o	derecho	75	49	2002	3		124	60.5	39.5	
43		72 CO_19	Estándar	F	u	a	escuchado	69	39	2062	3		108	63.9	36.1	
44		73 CO_19	Estándar	F	e	o	de hecho	106	77	2106	3		183	57.9	42.1	
45		74 CO_19	Estándar	F	o	o	mucho	49	21	1966	3		106	46.2	53.8	
46		75 CO_19	Estándar	F	o	e	noche	70	60	1884	3		130	53.8	46.2	
47		76 CO_19	Estándar	F	o	u	yo, chuta	77	80	1976	1		157	49.0	51.0	
48		77 CO_19	Estándar	F	e	o	de hecho	55	44	1994	3		99	55.6	44.4	
49		78 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	52	45	2003	3		97	53.6	46.4	
50		80 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	45	32	1873	3		77	58.4	41.6	
51		81 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	58	40	1791	3		98	59.2	40.8	
52		82 CO_19	Estándar	F	e	o	pecho	51	60	2079	5		111	45.9	54.1	
53		84 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	62	51	1850	3		113	54.9	45.1	
54		85 CO_19	Estándar	F	e	o	de hecho	81	49	1863	3		130	62.3	37.7	
55		87 CO_19	Estándar	F	a	a	patachar	72	55	1965	3		127	56.7	43.3	
56		88 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	48	36	1886	3		84	57.1	42.9	
57		89 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	50	44	1779	3		94	53.2	46.8	
58		90 CO_19	Estándar	F	u	a	muchas	56	39	2001	3		95	58.9	41.1	
59		91 CO_19	Estándar	F	u	o	mucho	63	65	1989	5		133	51.1	48.9	
60		113 CO_23	Estándar	F	u	o	mucho	49	42	2038	1		81	48.1	51.9	
61		115 CO_23	Estándar	F	u	o	escuchó	58	28	2219	3		86	67.4	32.6	
62		116 CO_23	Estándar	F	o	e	ochenta y cinco	52	33	1849	3		85	61.2	38.8	
63		117 CO_26	Estándar	M	o	e	boche	85	79	2574	1		164	51.8	48.2	
64		119 CO_26	Estándar	M	o	i	hubo chicos	45	65	1955	5		110	40.9	59.1	
65		120 CO_26	Estándar	M	a	e	bache	70	72	2028	1		142	49.3	50.7	
66		121 CO_26	Estándar	M	C nas	a	cancha	50	75	1872	5		125	40.0	60.0	
67		122 CO_26	Estándar	M	u	a	dije chuta	41	61	1945	5		87	43.6	56.4	
68		123 CO_26	Estándar	M	u	a	mucha	19	49	2006	5		68	27.9	72.1	
69		125 CO_27	Estándar	M	e	a	fecha	33	54	1901	5		87	37.9	62.1	
70		126 CO_27	Estándar	M	C fric	o	flores chocolates	68	46	2034	3		114	59.6	40.4	
71		127 CO_27	Estándar	M	e	o	derecho	27	51	1859	5		78	34.6	65.4	
72		129 CO_27	Estándar	M	o	e	ochenta	26	53	1708	5		79	32.9	67.1	
73		132 CO_27	Estándar	M	e	o	derecho	53	61	1934	5		114	46.5	53.5	
74		133 CO_31	Estándar	F	e	o	derechos	21	53	2128	5		87	25.4	74.6	
75		134 CO_32	Estándar	F	e	o	derecho	23	70	1898	5		93	24.7	75.3	
76		135 CO_32	Estándar	F	e	o	derecho	34	50	1956	5		84	40.5	59.5	
77		136 CO_32	Estándar	F	e	a	brecha	50	46	2089	1		96	52.1	47.9	
78		137 CO_33	Estándar	F	u	a	muchas	44	44	2219	1		88	50.0	50.0	
79		138 CO_33	Estándar	F	u	o	mucho	59	76	1999	5		135	43.7	56.3	
80		139 CO_33	Estándar	F	u	o	mucho	18	36	2148	5		54	33.3	66.7	
81		140 CO_33	Estándar	F	u	o	mucho	48	30	2163	3		78	51.5	48.5	
82		141 CO_33	Estándar	F	e	o	derecho	44	81	1991	5		125	35.2	64.8	
83		142 CO_33	Estándar	F	u	a	escuchar	59	55	2077	1		114	51.8	48.2	
84		143 CO_33	Estándar	F	a	e	Bachelet	47	66	2219	5		113	41.6	58.4	
85		144 CO_33	Estándar	F	u	o	mucho	75	68	2182	5		143	52.4	47.6	
86		145 CO_33	Estándar	F	u	o	mucho	39	52	1934	5		91	42.9	57.1	
87		146 CO_33	Estándar	F	u	a	mucha	44	40	1995	1		84	52.4	47.6	
88		147 CO_33	Estándar	F	a	e	Bachelet	34	53	1789	5		87	39.1	60.9	
89		148 CO_33	Estándar	F	u	o	mucho	44	43	1961	1		87	50.6	49.4	
90		150 CO_33	Estándar	F	e	o	hecho	60	46	1955	1		106	56.6	43.4	
91		152 CO_35	Estándar	M	o	o	dieciocho	21	69	2253	5		90	23.3	76.7	
92		153 CO_35	Estándar	M	o	i	chileno	30	58	2497	5		88	34.1	65.9	
93		154 CO_35	Estándar	M	a	a	una chapita	45	40	2118	1		85	52.9	47.1	
94		155 CO_35	Estándar	M	a	a	una chapita	23	41	1950	5		64	35.9	64.1	
95		156 CO_35	Estándar	M	C fric	i	éramos chicos	57	52	2412	1		109	52.3	47.7	
96		157 CO_36	Estándar	M	u	o	mucho	28	28	2681	12		86	57.6	42.4	
97		158 CO_36	Estándar	M	e	o	rechazo	54	53	2238	12		107	50.5	49.5	
98		159 CO_36	Estándar	M	o	e	ochenta y nueve	48	50	2385	1		98	49.0	51.0	
99		160 CO_36	Estándar	M	u	a	luchando	50	45	2585	3		95	52.6	47.4	
100		167 CO_39	Estándar	M	e	o	hecho	56	42	2464	3		98	57.1	42.9	
101		168 CO_39	Estándar	M	e	o	hecho	56	42	2287	3		98	57.1	42.9	

115	7 ST_02	Estándar	F	e	o	hecho	61	41	2061	3		102	59,8	40,2
116	8 ST_02	Estándar	F	C vibr	i	ser chilenas	22	22	2020	1		44	50,0	50,0
117	9 ST_11	Estándar	M	u	o	mucho	37	62	2445	5		99	37,4	62,6
118	11 ST_11	Estándar	M	u	i	muchísimo	33	53	2679	5		86	38,4	61,6
119	12 ST_11	Estándar	M	u	o	mucho	51	87	2460	5		138	37,0	63,0
120	13 ST_13	Estándar	M	a	o	borracho	30	45	2017	5		75	40,0	60,0
121	14 ST_13	Estándar	M	a	a	flachazo	61	33	2239	3		94	64,9	35,1
122	15 ST_13	Estándar	M	C fric	i	los chispazos	62	48	1183	3		110	56,4	43,6
123	16 ST_13	Estándar	M	o	e	noche	57	45	2079	3		102	55,9	44,1
124	17 ST_13	Estándar	M	u	a	mucha	31	34	2181	1		65	47,7	52,3
125	18 ST_13	Estándar	M	u	o	mucho	45	43	2049	1		88	51,1	48,9
126	20 ST_14	Estándar	M	e	i	Techy	54	66	2672	5		120	45,0	55,0
127	23 ST_14	Estándar	M	e	i	Techy	72	61	2692	3		133	54,1	45,9
128	24 ST_14	Estándar	M	u	a	escuchando	36	47	2034	5		83	43,4	56,6
129	25 ST_14	Estándar	M	C nas	a	manchadas	86	88	2409	1		174	49,4	50,6
130	26 ST_17	Estándar	M	e	o	techo	46	75	2246	5		121	38,0	62,0
131	27 ST_17	Estándar	M	e	o	de hecho	43	58	2189	5		101	42,6	57,4
132	28 ST_17	Estándar	M	u	a	mucha	35	83	1972	5		118	29,7	70,3
133	30 ST_17	Estándar	M	u	a	mucha	33	67	2778	5		100	33,0	67,0
134	31 ST_17	Estándar	M	u	a	luchar	66	69	2344	5		135	48,9	51,1
135	32 ST_17	Estándar	M	a	i	niña chica	60	86	2325	5		146	41,1	58,9
136	33 ST_21	Estándar	M	e	i	bastante chica	76	53	2356	3		129	58,9	41,1
137	34 ST_21	Estándar	M	u	i	muchísimo	60	49	2555	3		109	55,0	45,0
138	35 ST_21	Estándar	M	u	a	mucha	25	39	2285	5		64	39,1	60,9
139	36 ST_21	Estándar	M	u	o	mucho	44	44	2310	3		100	56,0	44,0
140	37 ST_21	Estándar	M	u	a	mucha	65	35	2224	3		100	65,0	35,0
141	38 ST_21	Estándar	M	u	o	mucho	56	84	2247	5		140	40,0	60,0
142	39 ST_21	Estándar	M	e	a	derecha	91	63	2350	3		154	59,1	40,9
143	40 ST_21	Estándar	M	e	a	derecha	58	64	2128	1		122	47,5	52,5
144	41 ST_21	Estándar	M	e	a	derecha	58	50	2204	3		108	53,7	46,3
145	42 ST_21	Estándar	M	u	o	mucho	35	48	2256	5		83	42,2	57,8
146	43 ST_21	Estándar	M	u	o	mucho	25	52	2073	5		77	32,5	67,5
147	44 ST_21	Estándar	M	e	o	derecho	33	63	1962	5		96	34,4	65,6
148	45 ST_23	Estándar	M	o	e	ochenta	72	82	1938	5		154	46,8	53,2
149	46 ST_23	Estándar	M	e	o	hecho	59	63	2084	1		122	48,4	51,6
150	47 ST_23	Estándar	M	e	o	de hecho	45	67	2199	5		112	40,2	59,8
151	48 ST_27	Estándar	F	o	i	hijo chico	60	66	2548	1		126	47,6	52,4
152	50 ST_27	Estándar	F	u	o	mucho	50	63	2117	5		113	44,2	55,8
153	51 ST_27	Estándar	F	o	e	noche	49	46	2248	1		95	51,6	48,4
154	52 ST_27	Estándar	F	u	o	mucho	32	30	2052	5		122	26,2	73,8
155	53 ST_27	Estándar	F	C nas	a	prestaban chaquet	37	63	2125	5		100	37,0	63,0
156	54 ST_27	Estándar	F	u	o	mucho	37	45	2093	5		82	45,1	54,9
157	55 ST_27	Estándar	F	u	o	mucho	38	37	2053	1		75	50,7	49,3
158	56 ST_27	Estándar	F	u	o	mucho	42	71	2016	5		113	37,2	62,8
159	57 ST_27	Estándar	F	u	a	mucha	33	21	2749	3		54	61,1	38,9
160	58 ST_27	Estándar	F	a	i	machista	41	52	2446	5		93	44,1	55,9
161	59 ST_29	Estándar	F	u	o	mucho	51	55	2040	1		106	48,1	51,9
162	60 ST_29	Estándar	F	u	o	mucho	48	53	2245	1		101	47,5	52,5
163	61 ST_29	Estándar	F	u	o	muchos	69	66	2155	1		135	51,1	48,9
164	62 ST_29	Estándar	F	u	a	muchas	52	25	2220	3		77	67,5	32,5
165	63 ST_29	Estándar	F	i	o	muy choqueados	50	57	2284	5		107	46,7	53,3
166	64 ST_29	Estándar	F	u	a	mucha	41	46	2139	1		87	47,1	52,9
167	65 ST_29	Estándar	F	e	i	de Chile	70	69	2543	1		139	50,4	49,6
168	66 ST_29	Estándar	F	o	e	noche	89	73	2347	3		162	54,3	45,7
169	67 ST_29	Estándar	F	u	o	mucho	63	61	2088	3		130	53,1	46,9
170	68 ST_29	Estándar	F	u	o	muchos	52	35	2314	3		87	59,8	40,2
171	69 ST_29	Estándar	F	e	o	de hecho	69	82	2224	5		151	45,7	54,3
172	70 ST_30	Estándar	M	o	i	mochila	55	76	2878	9		131	42,0	58,0
173	71 ST_30	Estándar	M	a	i	compañera chica	65	54	2753	3		119	54,6	45,4
174	72 ST_30	Estándar	M	e	o	provechoso	33	43	2687	5		76	43,4	56,6
175	73 ST_30	Estándar	M	u	i	muchísimo	46	54	2643	5		100	48,0	52,0
176	74 ST_30	Estándar	M	u	i	muchísima	52	53	2370	9		102	43,5	56,5
177	75 ST_30	Estándar	M	e	o	hecho	35	52	2688	9		87	40,2	59,8
178	76 ST_30	Estándar	M	u	i	muchísimo	32	47	3036	9		79	40,5	59,5
179	77 ST_30	Estándar	M	u	a	luchar	35	47	2525	5		82	42,7	57,3
180	78 ST_30	Estándar	M	u	i	muchísimo	31	60	3177	9		91	34,1	65,9
181	79 ST_36	Estándar	M	o	e	ochenta y cinco	45	55	1994	5		100	45,0	55,0
182	80 ST_36	Estándar	M	o	e	ochenta y cinco	22	40	2131	5		62	35,5	64,5
183	81 ST_36	Estándar	M	o	e	ochenta y siete	56	47	2245	3		103	54,4	45,6
184	82 ST_36	Estándar	M	o	e	ochenta y nueve	8	60	2049	5		68	11,8	88,2
185	83 ST_36	Estándar	M	o	e	ochenta y nueve	27	62	2065	5		89	30,3	69,7
186	84 ST_36	Estándar	M	e	o	hecho	45	52	1988	5		97	46,4	53,6
187	85 ST_36	Estándar	M	u	a	muchas	34	45	1789	5		79	43,0	57,0
188	86 ST_36	Estándar	M	u	o	muchos	59	38	2146	3		97	60,8	39,2
189	87 ST_36	Estándar	M	u	a	mucha	56	53	2536	1		109	51,4	48,6
190	88 ST_36	Estándar	M	e	a	fecha	32	35	1903	1		67	47,8	52,2
191	89 ST_36	Estándar	M	u	a	mucha	32	31	1929	1		63	50,8	49,2
192	90 ST_36	Estándar	M	o	e	ochenta y siete	40	52	2314	5		92	43,5	56,5
193	91 ST_36	Estándar	M	C nas	o	ancho	59	59	2164	1		118	50,0	50,0
194	92 ST_36	Estándar	M	u	a	mucha	20	46	1958	5		66	30,3	69,7
195	93 ST_36	Estándar	M	u	o	mucho	67	50	2521	3		117	57,3	42,7
196	94 ST_36	Estándar	M	e	o	muchas	23	34	1988	5		62	45,2	54,8
197	95 ST_37	Estándar	F	e	o	hecho	40	49	1928	5		89	44,9	55,1
198	96 ST_37	Estándar	F	C fric	i	es chica	41	50	2098	5		91	45,1	54,9
199	97 ST_37	Estándar	F	u	o	mucho	110	40	2058	3		150	73,3	26,7
200	98 ST_37	Estándar	F	e	a	aprovecha	117	46	2122	3		163	71,8	28,2
201	99 ST_37	Estándar	F	u	o	muchos	39	36	1916	3		75	52,0	48,0
202	100 ST_37	Estándar	F	u	o	muchos	23	30	1775	5		53	43,4	56,6
203	101 ST_37	Estándar	F	e	a	aprovechan	42	33	2049	3		75	56,0	44,0
204	102 ST_37	Estándar	F	e	o	hecho	35	41	2069	5		76	46,1	53,9
205	103 ST_39	Estándar	F	e	o	hecho	22	34	2047	5		56	39,3	60,7
206	106 ST_39	Estándar	F	e	o	hecho	31	38	2160	5		69	44,9	55,1
207	107 ST_39	Estándar	F	u	a	muchas	49	30	2098	3		79	62,0	38,0
208	108 ST_39	Estándar	F	e	a	desecharlo	23	33	2195	5		56	41,1	58,9
209	109 ST_41	Estándar	M	C fric	i	los chilenos	29	65	2565	5		94	30,9	69,1
210	110 ST_41	Estándar	M	u	a	muchas	56	44	2109	3		100	56,0	44,0
211	111 ST_41	Estándar	M	u	a	muchas	31	36	2796	5		67	46,3	53,7
212	112 ST_41	Estándar	M	u	a	lucha	60	54	2191	3		114	52,6	47,4
213	113 ST_41	Estándar	M	u	o	mucho	60	31	2371	3		91	65,9	34,1
214	114 ST_48	Estándar	F	e	o	de hecho	80	65	2290	3		145	55,2	44,8
215	115 ST_48	Estándar	F	u	o	muchos	23	45	2557	5		68	33,8	66,2
216	116 ST_48	Estándar	F	o	e	noche	48	51	2235	5		99	48,5	51,5
217	118 ST_50	Estándar	M	u	a	mucha	24	38	2474	5		62	38,7	61,3
218	119 ST_50	Estándar	M	u	a	escuchado	52	54	2454	1		106	49,1	50,9
219	120 ST_50	Estándar	M	u	o	mucho	32	37	2469	5		69	46,4	53,6
220	121 ST_50	Estándar	M	C lat	i	el chileno	47	65	2430	5		112	42,0	58,0
221	122 ST_50	Estándar	M	C vibr	a	marchas	31	56	2188	5		87	35,6	64,4
222	123 ST_50	Estándar	M	C vibr	a	marcha	43	75	2133	5		118	36,4	63,6
223	124 ST_53	Estándar	F											

229	130 ST_53	Estándar	F	e	e	leche	34	62	2127	5	96	35,4	64,6
230	131 ST_53	Estándar	F	u	o	mucho	30	48	1920	5	78	38,5	61,5
231	132 ST_53	Estándar	F	e	o	de hecho	44	39	2031	3	83	53,0	47,0
232	134 ST_54	Estándar	F	e	o	derecho	40	44	2184	1	84	47,6	52,4
233	135 ST_54	Estándar	F	u	a	muchas	27	46	2206	5	73	37,0	63,0
234	136 ST_55	Estándar	F	e	o	derechos	50	67	2033	5	117	42,7	57,3
235	137 ST_55	Estándar	F	u	o	mucho	28	33	1981	5	61	45,9	54,1
236	138 ST_55	Estándar	F	e	o	hecho	54	65	1914	5	119	45,4	54,6
237	139 ST_55	Estándar	F	u	o	mucho	63	81	1890	5	144	43,8	56,3
238	140 ST_55	Estándar	F	o	o	ocho	29	64	1858	5	93	31,2	68,8
239	141 ST_55	Estándar	F	o	o	chocó	27	45	2019	5	72	37,5	62,5
240	142 ST_55	Estándar	F	e	o	de hecho	23	37	2115	5	60	38,3	61,7
241	143 ST_56	Estándar	F	e	a	derecha	54	95	2287	5	149	36,2	63,8
242	144 ST_56	Estándar	F	u	o	mucho	58	59	2206	1	117	49,6	50,4
243	145 ST_56	Estándar	F	e	a	derecha	43	59	2286	5	102	42,2	57,8
244	146 ST_56	Estándar	F	Cfric	i	los chiquillos	53	48	2437	1	101	52,5	47,5
245	147 ST_56	Estándar	F	e	o	hecho	50	56	2128	5	106	47,2	52,8
246	148 ST_56	Estándar	F	o	e	noche	0	118	2079	6	118	0,0	100,0
247	149 ST_56	Estándar	F	e	o	hecho	42	55	2255	5	97	43,3	56,7
248	150 ST_56	Estándar	F	e	o	de hecho	43	44	2197	1	87	49,4	50,6
249	1 CO_01_LE	subestándar	M	Clat	i	el chileno	0	109	2535	6	109	0,0	100,0
250	2 CO_01_LE	subestándar	M	Cfric	i	los chilenos	0	96	2252	6	96	0,0	100,0
251	3 CO_01_LE	subestándar	M	u	a	muchas cosas	0	57	2518	6	57	0,0	100,0
252	6 CO_01_LE	subestándar	M	e	a	desaprovecharla	0	90	2017	6	90	0,0	100,0
253	7 CO_01_LE	subestándar	M	Cnas	o	un show	0	149	2572	6	149	0,0	100,0
254	8 CO_01_LE	subestándar	M	Cnas	o	un show	37	80	2647	5	117	31,6	68,4
255	9 CO_01_LE	subestándar	M	u	o	mucho	80	57	2522	3	137	58,4	41,6
256	10 CO_01_LE	subestándar	M	u	a	muchas	48	34	2585	3	82	58,5	41,5
257	11 CO_01_LE	subestándar	M	Clat	i	el chileno	52	84	2648	5	136	38,2	61,8
258	12 CO_01_LE	subestándar	M	Clat	i	el chileno	50	57	2633	5	107	46,7	53,3
259	13 CO_01_LE	subestándar	M	Clat	i	el chileno	72	65	2572	3	137	52,6	47,4
260	14 CO_01_LE	subestándar	M	e	e	un techo	47	38	2750	3	85	55,3	44,7
261	15 CO_02_LE	subestándar	F	e	i	de chilenos	60	46	2539	3	106	56,6	43,4
262	16 CO_02_LE	subestándar	F	e	a	mal hechas	58	50	2046	3	108	53,7	46,3
263	17 CO_02_LE	subestándar	F	e	o	de hecho	62	45	2193	3	107	57,9	42,1
264	18 CO_02_LE	subestándar	F	u	o	criticado mucho	75	53	2036	3	128	58,6	41,4
265	19 CO_02_LE	subestándar	F	u	a	muchas cosas	53	28	2047	3	81	65,4	34,6
266	20 CO_02_LE	subestándar	F	u	a	pucha	70	31	2404	3	101	69,3	30,7
267	21 CO_02_LE	subestándar	F	u	a	cartucha	89	50	2395	3	139	64,0	36,0
268	22 CO_02_LE	subestándar	F	u	o	mucho	74	63	2411	3	137	54,0	46,0
269	23 CO_02_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	100	2426	6	100	0,0	100,0
270	24 CO_02_LE	subestándar	F	o	a	Regimiento Chacab	53	30	2202	3	83	63,9	36,1
271	25 CO_03_LE	subestándar	F	Cnas	o	bien chocante	82	51	1923	3	133	61,7	38,3
272	26 CO_03_LE	subestándar	F	u	o	mucho más	44	34	2135	3	78	56,4	43,6
273	27 CO_03_LE	subestándar	F	u	o	mucho también	50	40	2088	3	90	55,6	44,4
274	28 CO_03_LE	subestándar	F	e	o	de hecho	66	66	1920	1	132	50,0	50,0
275	29 CO_03_LE	subestándar	F	Cnas	o	ranchos	75	56	2157	3	131	57,3	42,7
276	30 CO_03_LE	subestándar	F	e	o	techo	98	62	2019	3	160	61,3	38,8
277	31 CO_03_LE	subestándar	F	u	a	mucha gente	39	36	2081	1	75	52,0	48,0
278	32 CO_03_LE	subestándar	F	e	o	de hecho ahora	48	63	2079	5	111	43,2	56,8
279	33 CO_03_LE	subestándar	F	Cnas	a	caricha	53	48	2303	1	101	52,5	47,5
280	34 CO_03_LE	subestándar	F	u	e	lo escuché	73	43	2151	3	116	62,9	37,1
281	35 CO_03_LE	subestándar	F	u	a	escuchaba	68	38	2050	3	106	64,2	35,8
282	36 CO_04_LE	subestándar	M	Clat	i	el chileno	41	76	2432	5	117	35,0	65,0
283	37 CO_04_LE	subestándar	M	u	a	escuchado de	47	60	2477	5	107	43,9	56,1
284	38 CO_04_LE	subestándar	M	e	i	creo que Chile es sc	0	136	2306	9	136	0,0	100,0
285	39 CO_04_LE	subestándar	M	e	o	de hecho	62	63	2498	1	125	49,6	50,4
286	40 CO_04_LE	subestándar	M	e	o	de hecho	75	76	2459	1	151	49,7	50,3
287	41 CO_04_LE	subestándar	M	u	a	como en muchas	0	50	2762	6	50	0,0	100,0
288	42 CO_04_LE	subestándar	M	Coclu	o	Ramuncho	18	82	2350	5	100	18,0	82,0
289	43 CO_04_LE	subestándar	M	Cfric	o	las chispas	0	94	2238	6	94	0,0	100,0
290	44 CO_04_LE	subestándar	M	e	o	lo he hecho también	0	75	2246	6	75	0,0	100,0
291	45 CO_04_LE	subestándar	M	e	o	de hecho	34	44	2548	5	78	43,6	56,4
292	46 CO_04_LE	subestándar	M	u	a	muchas gracias	0	62	2448	6	62	0,0	100,0
293	47 CO_05_LE	subestándar	M	e	e	una brecha	18	50	2418	5	68	26,5	73,5
294	48 CO_05_LE	subestándar	M	e	i	de chico	56	62	2479	1	118	47,5	52,5
295	49 CO_05_LE	subestándar	M	o	o	como chofer	32	32	2367	1	64	50,0	50,0
296	50 CO_05_LE	subestándar	M	Cvibr	i	trabajador chileno	55	44	2466	3	99	55,6	44,4
297	51 CO_05_LE	subestándar	M	e	a	una brecha	28	42	2514	5	70	40,0	60,0
298	52 CO_05_LE	subestándar	M	i	i	muy chico	74	70	2765	1	144	51,4	48,6
299	53 CO_05_LE	subestándar	M	a	a	cachai	30	51	2315	5	81	37,0	63,0
300	54 CO_05_LE	subestándar	M	Cfric	o	era más chico	69	50	2537	3	119	58,0	42,0
301	55 CO_05_LE	subestándar	M	u	o	mucho	41	46	2503	1	87	47,1	52,9
302	56 CO_06_LE	subestándar	M	u	a	luchamos por	0	44	2568	10	44	0,0	100,0
303	57 CO_06_LE	subestándar	M	e	a	echan los paacos	0	37	2520	10	37	0,0	100,0
304	58 CO_06_LE	subestándar	M	u	a	mucha división	0	47	2735	10	47	0,0	100,0
305	59 CO_06_LE	subestándar	M	i	o	hay choques	54	47	2366	3	101	53,5	46,5
306	60 CO_06_LE	subestándar	M	e	a	se aprovechan	0	50	2736	10	50	0,0	100,0
307	61 CO_06_LE	subestándar	M	u	a	muchas	0	56	2608	6	56	0,0	100,0
308	62 CO_06_LE	subestándar	M	Clat	o	al choque	30	51	2679	5	81	37,0	63,0
309	63 CO_06_LE	subestándar	M	e	a	se aprovechan	0	38	2431	10	38	0,0	100,0
310	65 CO_06_LE	subestándar	M	a	e	cache	0	40	2433	10	40	0,0	100,0
311	66 CO_06_LE	subestándar	M	u	o	mucho más	0	61	2463	6	61	0,0	100,0
312	67 CO_07_LE	subestándar	F	o	e	ochenta	0	88	3092	8	88	0,0	100,0
313	68 CO_07_LE	subestándar	F	o	o	ocho horas	67	45	2158	3	112	59,8	40,2
314	69 CO_07_LE	subestándar	F	e	a	le echan	47	50	2227	1	97	48,5	51,5
315	70 CO_07_LE	subestándar	F	u	e	mapuches	81	37	2910	4	118	68,6	31,4
316	71 CO_07_LE	subestándar	F	e	a	le echan	0	52	3033	8	52	0,0	100,0
317	72 CO_07_LE	subestándar	F	u	e	mapuche	34	36	2346	1	70	48,6	51,4
318	73 CO_07_LE	subestándar	F	e	a	le echan	37	36	2834	4	73	50,7	49,3
319	74 CO_07_LE	subestándar	F	u	o	mapuche	63	59	2549	1	122	51,6	48,4
320	75 CO_07_LE	subestándar	F	u	o	mucho	30	62	2840	9	92	32,6	67,4
321	76 CO_07_LE	subestándar	F	e	a	echar	0	34	2941	8	34	0,0	100,0
322	77 CO_07_LE	subestándar	F	u	o	mucho	27	39	2657	5	66	40,9	59,1
323	78 CO_07_LE	subestándar	F	Cfric	i	es chica	94	54	2623	3	148	63,5	36,5
324	79 CO_08_LE	subestándar	M	o	o	poco choqueteante	81	38	2380	3	119	68,1	31,9
325	80 CO_08_LE	subestándar	M	u	o	mucho	82	34	2931	4	116	70,7	29,3
326	81 CO_08_LE	subestándar	M	o	o	ocho	43	88	2299	3	131	32,8	67,2
327	82 CO_08_LE	subestándar	M	e	o	sospechoso	56	62	2056	1	118	47,5	52,5
328	83 CO_08_LE	subestándar	M	e	o	hecho de	67	56	2313	3	123	54,5	45,5
329	84 CO_08_LE	subestándar	M	u	a	muchas	39	32	2359	3	71	54,9	45,1
330	85 CO_08_LE	subestándar	M	u	e	mapuches	63	51	2122	3	114	55,3	44,7
331	86 CO_08_LE	subestándar	M	e	o	sospechoso	63	61	2290	1	124	50,8	49,2
332	87 CO_08_LE	subestándar	M	e	o	hecho	81	55	2167	3	136	59,6	40,4
333	88 CO_08_LE	subestándar	M	o	o	ocho	97	28	2474	3	125	77,6	22,4
334	89 CO_08_LE	subestándar	M	u	o	mucho	70	56	2734	3	126	55,6	44,4
335	90 CO_08_LE	subestándar	M	o	o	ocho	49	46	2377	1	95	51,6	48,4
336	91 CO_08_LE	subestándar	M	Cfric	a	los champiñones	65	34	1978	3	99	65,7	34,3
337	92 CO_08_LE	subestándar	M	o	o	veintiocho	63	64	2482	1	127	49,6	50,4
338	93 CO_08_LE	subestándar	M	Cfric	i	bodigas chicas	68	58	2667	3	126	54,0	46,0
339	94 CO_08_LE												

345	100	CO_08_LE	subestándar	M	e	o	hecho	44	62	2173	5		106	41,5	58,5
346	101	CO_08_LE	subestándar	M	e	o	hecho	89	54	2259	3		143	62,2	37,8
347	102	CO_09_LE	subestándar	F	o	o	ocho	67	46	2209	3		113	53,3	40,7
348	103	CO_09_LE	subestándar	F	u	o	mucho	48	40	2247	3		88	54,5	45,5
349	104	CO_09_LE	subestándar	F	u	o	mucho	56	57	2293	5		113	49,6	50,4
350	105	CO_09_LE	subestándar	F	u	o	mucho	100	56	2326	3		156	64,1	35,9
351	106	CO_09_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	64	2315	6		64	0,0	100,0
352	107	CO_09_LE	subestándar	F	C vibr	a	marcha	65	41	2307	3		106	61,3	38,7
353	108	CO_09_LE	subestándar	F	u	o	muchos	43	74	2262	5		117	36,8	63,2
354	109	CO_09_LE	subestándar	F	e	a	aprovechan	34	61	2270	1		95	35,8	64,2
355	110	CO_09_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	68	2297	6		68	0,0	100,0
356	112	CO_09_LE	subestándar	F	e	a	aprovechamos	0	106	2448	6		106	0,0	100,0
357	113	CO_10_LE	subestándar	F	u	o	mucho	49	49	2220	1		98	50,0	50,0
358	114	CO_10_LE	subestándar	F	u	o	mucho	71	47	2017	3		118	60,2	39,8
359	115	CO_10_LE	subestándar	F	u	o	mucho	73	42	2094	3		115	63,5	36,5
360	116	CO_10_LE	subestándar	F	e	e	aproveché	80	46	2464	3		126	63,5	36,5
361	117	CO_10_LE	subestándar	F	e	e	aproveché	94	59	2232	3		153	61,4	38,6
362	118	CO_10_LE	subestándar	F	e	o	me he hecho	57	32	2093	3		89	64,0	36,0
363	119	CO_10_LE	subestándar	F	u	a	la ducha	55	63	2225	5		118	46,6	53,4
364	120	CO_10_LE	subestándar	F	u	a	la ducha	73	49	2030	3		122	59,8	40,2
365	121	CO_10_LE	subestándar	F	o	i	mochila	90	60	2654	3		150	60,0	40,0
366	122	CO_10_LE	subestándar	F	u	o	mucho	82	39	2335	3		121	67,8	32,2
367	123	CO_10_LE	subestándar	F	e	o	hecho	62	54	2149	3		116	53,4	46,6
368	124	CO_11_LE	subestándar	F	i	i	muy chistoso	37	56	2293	5		93	39,8	60,2
369	125	CO_11_LE	subestándar	F	e	o	provecho	44	37	2074	3		81	54,3	45,7
370	126	CO_11_LE	subestándar	F	u	a	mucha	43	50	2292	5		93	46,2	53,8
371	127	CO_11_LE	subestándar	F	u	e	mapuche	46	46	2415	1		92	50,0	50,0
372	128	CO_11_LE	subestándar	F	e	a	hecha	35	53	2156	5		88	39,8	60,2
373	129	CO_11_LE	subestándar	F	u	o	mucho	34	47	2305	5		81	42,0	58,0
374	130	CO_11_LE	subestándar	F	e	e	leche	56	75	2399	5		131	42,7	57,3
375	131	CO_11_LE	subestándar	F	u	o	ducho	50	35	2063	3		85	58,8	41,2
376	132	CO_11_LE	subestándar	F	o	e	noche	41	31	2003	3		72	56,9	43,1
377	133	CO_11_LE	subestándar	F	i	i	muy chica	43	69	2507	5		112	38,4	61,6
378	134	CO_11_LE	subestándar	F	a	a	los pachá	0	96	2261	6		96	0,0	100,0
379	135	CO_11_LE	subestándar	F	a	a	los pachá	0	87	2163	6		87	0,0	100,0
380	136	CO_12_LE	subestándar	F	o	o	dieciocho	81	96	2155	5		177	45,8	54,2
381	137	CO_12_LE	subestándar	F	u	o	mucho	49	33	2024	3		82	59,8	40,2
382	138	CO_12_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	94	1830	6		94	0,0	100,0
383	139	CO_12_LE	subestándar	F	o	i	mochila	40	86	2221	5		126	31,7	68,3
384	140	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chiquitito	44	61	2129	5		105	41,9	58,1
385	141	CO_12_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	82	1772	6		82	0,0	100,0
386	142	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chico	42	57	2177	5		99	42,4	57,6
387	143	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chico	47	76	2301	5		123	38,2	61,8
388	144	CO_12_LE	subestándar	F	o	e	noches	37	82	2477	5		119	31,1	68,9
389	145	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chico	42	58	2425	5		100	42,0	58,0
390	146	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chico	50	56	2346	5		106	47,2	52,8
391	147	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chiquitito	56	61	2378	1		117	47,9	52,1
392	148	CO_12_LE	subestándar	F	a	o	era chica	44	60	2552	5		104	42,9	57,1
393	149	CO_12_LE	subestándar	F	C fric	i	más chiquitito	44	50	2517	5		94	46,8	53,2
394	150	CO_13_LE	subestándar	F	C fric	i	el más chico	79	42	2050	3		121	65,3	34,7
395	151	CO_13_LE	subestándar	F	C fric	i	más chico	72	40	2057	3		112	64,3	35,7
396	152	CO_13_LE	subestándar	F	u	o	mucho	59	60	2278	1		119	49,6	50,4
397	153	CO_13_LE	subestándar	F	u	o	mucho	48	57	1941	5		105	45,7	54,3
398	154	CO_13_LE	subestándar	F	u	o	mucho	70	52	2166	5		122	57,4	42,6
399	155	CO_13_LE	subestándar	F	u	o	muchos	0	110	2798	8		110	0,0	100,0
400	156	CO_13_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	119	2178	6		119	0,0	100,0
401	157	CO_13_LE	subestándar	F	u	a	mucha	0	62	2327	6		62	0,0	100,0
402	158	CO_13_LE	subestándar	F	u	a	mucha	0	54	2670	6		54	0,0	100,0
403	159	CO_13_LE	subestándar	F	u	a	muchas	19	32	2317	5		51	37,3	62,7
404	160	CO_13_LE	subestándar	F	u	a	muchas	66	64	2000	1		130	50,6	49,4
405	161	CO_13_LE	subestándar	F	u	a	muchas	0	67	2601	6		67	0,0	100,0
406	162	CO_13_LE	subestándar	F	o	o	ocho	52	50	2379	1		102	51,0	49,0
407	163	CO_13_LE	subestándar	F	o	o	ocho	33	47	2224	5		80	41,3	58,7
408	164	CO_14_LE	subestándar	F	a	e	Bachelet	50	28	1971	3		78	64,1	35,9
409	165	CO_14_LE	subestándar	F	u	o	muchos	61	45	2112	3		106	57,5	42,5
410	166	CO_14_LE	subestándar	F	u	a	mucha	137	35	2175	3		172	79,7	20,3
411	168	CO_14_LE	subestándar	F	e	e	mecheros	36	51	2251	5		87	41,4	58,6
412	169	CO_14_LE	subestándar	F	o	o	ocho	69	38	2028	3		107	64,5	35,5
413	170	CO_14_LE	subestándar	F	e	a	aprovechase	58	28	2163	3		86	67,4	32,6
414	171	CO_14_LE	subestándar	F	o	o	ocho	61	32	2101	3		93	65,6	34,4
415	172	CO_14_LE	subestándar	F	u	a	muchas	27	36	2197	5		63	42,9	57,1
416	173	CO_14_LE	subestándar	F	o	i	bueno, chileno	53	41	2118	3		94	56,4	43,6
417	174	CO_14_LE	subestándar	F	e	o	de hecho	31	69	2166	5		100	31,0	69,0
418	175	CO_14_LE	subestándar	F	a	a	era chica	57	42	2120	3		99	57,6	42,4
419	176	CO_14_LE	subestándar	F	u	a	mucha	82	44	2076	3		126	65,1	34,9
420	177	CO_15_LE	subestándar	F	e	i	llégó de chico	63	56	2415	3		119	52,9	47,1
421	178	CO_15_LE	subestándar	F	C fric	i	más chica	0	87	2597	6		87	0,0	100,0
422	179	CO_15_LE	subestándar	F	C fric	i	éramos chicos	72	71	2556	1		143	50,3	49,7
423	180	CO_15_LE	subestándar	F	e	o	de hecho	0	59	2151	10		59	0,0	100,0
424	181	CO_15_LE	subestándar	F	e	o	de hecho	0	50	2320	10		50	0,0	100,0
425	182	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	muchos años	0	68	1640	10		68	0,0	100,0
426	183	CO_15_LE	subestándar	F	o	o	veintiocho	0	126	1969	6		126	0,0	100,0
427	184	CO_15_LE	subestándar	F	o	o	ocho	0	100	2836	8		100	0,0	100,0
428	185	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	muchos	0	70	2696	6		70	0,0	100,0
429	186	CO_15_LE	subestándar	F	o	o	ocho años	0	106	2343	6		106	0,0	100,0
430	187	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	76	2065	10		76	0,0	100,0
431	188	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	trucho	0	31	2508	6		31	0,0	100,0
432	189	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	33	2584	6		33	0,0	100,0
433	190	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	63	1893	10		63	0,0	100,0
434	191	CO_15_LE	subestándar	F	u	a	escuchar	0	50	1919	10		50	0,0	100,0
435	192	CO_15_LE	subestándar	F	u	a	escucha	0	69	2154	10		69	0,0	100,0
436	193	CO_15_LE	subestándar	F	C nas	o	me enganchó	47	28	2090	3		75	62,7	37,3
437	194	CO_15_LE	subestándar	F	u	a	escuchar	0	82	2397	6		82	0,0	100,0
438	195	CO_15_LE	subestándar	F	a	a	bachata	0	70	2612	6		70	0,0	100,0
439	196	CO_15_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	50	1447	10		50	0,0	100,0
440	198	CO_15_LE	subestándar	F	a	a	bachata	0	75	2267	6		75	0,0	100,0
441	199	CO_15_LE	subestándar	F	a	a	bachata	0	74	1772	6		74	0,0	100,0
442	200	CO_15_LE	subestándar	F	u	a	escuchaba	0	49	2580	10		49	0,0	100,0
443	201	CO_16_LE	subestándar	F	o	o	ocho	68	55	1897	3		123	55,3	44,7
444	202	CO_16_LE	subestándar	F	u	a	mucha	36	76	2140	5		112	32,1	67,9
445	203	CO_16_LE	subestándar	F	o	e	noche	82	65	2357	3		147	55,8	44,2
446	204	CO_1													



461	219	CO_19_LE	subestandar	M	o	i	otro chiquillo	40	73	2715	5	113	35,4	64,6
462	220	CO_19_LE	subestandar	M	i	i	hay chiquillas	66	70	2824	9	136	48,5	51,5
463	221	CO_19_LE	subestandar	M	i	i	hay chiquillas	0	136	2547	6	136	0,0	100,0
464	222	CO_19_LE	subestandar	M	Cfric	i	otras chiquillas	0	70	2757	6	70	0,0	100,0
465	223	CO_19_LE	subestandar	M	u	a	mucha	0	68	2694	6	68	0,0	100,0
466	224	CO_19_LE	subestandar	M	o	a	noche	69	75	2684	1	144	47,9	52,1
467	225	CO_19_LE	subestandar	M	e	a	fecha	0	99	2566	6	99	0,0	100,0
468	226	CO_19_LE	subestandar	M	e	i	desde chico	41	74	2853	9	115	35,7	64,3
469	227	CO_20_LE	subestandar	M	Clat	u	igual, chutesadros	53	50	2463	1	103	51,5	48,5
470	228	CO_20_LE	subestandar	M	i	a	y chao	50	56	2218	5	106	47,2	52,8
471	229	CO_20_LE	subestandar	M	a	o	yo cacho	39	42	2112	1	81	48,1	51,9
472	230	CO_20_LE	subestandar	M	u	e	escuchén	44	69	2258	5	113	38,9	61,1
473	231	CO_20_LE	subestandar	M	u	o	mucho	31	51	2574	5	82	37,8	62,2
474	232	CO_20_LE	subestandar	M	u	o	mucho	0	31	2546	6	91	0,0	100,0
475	233	CO_21_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	65	2850	8	65	0,0	100,0
476	234	CO_21_LE	subestandar	M	u	o	mucho	0	119	2461	6	119	0,0	100,0
477	235	CO_21_LE	subestandar	M	a	i	comida china	0	139	3000	8	139	0,0	100,0
478	236	CO_21_LE	subestandar	M	p	a	chatarra	0	99	2664	6	99	0,0	100,0
479	237	CO_21_LE	subestandar	M	Cfric	u	los churrascos	0	162	2706	6	162	0,0	100,0
480	238	CO_21_LE	subestandar	M	u	o	mucho	0	106	2954	8	106	0,0	100,0
481	239	CO_21_LE	subestandar	M	o	o	y ocho	0	121	2728	6	121	0,0	100,0
482	240	CO_22_LE	subestandar	M	e	o	hecho	25	52	2352	5	77	32,5	67,5
483	241	CO_22_LE	subestandar	M	e	o	hecho	0	71	2609	10	71	0,0	100,0
484	242	CO_22_LE	subestandar	M	Cnas	i	un chico	49	77	2638	5	126	38,9	61,1
485	243	CO_22_LE	subestandar	M	e	o	de hecho	63	60	2338	1	123	51,2	48,8
486	244	CO_22_LE	subestandar	M	a	u	cachureos	41	44	2512	1	85	48,2	51,8
487	245	CO_22_LE	subestandar	M	u	e	escuché	40	43	2432	1	83	48,2	51,8
488	246	CO_22_LE	subestandar	M	e	i	desde chico	40	59	2673	5	99	40,4	59,6
489	247	CO_22_LE	subestandar	M	e	o	de hecho	41	56	2538	5	97	42,3	57,7
490	248	CO_22_LE	subestandar	M	i	a	Dichato	34	52	2479	5	86	39,5	60,5
491	249	CO_22_LE	subestandar	M	Cnas	i	un chileno	26	58	2585	5	84	31,0	69,0
492	250	CO_22_LE	subestandar	M	Cfric	i	los chilenos	59	71	2385	5	130	45,4	54,6
493	251	CO_22_LE	subestandar	M	e	a	echa	25	49	2716	5	74	33,8	66,2
494	253	CO_22_LE	subestandar	M	e	a	echarle	18	72	2461	5	90	20,0	80,0
495	254	CO_22_LE	subestandar	M	u	o	ducho	43	49	2336	5	92	46,7	53,3
496	255	CO_22_LE	subestandar	M	e	o	duchame	41	64	2351	5	105	39,0	61,0
497	256	CO_22_LE	subestandar	M	e	o	de hecho	27	70	2534	5	97	27,8	72,2
498	257	CO_22_LE	subestandar	M	i	a	Discovery Channel	30	42	2532	5	72	41,7	58,3
499	258	CO_22_LE	subestandar	M	i	a	Discovery Channel	36	50	2627	5	86	41,9	58,1
500	1	ST_01_LE	subestandar	F	e	a	echar	31	48	2252	5	79	39,2	60,8
501	2	ST_01_LE	subestandar	F	i	o	dicho	34	33	2384	1	67	50,7	49,3
502	3	ST_01_LE	subestandar	F	u	o	mucho	31	44	2271	5	75	41,3	58,7
503	4	ST_01_LE	subestandar	F	Cnas	i	con Chile	118	56	2407	3	174	67,8	32,2
504	5	ST_01_LE	subestandar	F	Cfric	i	es chico	115	38	2437	3	153	75,2	24,8
505	6	ST_01_LE	subestandar	F	e	i	fue chistoso	0	75	2190	6	75	0,0	100,0
506	7	ST_01_LE	subestandar	F	e	a	echa	0	98	2551	6	98	0,0	100,0
507	8	ST_01_LE	subestandar	F	e	o	hecho	0	103	2504	6	103	0,0	100,0
508	9	ST_01_LE	subestandar	F	u	a	mucha	0	72	2936	8	72	0,0	100,0
509	10	ST_02_LE	subestandar	F	o	e	ochenta	0	119	2362	6	119	0,0	100,0
510	11	ST_02_LE	subestandar	F	u	a	mucha	30	32	2244	1	62	48,4	51,6
511	12	ST_02_LE	subestandar	F	u	a	muchas	0	72	2319	6	72	0,0	100,0
512	13	ST_02_LE	subestandar	F	u	o	muchos	72	37	2097	3	109	66,1	33,9
513	14	ST_02_LE	subestandar	F	u	o	muchos	45	35	2480	3	80	56,3	43,8
514	15	ST_02_LE	subestandar	F	u	a	muchas	52	32	2555	3	84	61,9	38,1
515	16	ST_02_LE	subestandar	F	e	o	hecho	94	46	2105	3	140	67,1	32,9
516	17	ST_02_LE	subestandar	F	e	o	hecho	80	41	2064	3	121	66,1	33,9
517	18	ST_02_LE	subestandar	F	e	a	aprovechan	59	41	2128	3	100	59,0	41,0
518	19	ST_02_LE	subestandar	F	u	o	mucho	83	73	2065	3	156	53,2	46,8
519	20	ST_02_LE	subestandar	F	u	o	mucho	100	46	2059	3	146	68,5	31,5
520	21	ST_02_LE	subestandar	F	u	a	muchas	75	36	2378	3	111	67,6	32,4
521	22	ST_02_LE	subestandar	F	u	a	muchas	39	44	2096	5	83	47,0	53,0
522	23	ST_02_LE	subestandar	F	u	e	mapuches	48	40	2173	3	88	54,5	45,5
523	24	ST_02_LE	subestandar	F	u	e	mapuches	42	29	2207	3	71	53,2	46,8
524	25	ST_02_LE	subestandar	F	a	o	mapacho	65	65	2242	3	153	57,5	42,5
525	26	ST_02_LE	subestandar	F	u	o	mucho	87	51	2175	3	138	63,0	37,0
526	27	ST_02_LE	subestandar	F	u	o	mucho	65	53	2079	3	118	55,1	44,9
527	28	ST_03_LE	subestandar	M	e	a	brecha	111	53	2816	9	164	67,7	32,3
528	29	ST_03_LE	subestandar	M	u	o	mucho	46	78	2400	5	124	37,1	62,9
529	30	ST_03_LE	subestandar	M	u	o	mucho	65	53	2626	3	118	55,1	44,9
530	31	ST_03_LE	subestandar	M	e	o	hecho	76	54	2437	3	130	58,5	41,5
531	32	ST_03_LE	subestandar	M	Cnas	i	buen chileno	37	51	2730	5	88	42,0	58,0
532	33	ST_03_LE	subestandar	M	u	o	mucho	69	54	2478	3	123	56,1	43,9
533	34	ST_03_LE	subestandar	M	u	e	mapuche	60	45	2853	4	105	57,1	42,9
534	35	ST_03_LE	subestandar	M	u	o	mapuche	60	59	2533	1	119	50,4	49,6
535	36	ST_03_LE	subestandar	M	u	a	muchas	50	47	2391	1	97	51,5	48,5
536	37	ST_03_LE	subestandar	M	e	a	ultraderecha	67	53	2482	3	120	55,8	44,2
537	38	ST_03_LE	subestandar	M	o	e	noche	48	40	2355	3	88	54,5	45,5
538	39	ST_03_LE	subestandar	M	u	a	muchas	50	52	2500	1	102	49,0	51,0
539	40	ST_04_LE	subestandar	M	o	e	ochenta	0	91	2653	8	91	0,0	100,0
540	41	ST_04_LE	subestandar	M	e	a	brecha	0	77	2585	5	77	0,0	100,0
541	42	ST_04_LE	subestandar	M	u	e	mucho	33	109	2493	5	142	23,2	76,8
542	43	ST_04_LE	subestandar	M	a	i	persona chilena	0	156	2588	6	156	0,0	100,0
543	44	ST_04_LE	subestandar	M	u	o	mucho	38	71	2663	5	109	34,9	65,1
544	45	ST_04_LE	subestandar	M	o	o	dieciocho	0	81	2841	8	81	0,0	100,0
545	46	ST_04_LE	subestandar	M	e	o	hecho	51	43	2095	3	94	54,3	45,7
546	47	ST_04_LE	subestandar	M	e	o	hechos	44	34	2329	3	78	56,4	43,6
547	48	ST_04_LE	subestandar	M	u	e	mapuche	0	132	2685	6	132	0,0	100,0
548	49	ST_04_LE	subestandar	M	u	e	mapuches	0	87	2769	6	87	0,0	100,0
549	50	ST_04_LE	subestandar	M	u	o	ducho	62	64	2587	1	126	49,2	50,8
550	51	ST_04_LE	subestandar	M	o	o	ocho	42	71	2710	5	113	37,2	62,8
551	52	ST_04_LE	subestandar	M	o	o	ocho	37	68	2681	5	105	35,2	64,8
552	53	ST_04_LE	subestandar	M	e	a	fechas	28	44	2606	5	72	38,9	61,1
553	54	ST_04_LE	subestandar	M	u	o	mucho	26	60	2799	5	86	30,2	69,8
554	55	ST_04_LE	subestandar	M	u	o	mucho	16	44	2731	5	62	23,0	77,0
555	56	ST_04_LE	subestandar	M	u	o	mucho	0	122	2640	6	122	0,0	100,0
556	57	ST_04_LE	subestandar	M	e	o	hecho	44	43	2626	1	87	50,6	49,4
557	58	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	71	61	2106	3	132	53,8	46,2
558	59	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	43	38	1948	3	81	53,1	46,9
559	60	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	62	37	1850	3	99	62,6	37,4
560	61	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	49	72	2106	5	121	40,5	59,5
561	62	ST_05_LE	subestandar	F	e	e	leche	80	50	1939	3	130	61,5	38,5
562	63	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	70	48	1986	3	118	53,3	46,7
563	64	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	75	49	2309	3	124	60,5	39,5
564	65	ST_05_LE	subestandar	F	a	a	comida chatarra	0	105	2233	5	105	0,0	100,0
565	66	ST_05_LE	subestandar	F	u	a	mucha	30	57	2168	5	87	34,5	65,5
566	67	ST_05_LE	subestandar	F	u	a	mucha	37	37	1820	1	74	50,0	50,0
567	69	ST_05_LE	subestandar	F										

577	79	ST_05_LE	subestandar	F	o	o	dieciocho	89	85	1938	1	174	51,1	48,9
578	80	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	73	49	2415	3	122	59,8	40,2
579	81	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	38	43	2066	5	81	46,9	53,1
580	82	ST_05_LE	subestandar	F	a	i	era chica	68	60	2333	3	128	53,1	46,9
581	83	ST_05_LE	subestandar	F	a	i	era chica	75	68	1976	1	143	52,4	47,6
582	84	ST_05_LE	subestandar	F	o	o	mucho	47	34	2326	3	81	58,0	42,0
583	85	ST_05_LE	subestandar	F	o	o	dieciocho	52	48	2375	1	100	52,0	48,0
584	87	ST_05_LE	subestandar	F	a	i	la chica	0	89	2674	6	89	0,0	100,0
585	88	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	56	56	2010	1	112	50,0	50,0
586	89	ST_05_LE	subestandar	F	u	o	mucho	71	50	2194	3	121	58,7	41,3
587	90	ST_05_LE	subestandar	F	e	a	rechazaba	43	44	1862	1	87	49,4	50,6
588	91	ST_05_LE	subestandar	F	o	i	chica	74	57	2115	3	131	56,5	43,5
589	92	ST_05_LE	subestandar	F	Cfric	i	más chicos	84	41	2069	3	125	67,2	32,8
590	93	ST_06_LE	subestandar	M	o	o	ocho	0	81	2525	6	81	0,0	100,0
591	94	ST_06_LE	subestandar	M	e	o	pecho	0	70	2257	6	70	0,0	100,0
592	95	ST_06_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	32	2498	6	32	0,0	100,0
593	96	ST_06_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	86	2456	6	86	0,0	100,0
594	97	ST_06_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	81	2667	6	81	0,0	100,0
595	98	ST_07_LE	subestandar	M	o	o	dieciocho	61	58	2481	1	119	51,3	48,7
596	99	ST_07_LE	subestandar	M	e	o	hecho	60	46	2650	5	106	56,6	43,4
597	100	ST_07_LE	subestandar	M	u	o	mucho	36	22	2102	11	58	52,1	37,9
598	101	ST_07_LE	subestandar	M	u	a	pucha	42	50	2255	5	92	45,7	54,3
599	102	ST_07_LE	subestandar	M	u	a	pucha	0	62	2207	10	62	0,0	100,0
600	103	ST_07_LE	subestandar	M	u	a	mucha	38	38	2214	1	76	50,0	50,0
601	104	ST_08_LE	subestandar	M	Cnas	i	bien chileno	32	39	2414	5	131	24,4	75,6
602	105	ST_08_LE	subestandar	M	Clat	a	el chanco	36	34	2206	5	130	27,7	72,3
603	106	ST_08_LE	subestandar	M	u	a	muchas	0	82	2007	5	82	0,0	100,0
604	107	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	43	52	2607	5	95	45,3	54,7
605	108	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	24	82	2514	5	106	22,6	77,4
606	109	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	36	58	2526	5	94	38,3	61,7
607	110	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	46	105	2537	5	151	30,5	69,5
608	111	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	33	70	2450	5	103	32,0	68,0
609	112	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	64	34	2493	5	158	40,5	59,5
610	113	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	73	82	2513	5	155	47,1	52,9
611	114	ST_08_LE	subestandar	M	u	a	mucha	43	46	2635	9	99	48,3	51,7
612	115	ST_08_LE	subestandar	M	u	a	mucha	25	47	2349	5	72	34,7	65,3
613	116	ST_08_LE	subestandar	M	u	o	mucho	23	87	2651	5	110	20,9	79,1
614	117	ST_09_LE	subestandar	M	e	u	Huechuraba	0	125	2591	6	125	0,0	100,0
615	118	ST_09_LE	subestandar	M	i	o	soy chofer	0	121	2531	6	121	0,0	100,0
616	119	ST_09_LE	subestandar	M	Cnas	i	un chiquito	0	107	2556	6	107	0,0	100,0
617	120	ST_09_LE	subestandar	M	Cfric	i	más chico	0	162	2684	6	162	0,0	100,0
618	121	ST_09_LE	subestandar	M	e	o	accidente, choco	0	137	2626	6	137	0,0	100,0
619	122	ST_09_LE	subestandar	M	o	o	qué te pasó, choca	0	96	2680	6	96	0,0	100,0
620	123	ST_09_LE	subestandar	M	Cfric	o	tres choques	0	123	2689	6	123	0,0	100,0
621	124	ST_09_LE	subestandar	M	o	i	toponico chico	0	134	2794	6	134	0,0	100,0
622	125	ST_09_LE	subestandar	M	u	a	escuchaban	0	88	2598	6	88	0,0	100,0
623	126	ST_09_LE	subestandar	M	u	a	escuchan	0	72	2145	10	72	0,0	100,0
624	127	ST_09_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	124	2662	6	124	0,0	100,0
625	128	ST_09_LE	subestandar	M	e	a	echaron	0	31	2872	6	31	0,0	100,0
626	129	ST_09_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	94	2706	6	94	0,0	100,0
627	130	ST_09_LE	subestandar	M	u	o	mucho	0	101	2553	6	101	0,0	100,0
628	131	ST_09_LE	subestandar	M	o	o	ocho	0	155	2666	6	155	0,0	100,0
629	132	ST_09_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	118	2760	6	118	0,0	100,0
630	133	ST_10_LE	subestandar	F	e	u	Huechuraba	55	44	2416	3	99	55,6	44,4
631	134	ST_10_LE	subestandar	F	e	u	Huechuraba	70	36	2403	3	106	66,0	34,0
632	135	ST_10_LE	subestandar	F	u	a	muchas	29	20	2204	3	49	59,2	40,8
633	136	ST_10_LE	subestandar	F	e	o	hecho	63	50	2066	3	113	55,8	44,2
634	137	ST_10_LE	subestandar	F	u	o	mucho	67	51	2042	3	118	56,8	43,2
635	138	ST_10_LE	subestandar	F	u	o	mucho	67	41	2118	3	108	62,0	38,0
636	139	ST_10_LE	subestandar	F	u	o	muchos	49	38	2114	3	87	56,3	43,7
637	140	ST_10_LE	subestandar	F	e	o	pecho	90	71	2251	3	161	55,9	44,1
638	141	ST_10_LE	subestandar	F	e	e	leche	77	61	2461	3	138	55,8	44,2
639	142	ST_10_LE	subestandar	F	e	e	leche	95	65	2394	3	160	53,4	46,6
640	143	ST_10_LE	subestandar	F	Cfric	i	hermanos chicos	94	34	2570	3	128	73,4	26,6
641	144	ST_10_LE	subestandar	F	u	a	muchas	47	27	2243	3	74	53,5	36,5
642	145	ST_11_LE	subestandar	F	e	u	Huechuraba	52	52	2309	1	104	50,0	50,0
643	146	ST_11_LE	subestandar	F	e	a	aprovechan	0	114	2224	6	114	0,0	100,0
644	147	ST_11_LE	subestandar	F	u	o	mucho	44	108	2340	5	152	28,9	71,1
645	148	ST_11_LE	subestandar	F	e	o	hecho	0	33	2139	6	33	0,0	100,0
646	149	ST_11_LE	subestandar	F	e	o	hecho	0	69	2023	6	69	0,0	100,0
647	150	ST_12_LE	subestandar	M	o	o	veintiocho	26	54	2727	5	80	32,5	67,5
648	151	ST_12_LE	subestandar	M	e	u	Huechuraba	52	53	2500	1	105	49,5	50,5
649	152	ST_12_LE	subestandar	M	a	i	jerga chilena	43	84	2579	5	127	33,9	66,1
650	153	ST_12_LE	subestandar	M	e	a	aprovechan	41	73	2474	5	114	36,0	64,0
651	154	ST_12_LE	subestandar	M	a	i	juega Chile	45	70	2415	5	115	39,1	60,9
652	155	ST_12_LE	subestandar	M	u	a	bucha	15	38	2220	5	53	28,3	71,7
653	156	ST_12_LE	subestandar	M	u	o	mucho	37	68	2411	5	105	35,2	64,8
654	157	ST_12_LE	subestandar	M	u	e	mapuche	43	52	2487	5	95	45,3	54,7
655	158	ST_12_LE	subestandar	M	u	e	mapuches	39	70	2321	5	109	35,8	64,2
656	159	ST_12_LE	subestandar	M	u	e	mapuches	37	61	2588	5	98	37,8	62,2
657	160	ST_12_LE	subestandar	M	u	o	ducho	59	72	2236	5	131	45,0	55,0
658	161	ST_12_LE	subestandar	M	u	o	ducho	59	65	2610	1	124	47,6	52,4
659	162	ST_12_LE	subestandar	M	a	u	Lota Schwager	51	87	1886	12	138	37,0	63,0
660	163	ST_12_LE	subestandar	M	o	i	cuando chico	48	64	2633	5	112	42,9	57,1
661	164	ST_12_LE	subestandar	M	o	i	cuando chico	57	61	2480	1	118	48,3	51,7
662	166	ST_12_LE	subestandar	M	u	a	mucha	33	43	2628	5	76	43,4	56,6
663	167	ST_12_LE	subestandar	M	u	a	muchas	47	49	2473	1	96	49,0	51,0
664	168	ST_13_LE	subestandar	M	e	u	Huechuraba	43	57	2339	5	100	43,0	57,0
665	169	ST_13_LE	subestandar	M	e	u	Huechuraba	0	63	2313	6	63	0,0	100,0
666	171	ST_13_LE	subestandar	M	u	a	pucha	0	53	2619	10	53	0,0	100,0
667	172	ST_13_LE	subestandar	M	u	a	pucha	0	64	2633	8	64	0,0	100,0
668	173	ST_13_LE	subestandar	M	Cnas	o	pueden chocarte	56	53	1862	1	115	48,7	51,3
669	176	ST_13_LE	subestandar	M	u	a	pucha	0	39	3100	8	39	0,0	100,0
670	177	ST_13_LE	subestandar	M	u	a	pucha	0	57	2800	8	57	0,0	100,0
671	178	ST_13_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	57	2634	8	57	0,0	100,0
672	179	ST_13_LE	subestandar	M	o	e	noche	0	64	2742	8	64	0,0	100,0
673	180	ST_13_LE	subestandar	M	u	i	cuchilla	0	32	2600	8	32	0,0	100,0
674	181	ST_13_LE	subestandar	M	e	a	echando	0	34	2907	8	34	0,0	100,0
675	182	ST_13_LE	subestandar	M	u	a	pucha	0	61	2805	8	61	0,0	100,0
676	183	ST_13_LE	subestandar	M	o	o	dieciocho	0	54	2770	8	54	0,0	100,0
677	184	ST_14_LE	subestandar	M	u	o	mucho	39	49	2069	5	88	44,3	55,7
678	185	ST_14_LE	subestandar	M	e	u	Huechuraba	40	50	2496	5	90	44,4	55,6
679	186	ST_14_LE	subestandar	M	e	u	huechurabino	23	64	2279	5	87	26,4	73,6
680	187	ST_14_LE	subestandar	M	e	u	huechurabino	38	74	2061	5	112	33,9	66,1
681	188	ST_14_LE	subestandar	M	u	o	mucho	23	64	1845	5	93	31,2	68,8
682	189	ST_14_LE	subestandar	M	u	a	muchas	24	26	24				

693	202	ST_15_LE	subestándar	F	e	u	Huechuraba	0	60	2355	6	60	0,0	100,0
694	203	ST_15_LE	subestándar	F	ø	i	chilena	24	71	2820	9	95	25,3	74,7
695	204	ST_15_LE	subestándar	F	i	o	dicho	0	118	2623	6	118	0,0	100,0
696	205	ST_15_LE	subestándar	F	Cfric	i	más chicoa	70	72	2777	9	142	49,3	50,7
697	206	ST_15_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	122	2646	6	122	0,0	100,0
698	207	ST_15_LE	subestándar	F	u	a	escuchándolo	0	81	2667	6	81	0,0	100,0
699	208	ST_15_LE	subestándar	F	u	a	mucho	0	69	2766	6	69	0,0	100,0
700	209	ST_15_LE	subestándar	F	u	e	mapuche	68	83	2622	5	151	45,0	55,0
701	210	ST_15_LE	subestándar	F	u	e	escuché	0	143	2593	6	143	0,0	100,0
702	211	ST_15_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	206	2587	6	206	0,0	100,0
703	212	ST_15_LE	subestándar	F	u	o	ducho	0	154	2645	6	154	0,0	100,0
704	213	ST_15_LE	subestándar	F	Cfric	i	más chico	49	93	2736	5	142	34,5	65,5
705	214	ST_15_LE	subestándar	F	Cfric	i	más chico	27	61	2537	5	88	30,7	69,3
706	215	ST_15_LE	subestándar	F	o	o	ocho	0	84	2597	6	84	0,0	100,0
707	216	ST_15_LE	subestándar	F	u	a	ducharse	0	73	2499	6	73	0,0	100,0
708	217	ST_15_LE	subestándar	F	Cnas	o	plancho	38	49	2651	5	87	43,7	56,3
709	218	ST_15_LE	subestándar	F	Clat	o	el chofer	0	64	2611	6	64	0,0	100,0
710	219	ST_16_LE	subestándar	F	e	u	Huechuraba	39	42	2134	3	81	48,1	51,9
711	220	ST_16_LE	subestándar	F	e	u	Huechuraba	46	83	2124	5	129	35,7	64,3
712	221	ST_16_LE	subestándar	F	u	a	pucha	62	59	2309	3	141	58,2	41,8
713	222	ST_16_LE	subestándar	F	u	a	mucho	28	47	1913	5	75	37,3	62,7
714	223	ST_16_LE	subestándar	F	e	o	hecho	53	31	2157	3	84	63,1	36,9
715	224	ST_16_LE	subestándar	F	u	o	mucho	43	38	2616	3	81	53,1	46,9
716	225	ST_16_LE	subestándar	F	u	o	mucho	63	65	2222	1	128	49,2	50,8
717	226	ST_16_LE	subestándar	F	u	a	pucha	59	72	2143	5	131	45,0	55,0
718	227	ST_16_LE	subestándar	F	o	i	gobierno chileno	27	58	2344	5	85	31,8	68,2
719	228	ST_16_LE	subestándar	F	Cfric	o	entonces chocame	49	49	1911	1	98	50,0	50,0
720	229	ST_16_LE	subestándar	F	u	o	mucho	51	53	2187	1	104	49,0	51,0
721	230	ST_16_LE	subestándar	F	o	i	mochila	53	64	2611	5	117	45,3	54,7
722	231	ST_16_LE	subestándar	F	Clat	a	el chaleco	69	46	2131	3	115	60,0	40,0
723	232	ST_16_LE	subestándar	F	e	o	aprovecho	31	36	1973	1	67	46,3	53,7
724	233	ST_16_LE	subestándar	F	u	a	escuchamos	47	24	2023	3	71	66,2	33,8
725	234	ST_16_LE	subestándar	F	Cfric	i	las chiquillas	64	59	2548	1	123	52,0	48,0
726	236	ST_16_LE	subestándar	F	e	o	hecho	51	32	2158	3	83	61,4	38,6
727	237	ST_17_LE	subestándar	M	e	u	Huechuraba	32	58	2659	5	90	35,6	64,4
728	239	ST_17_LE	subestándar	M	u	o	mucho	51	68	2385	5	119	42,9	57,1
729	240	ST_17_LE	subestándar	M	u	a	mucho	23	55	2611	5	78	29,5	70,5
730	241	ST_17_LE	subestándar	M	i	i	muy chico	83	97	2742	5	180	46,1	53,9
731	242	ST_17_LE	subestándar	M	u	a	luchar	61	58	2490	1	119	51,3	48,7
732	244	ST_17_LE	subestándar	M	o	o	dieciocho	0	105	2590	6	105	0,0	100,0
733	245	ST_17_LE	subestándar	M	e	a	aprovechar	45	53	2776	1	98	45,9	54,1
734	246	ST_18_LE	subestándar	F	e	o	Huechuraba	0	91	2519	6	91	0,0	100,0
735	247	ST_18_LE	subestándar	F	Cfric	a	comidas, charquicés	30	52	2214	5	82	36,6	63,4
736	248	ST_18_LE	subestándar	F	Clat	o	el choco	59	48	2308	3	107	55,1	44,9
737	251	ST_18_LE	subestándar	F	Clat	o	el choco	101	42	2006	3	143	70,6	29,4
738	252	ST_18_LE	subestándar	F	Cfric	i	fideitos chiquitos	50	71	2670	5	121	41,3	58,7
739	253	ST_18_LE	subestándar	F	u	o	mucho	0	77	2317	6	77	0,0	100,0
740	255	ST_19_LE	subestándar	F	e	u	Huechuraba	38	68	2325	5	106	35,8	64,2
741	256	ST_19_LE	subestándar	F	o	o	dieciocho	84	70	2310	3	154	54,5	45,5
742	257	ST_19_LE	subestándar	F	o	o	dieciocho	61	65	2076	1	126	48,4	51,6
743	258	ST_19_LE	subestándar	F	u	o	mucho	71	49	2058	3	120	59,2	40,8
744	259	ST_19_LE	subestándar	F	o	e	noche	73	94	2187	5	167	43,7	56,3
745	260	ST_20_LE	subestándar	F	e	u	Huechuraba	38	50	2471	5	88	43,2	56,8
746	261	ST_20_LE	subestándar	F	e	u	Huechuraba	49	42	1973	1	91	53,8	46,2
747	262	ST_20_LE	subestándar	F	u	a	escuchaba	60	49	2317	3	109	55,0	45,0
748	263	ST_20_LE	subestándar	F	u	a	escuchan	40	37	2226	1	77	51,9	48,1
749	264	ST_20_LE	subestándar	F	u	o	mucho	43	33	2276	3	76	56,6	43,4
750	265	ST_20_LE	subestándar	F	u	o	mucho	35	49	2101	1	84	41,7	58,3
751	266	ST_20_LE	subestándar	F	u	a	escuchar	38	71	2264	5	109	34,9	65,1
752	267	ST_20_LE	subestándar	F	e	a	desechar	37	48	2312	5	85	43,5	56,5
753	268	ST_20_LE	subestándar	F	o	o	ocho	54	51	2460	1	105	51,4	48,6
754														
755							promedios =	41,9	59,8	2325	5	101,7	39,4	60,6
756							ms	ms	Hz	moda		ms	%	%
757														

Fuente: Elaboración propia.