



Universidad de Concepción

Dirección de Postgrado

Facultad de Humanidades y Arte -Programa de Magíster en Lingüística Aplicada

Caracterización fonético-auditiva y fonético-acústica del fonema vibrante múltiple /r/ en profesionales de 8 ciudades de Chile

Tesis para optar al grado de Magíster en Lingüística Aplicada



NICOLÁS MATÍAS RETAMAL VENEGAS

CONCEPCIÓN-CHILE

2016

Profesor Guía: Jaime Soto Barba

Dpto. de Español, Facultad de Humanidades y Arte

Universidad de Concepción

ÍNDICE

1. Introducción.....	7
2. Marco teórico y discusión bibliográfica.....	9
2.1 Referencias clásicas de /r/ en la lengua española.....	9
2.2 Esquema de referencias de /r/ en Hispanoamérica.....	19
2.3 Referencias de /r/ en Chile	21
3. Hipótesis de trabajo	28
4. Objetivos de la investigación.....	29
4.1 Objetivo general	29
4.2 Objetivos específicos	29
5. Metodología.....	30
5.1 Recolección de los datos	30
5.2 Informantes de este estudio	31
5.3 Instrumento de análisis	32
5.4 Variantes de /r/ consideradas	32
5.5 Análisis fonético-auditivo y fonético-acústico	32
5.6 Análisis estadístico	36
6. Resultados.....	37
6.1 Resultados generales.....	37
6.2 Resultados por zona en modalidad discursiva de lectura en voz alta.....	40

6.2.1 Zona norte (Iquique- La Serena)	40
6.2.2 Zona centro (Valparaíso- Santiago)	41
6.2.3 Zona sur (Concepción- Temuco)	42
6.2.4 Zona sur austral (Coyhaique- Punta Arenas)	43
6.3 Resultados por zona en modalidad discursiva de entrevista.....	44
6.3.1 Zona norte (Iquique- La Serena)	44
6.3.2 Zona centro (Valparaíso- Santiago)	45
6.3.3 Zona sur (Concepción- Temuco)	46
6.3.4 Zona sur austral (Coyhaique- Punta Arenas)	47
6.4. Análisis estadístico comparativo	48
6.4.1. Análisis de la incidencia de la variable modalidad.....	48
6.4.2. Análisis de la incidencia de la variable diatópica	49
6.4.2.1. Análisis general.....	49
6.4.2.2. Análisis de la incidencia de la variable diatópica especificando zonas	50
6.4.2.2.1. Norte vs. centro.....	51
6.4.2.2.2. Norte vs. sur	51
6.4.2.2.3. Norte vs. sur austral	52
6.4.2.2.4. Centro vs. sur	52
6.4.2.2.5. Centro vs. sur austral	53
6.4.2.2.6. Sur vs. sur austral.....	53

7. Conclusiones y proyecciones.....	55
Referencias bibliográficas	58
Anexos	63



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tabla de descripción de /r/ en Hispanoamérica	19
Figura 2. Tabla de alófonos de /r/ en el español culto de Santiago según Borland Delorme	26
Figura 3. Resultados de la variación del fonema /r/ según Soto- Barba	26
Figura 4. Gráfico contrastivo entre los informantes bien y mal valorados por cada ciudad	31
Figura 5. Representación espectrográfica de [r]	33
Figura 6. Representación espectrográfica de [ɾ]	34
Figura 7. Representación espectrográfica de [ɹ]	35
Figura 8. Tabla y gráfico de los resultados generales	37
Figura 9. Tabla y gráfico de comparación de los resultados por modalidad	38
Figura 10. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona norte en modalidad de lectura en voz alta	40
Figura 11. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona centro en modalidad de lectura en voz alta	41
Figura 12. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur en modalidad de lectura en voz alta	42
Figura 13. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur austral en modalidad de lectura en voz alta	43
Figura 14. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona norte en modalidad de entrevista.	44

Figura 15. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona centro en modalidad de entrevista	45
Figura 16. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur en modalidad de entrevista	46
Figura 17. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur austral en modalidad de entrevista	47
Figura 18. Tabla de contingencia y gráfico por modalidad discursiva en muestra nacional	48
Figura 19. Tabla de contingencia y gráfico por zona geográfica	49
Figura 20. Tabla de contingencia	51
Figura 21. Tabla de contingencia entre zona norte y sur	51
Figura 22. Tabla de contingencia entre zona norte y sur austral	52
Figura 23. Tabla de contingencia entre zona centro y sur	52
Figura 24. Tabla de contingencia entre zona centro y sur austral	53
Figura 25. Tabla de contingencia entre zona sur y sur austral	53
Figura 26. Tabla y gráficos de resumen y comparación entre modalidades y zonas geográficas.....	55

1. INTRODUCCIÓN¹

El presente estudio busca caracterizar la producción del fonema vibrante múltiple /r/ en hablantes profesionales chilenos de 8 ciudades del país, así como determinar la incidencia de la modalidad discursiva (lectura en voz alta y entrevista semiespontánea) y de la procedencia geográfica de los informantes en la variación fonética del fonema en estudio. Del mismo modo, pretende establecer qué fonos realizan mayoritariamente este fonema en ambas modalidades de enunciación indicadas, a fin de allegar datos que permitan, eventualmente, establecer de mejor modo el estatus fonológico de /r/, en particular, y el sistema fonético-fonológico del español de Chile, en general.

Esta investigación se encuentra motivada, por una parte, en el hecho de que, al parecer, en el español de Chile, la pronunciación de /r/ ya no se produce de acuerdo con el modo vibrante múltiple, como se establece en la enseñanza institucionalizada de la lengua materna; y, por otra, en que la descripción fonético-fonológica del fonema /r/ y sus variantes fonéticas constituye una tarea prácticamente no abordada en la investigación del consonantismo chileno. Por lo mismo, este trabajo, mediante la combinación de métodos auditivos clásicos en conjunto con la observación espectrográfica de las realizaciones del segmento en estudio, pretende comprobar la pérdida de [r] en el español de Chile e intenta presentar un panorama lo más completo posible de las realizaciones del fonema en estudio en un segmento de la población chilena, esto es, los profesionales quienes –se cree- se comportan como modelos de pronunciación chilena.

Para conseguir los propósitos indicados anteriormente, esta investigación discute los principales trabajos relacionados con la temática desarrollada, considerando un criterio histórico-geográfico, desde los estudios clásicos españoles, latinoamericanos y chilenos, hasta estudios más actualizados, esto último sobre todo en nuestro país.

En seguida, se presentan las hipótesis que sustentan esta investigación y los objetivos generales y específicos del estudio en cuestión.

¹ Esta tesis se inscribe en los resultados del Proyecto Fondecyt 1120886 denominado “Descripción fonético-fonológica de un modelo de pronunciación enseñable del español culto de Chile”.

Más adelante, se plantean los procedimientos metodológicos que guiaron los pasos de este trabajo, como la definición de las variables en estudio, la toma de la muestra de habla, la grabación de los informantes, el tipo de análisis fonético-fonológico y el estadígrafo utilizado, entre otros aspectos.

A continuación, se muestran los principales resultados y se analizan y discuten las tendencias halladas, utilizando para ello gráficos y tablas con sus respectivos comentarios.

Por último, este trabajo propone una síntesis de los principales resultados, del mismo modo perfila algunas conclusiones y establece diversas proyecciones de este estudio que podrían considerarse en nuevas investigaciones con variables no tenidas en cuenta en esta investigación.



2. MARCO TEÓRICO Y DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA²

2.1. REFERENCIAS CLÁSICAS DE /r/ EN LA LENGUA ESPAÑOLA

La descripción del fonema /r/, para la lengua española, se encuentra caracterizada desde principios del siglo anterior: vibrante múltiple, alveolar, sonora, oral (Navarro Tomás: 1918). Sin embargo, lo importante consiste en saber si el sonido que nosotros realizamos y que graficamos con *r*, al inicio de palabra o después de *n*, *l* o *s*, y con *rr* de manera intervocálica es, específicamente, una vibrante múltiple, alveolar, sonora, oral.

Para realizar esta tarea, primero se discuten aspectos presentes en la bibliografía especializada. De manera deductiva, se revisan los estudios y descripciones del fonema /r/ en general. Luego, se muestra cómo se ha descrito dicho fonema en el dialecto español de algunos países de Hispanoamérica para, finalmente observar cómo se ha descrito en nuestro país.

Uno de los primeros autores que estudió la fonética del español fue Tomás Navarro Tomás (1918), quien describe el fonema /r/ de la siguiente manera.

La articulación de la *rr*. — Alveolar vibrante múltiple; ort. *r*, *rr*, fon. /r/.Articulación: labios y mandíbulas, según los sonidos vecinos; los lados de la lengua cierran, como en la *r*, la salida lateral del aire; la punta de la lengua se encorva hacia arriba, hasta tocar con sus bordes la parte más alta de los alveolos, tendiendo hacia la mitad posterior de los mismos; el tronco de la lengua se recoge hacia el fondo de la boca; el predorso forma una pronunciada concavidad. En el mismo instante en que la punta de la lengua toca los alvéolos, es empujada con fuerza hacia fuera por la corriente espiratoria; rápidamente su propia elasticidad le hace volver al punto de contacto; pero de nuevo es empujada hacia fuera con igual impulso, repitiéndose varias veces este mismo movimiento, que viene a ser como aleteo de los bordes de una bandera desplegada y sacudida por el viento, o como la vibración de una hoja de papel puesta al hilo del aire en la hendidura de una ventana entreabierta;

² Dado que muchos de los trabajos referenciados en este proyecto utilizan el alfabeto RFE en las transcripciones o presentaciones de los sonidos en cuestión, el autor de esta tesis optó por interpretarlos y transformarlos a AFI.

a cada contacto de la lengua con los alvéolos se interrumpe momentáneamente la salida del aire, resultando una serie rapidísima de pequeñas explosiones; velo del paladar, cerrado; glotis, sonora. Corresponde este sonido a la *rr* doble ortográfica y a la *r* sencilla inicial de palabra o precedida de *n*, *l*, *s*. Inicial de palabra (...) inicial de sílaba, después de *n*, *l*, *s*, (...); inicial de sílaba, entre vocales, escrita *rr* (...).

Inicial de sílaba acentuada (roca, barrena), la /r/ consta ordinariamente de tres vibraciones; precedida de *n*, *l*, *s* (honrado), suele constar de dos, y entre vocales, precedida de la vocal tónica (carro), de cuatro. En pronunciación fuerte estas cifras suelen aumentar proporcionalmente; en cambio en pronunciación relajada, y en particular después de *s* (*israelita*, *dos reales*), no es raro oír una *rr* fricativa en la cual la lengua, aunque toma aproximadamente la posición de la /r/ vibrante, no forma oclusión con los alvéolos ni produce el movimiento vibratorio arriba descrito (...) (1918: 93-94).

Otro autor que se destaca es Samuel Gili Gaya (1950)³, quien, aparte de describir el fonema en cuestión, entrega información de cómo se comporta el aparato fonador al pronunciar el sonido.

Se llaman así los sonidos que se producen cuando un órgano elástico y tenso ejecuta uno o varios movimientos rápidos como de aleteo, de modo parecido al temblor bilabial con que expresamos una sensación de frío. Vibrante es también el ronquido de las personas que, estando dormida, respiran con alguna dificultad (1988: 148).

Para pronunciar la *r* simple la lengua ejecuta un solo movimiento sobre los alvéolos, mientras que la *r* se produce con dos o más vibraciones linguales que interrumpen alternativamente la salida del aire. En español, el movimiento de la lengua es en *r* más bien de fuera adentro, en tanto parra la *r* la presión se ejerce de dentro afuera. El contacto alveolar es al más interior en ésta que en aquella (1988: 149).

³ Referencia obtenida de *Elementos de la fonética*, edición de 1988.

La simple y la múltiple pueden tener articulación fricativa. En la vibrante propiamente dicha, el contacto es oclusivo y completo. En las variedades fricativas, la lengua roza débilmente el punto de articulación sin interrumpir la corriente espiratoria. Representamos las fricativas simple y múltiple con los signos ʀ, ʁ, respectivamente. El inglés no conoce la vibrante y produce todas sus r con carácter fricativo más o menos prolongado, resbalando la lengua sobre los alvéolos: *roll, right, bridge*. En ocasiones, y sobre todo entre norteamericanos, se observa una labialización simultánea bien marcada (1988: 150).

En las lenguas con *r*, *r* alveolares (fuera del inglés) se dan las variedades vibrantes y fricativas en proporciones distintas según el mayor o menor esmero de la dicción. En español, por ejemplo, la fricativa *r* aparece en pronunciación rápida y familiar en cualquier posición: *párra, se.r*. En el habla vulgar desaparece la *r* entre vocales con alguna frecuencia, en ciertas palabras como *pa, paéce, fuá*, por *para, parece, fuera*. (1988: 150).

También en 1950⁴, Emilo Alarcos Llorach describe el fonema /r/, agrupándolo junto al fonema /l/ en las llamadas líquidas (lo cual explica la neutralización de estos fonemas en hablantes no nativos de español que no poseen el fonema /r/ en su inventario fonológico).

(...) Por tanto, la distinción *lateral/vibrante* tiene el mismo fundamento que la oposición *interrumpida/continua* de las consonantes; las laterales son continuas, las vibrantes interrumpidas (...) (1991: 83).

(...) A veces, junto a la vibrante /r/ aparece otra vibrante asibilada /ʀ/(...). En lenguas indígenas americanas, africanas y caucásicas, junto al fonema lateral /l/ aparecen laterales africadas. Estas oposiciones se reducen a la distinción *mate/estridente* (...) (1991: 83- 84).

En general, las líquidas llevan, concomitantemente, el rasgo de sonoridad. Este adquiere, con las líquidas, pertinencia diferencial

⁴ Citas rescatadas de *Fonología española*, edición de 1998.

en escasas lenguas. Por ejemplo: en gaélico, a las sonoras /l, r/ se oponen las sordas /ɾ, ɽ/. (1991: 84).

Siguiendo con la revisión bibliográfica y la descripción del fonema en estudio en Latinoamérica, Orlando Alba (1998) compara la realización simple con la múltiple.

Se denominan vibrantes las consonantes en cuya articulación el ápice de la lengua realiza uno o más movimientos para golpear los alvéolos.

Existen en español dos fonemas vibrantes, ambos alveolares. Uno es simple /r/ y el otro, múltiple /r/. Para la pronunciación de los dos, el ápice de la lengua debe elevarse para golpear la pared alveolar y realizar contra ella un movimiento en el caso de la simple /r/ y varios movimientos en el caso de la múltiple /r/. La diferencia entre las dos también se puede explicar por el grado de tensión articulatoria con que la lengua actúa; para la /r/ la lengua se mueve con menos tensión, está más floja, en cuanto que para la /r/, lo hace con mayor energía y rigidez.” (1998: 88).

Antonio Quilis y Joseph Fernández (1964)⁵ describen /r/, al igual que los autores consultados anteriormente, pero se destaca la información sobre los contextos en que aparece: al inicio de palabra, entre vocales y posterior a *n* y *l*. Quilis y Fernández no consideran la aparición de /r/ posterior a *s*, como en la palabra *Israel*.

Se da el nombre de consonantes vibrantes a aquel grupo de sonidos cuya característica principal es la de poseer una o varias interrupciones momentáneas durante la salida del aire fonador, producidas por contacto entre el ápice lingual y los alvéolos. Las cuerdas vocales vibran siempre durante la emisión de estos sonidos. (1999: 129).

Su articulación se caracteriza por la formación de dos o más oclusiones del ápice de la lengua contra los alvéolos. Fonéticamente

⁵ Recuperadas del texto *Curso de fonética y fonología española: para estudiantes angloamericanos*, editada en 1999.

se transcribe por el sonido [r]. Se produce como tal cuando se encuentra en principio de palabra, en posición medial, o precedida de las consonantes [n, l]. (1999: 130).

Canellada y Madsen (1987) categóricamente señalan que la /r/ en español siempre es áptico-alveolar, pero mencionan la variación aproximante. De este modo:

Las *vibrantes* castellanas son siempre áptico-alveolares. Se producen elevando la punta de la lengua hasta formar un contacto entre ápice y alvéolos. Esta oclusión es brevísima y es, además, siempre intervocálica (...) (1987: 37).

La vibrante múltiple constituye un solo fonema, es decir, que no es una combinación de [r] + [r]. Para pronunciarla, la catástasis es la misma para la [r]. La fase de posición es prolongable y consistente en dos o más golpes rápidos entre el ápice y los alvéolos. Estos golpes no constituyen articulaciones separadas, porque las leyes neurofisiológicas imponen sus límites (...) (1987: 38).

Entre las vocales plenas, la [r] consta de tres o más vibraciones. Inicial de palabra y después de [l, n, s] suele constar de dos (1987: 38).

La [ɾ] aproximante no tiene oclusión entre ápice y alvéolos, pero el resto de la articulación es como la de la [r]. Son intercambiables en todas las posiciones, pero la [ɾ] solo suele usarse en tiempo rápido y en habla descuidada. Al final de la rama distintiva, las dos pueden ensordecerse. (1987: 38).

Por su parte, Eugenio Martínez Celdrán (1996)⁶ describe el fonema /r/ como múltiple, sonoro y tenso, sin considerar, en los rasgos con los que presenta el fonema, el punto de articulación. Aun así, entrega información de cómo colocar el ápice de la lengua para realizar el sonido y cuántas veces debe vibrar el aire como norma general.

[r]: vibrante múltiple, sonora, tensa.

⁶ Para esta tesis se utilizó la edición de 2003 del libro *El sonido en la comunicación humana*.

Este sonido se articula colocando con energía el ápice de la lengua contra los alveolos y expulsando el aire con suficiente fuerza como para despegarlo de ellos. La velocidad del aire, al pasar, obligará al ápice a subir y unirse de nuevo a los alvéolos (...). Esta vibración sucede dos o tres veces por regla general; ejs. *torre, rincón, enrojecer, alrededor...* (2003: 46).

Para Enrique Obediente (2007), una de las características propias del fonema /r/ es la combinación de la oclusión y la abertura de la misma. También expresa que la [r] es el fono más frecuente entre los alófonos del fonema.

Este grupo de líquidas combina la oclusión y la abertura de manera sucesiva. Esto es posible gracias a los órganos que por su elasticidad son capaces de vibrar: los labios, el ápice de la lengua y la úvula. (...)

La vibrante ápico-alveolar [r] es, sin duda, la más frecuente; la punta de la lengua se eleva hacia los alveólos donde forma una serie de contactos rápidos y breves (oclusiones) que alternan con aberturas originadas por su descenso. Es el sonido de *rr* en, por ejemplo, ‘carro’”. (2007: 130- 131).

Carlos-Eduardo Piñeros (2009), junto con confirmar la información de los otros autores, entrega una nueva información: la frecuencia del fonema.

La vibrante múltiple, alveolar y sonora /r/.

Con una frecuencia de 0,9%, el fonema /r/ ocupa la decimotercera posición entre los diecinueve fonemas consonánticos del español. La ortografía española lo representa de dos maneras diferentes. En inicio de palabra y después de una sílaba terminada en consonante, se usa la letra *r* (p. ej. *ruta* ['ru.ta], *enredo* [ẽn.'re.ðo]). Pero en posición intervocálica, donde /r/ se opone a /r/, se emplea *rr* (p. ej. *ferrocarrilero* [fẽ.ro.ka.ri.'le.ro]). (2009: 221).

La Real Academia Española y la Asociación de Academias de la Lengua Española (2011), proponen una descripción distinta a la que ya hemos revisado. Primero, no hay información

de la descripción propiamente tal; segundo, se propone una nomenclatura nueva sobre la distinción entre la vibrante múltiple y la simple; tercero, no se habla de líquidas ni laterales, sino de róticas.

El español posee dos segmentos róticos: /r/ y /r/. Ambos tienen valor contrastivo, puesto que existen pares mínimos que se distinguen por la presencia o ausencia de estos segmentos, como en el caso de *pala* [pala] y *para* [para] (...). Aunque la terminología habitualmente utilizada en el ámbito hispánico se refiere a las consonantes róticas /r/ y /r/ como *vibrantes*, *simple* y *múltiple* respectivamente, debe notarse el carácter contradictorio de la denominación *vibrante simple* y la tautología que supone referirse a una *vibrante múltiple*, puesto que una vibración siempre implica un movimiento repetido. Por ello, hoy es preferible el uso del término *vibrante* para la consonante tradicionalmente considerada múltiple y el término *percusiva* para la consonante simple. (2011: 245).

Finalmente, Ortiz de Pinedo (2012) hace una revisión bibliográfica bastante nutrida para definir el fonema /r/, la cual vale la pena conocer.

La vibrante múltiple [r] la podemos definir desde un punto de vista articulatorio como múltiple, apicoalveolar, sonora. Desde la fonética acústica estamos ante un sonido vocálico, consonántico e interrumpido múltiple (Quilis, 1993) y compuesto por cuatro o seis fases, siempre alternando una fase cerrada con una segunda fase vocálica (Martínez Celadrán y Fernández Planas, 2007). Ortográficamente se representa por *rr* (Quilis, 1993). Esta consonante puede aparecer en posición silábica prenuclear: a principio de una palabra, en posición interior de palabra (precedida de *l*, *n*, o *s*.) y entre vocales (Martínez Celadrán, 1984; Quilis, 1993; Navarro Tomás, 1918; D'Introno *et al.*, 1995). Se caracteriza por la formación de dos o más interrupciones que corresponden a oclusiones del ápice de la lengua contra los alvéolos (Martínez Celadrán, 1998; Quilis y Fernández (1972).

En Quilis (1981) encontramos la mención a unos elementos vocálicos característicos de la vibrante múltiple que corresponden a los momentos de abertura entre el ápice de la lengua y los

alvéolos. Estos elementos presentan características muy similares a las de una vocal y siempre aparecen entre cada una de las oclusiones.

Como se puede ver, la descripción por parte de los especialistas del fonema /r/ es diversa y vasta. Sin embargo, ha tenido una consistencia desde 1918, con el trabajo de Navarro Tomás, hasta el 2009, con la descripción de Piñeros. Lo interesante es la descripción que hace la Real Academia Española y las AALE, que se atreven a limitar ciertos conceptos: no podemos hablar de vibrante simple si para que haya una vibración deben existir dos o más movimientos en la dirección del aire, por lo que se sugiere usar el término *percusiva*; así, es redundante decir vibrante múltiple, de modo que solo se la llamará vibrante.

Luego de revisar la bibliografía, se pueden extraer varios elementos relativos al fonema /r/. La mayoría de los académicos lo nombran como vibrante y que posee, de manera amplia, las siguientes características: es una lateral, líquida o rótica; alveolar o ápico-alveolar; sonora; genera en su reproducción más de dos oclusiones (las cuales se marcan de manera muy gráfica en los espectrogramas). Pero ¿se realiza /r/ del mismo modo en España que en América? Quizás las descripciones anteriormente expuestas las realizaciones del español peninsular, y solo han sido reinterpretadas por Obediente (2007) y Alba (1998), sin saber si corresponden al sonido que se realiza en Hispanoamérica (y que se puede dar también en Chile).

Por lo mismo, es necesario observar cómo se ha descrito el fonema /r/ de manera local. Para ello, se han consultado textos que tratan la variación fonética en países hispanoamericanos. Así, Palacios Alcaine (2010)⁷, indica que la /r/ solo comparte una realización asibilada en varias zonas del continente americano.

La vibrante suele tener en amplias zonas una realización asibilada (norte de Argentina, Paraguay, Bolivia, Ecuador, Perú, Uruguay,

⁷Disponible de manera electrónica en https://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/alcaine/UIIMP.pdf (recuperado el 12 de junio de 2015).

Guatemala o Costa Rica). Nótese que en muchas de estas zonas conviven distintas realizaciones de la /r/, y este hecho se extiende a otros fonemas, ya que, generalmente, suele haber una estratificación social en los patrones fonéticos de estas áreas. (2010: 6)

Lamentablemente, Palacios Alcaine no describe el fonema /r/ propiamente tal, sino que registra el fenómeno de la asibilación y la neutralización de este segmento a final de palabra.

Aleza Izquierdo y Enguita Utrilla (2010), presentan un análisis más acabado y detallado del comportamiento del fonema en estudio en algunos países considerados. En la investigación, se puede destacar lo siguiente:

La vibrante múltiple se pronuncia fricativa rehilada en las zonas argentinas norteñas (noroeste argentino, zona andina y nordeste, con influjo guaraní), y en zonas rurales de la Patagonia, donde ha habido una considerable repoblación chilena. Es realización común en las tierras altas centrales de Ecuador y en el altiplano boliviano.

En el caso de Paraguay, la articulación mayoritaria de la vibrante múltiple es la realización asibilada, generalmente fricativa y ensordecida, aunque la variante de prestigio es la vibrante múltiple o polivibrante estándar en el español general (utilizada por hablantes femeninos de los sociolectos urbanos medio y alto).

Como propia del habla de los estratos bajos bilingües y marginales urbanos, se produce la extensión de [r] (vibrante simple) a posición inicial de palabra e incluso a posición intervocálica, desplazando a [r] polivibrante. En estos sociolectos es frecuente [r] (vibrante simple) inicial de palabra (aquí existe una neutralización en favor de la simple y no de la polivibrante), atribuida al contacto español-guaraní.

En Uruguay, la alveolar múltiple se asibila normalmente, salvo en posición inicial de palabra.

En el altiplano boliviano se recoge la vibrante múltiple fricativizada o rehilada (desde la articulación dentoalveolar hasta la prepalatal). La realización fricativa está estigmatizada, pero es común entre hablantes cultos. Se produce el avance de la articulación asibilada en la zona llana boliviana. La asibilación afecta con frecuencia a la vibrante simple /r/.

La vibrante múltiple se articula como fricativa rehilada en Ecuador (tierras altas centrales) y en las tierras altas de Nariño (zona de influjo quechua) en Colombia.

En Perú, se articulan las asibilaciones de las dos vibrantes, tanto en zonas andinas como en las costas, variantes que conviven con otras realizaciones y cuyas circunstancias de aparición están todavía por determinar. En tierras altas andinas de Perú, la vibrante múltiple (rr) se suele articular fricativa, próxima a [ʒ].

Ahora bien, en el caso de las costas, es general la tendencia a la relajación del sonido, aunque, existe también la articulación asibilada.

En Chile, el rehilamiento de la vibrante múltiple es menos fuerte que en la zona andina, y se localiza en el nivel de menos instrucción. La asibilación de la vibrante múltiple es general en Costa Rica. También se detecta en Guatemala y en Honduras.

En la generación joven de Costa Rica se ha registrado una vibrante retrofleja sonora (simple y múltiple), casi siempre ante consonante sonora y pausa, en el caso de la simple, como consecuencia de un proceso en marcha de retraimiento de las vibrantes.

En Panamá, conviven la vibrante múltiple (alófono general) y la asibilada.

En zonas en las que el español está en contacto con el criollo limonés, se produce una articulación retrofleja de la vibrante múltiple.

Aunque lo general en México es la realización vibrante alveolar, la pronunciación fricativa asibilada se produce en diversas zonas del país, sobre todo, en el centro.

Sobre la vibrante múltiple hay que hacer referencia a su variante velarizada, fenómeno estándar en Puerto Rico. Varía desde una articulación velar a una uvular.

En Cuba (oriente) también se ha registrado la velarización, al igual que en la República Dominicana, costas de Venezuela y norte de Panamá, en algunas zonas de Costa Rica y en el español en contacto con la lengua indígena damana (Sierra Nevada de Santa Marta) cuando la vibrante se encuentra delante de una vocal posterior. (2010: 73-75).

2.2. ESQUEMA DE REFERENCIAS DE /r/ EN HISPANOAMÉRICA

Para ampliar el espectro de análisis de /r/, en cuanto a su comportamiento o realización, y generar una representatividad sobre la importancia de describir el fonema de manera local, se muestran algunos trabajos de otros autores que han investigado, de alguna u otra manera, la reproducción de la vibrante múltiple en ciertos países de Hispanoamérica. En la siguiente tabla, se presentan los trabajos consultados.

Figura 1: Tabla de descripción de /r/ en Hispanoamérica

País	Autor	Descripción del fonema /r/
Argentina (Rosario)	Donni de Mirande, Nélica Esther	“/r/ fonema líquido, interrumpo, tenso. Es vibrante múltiple [r] en todos los niveles socioculturales” (1978: 418).
Bolivia	Gordon, Alan M.	“El fonema múltiple vibrante /r/ tuvo tres alófonos en Bolivia. Uno fue [r], apicoalveolar vibrante múltiple sonoro. Otro fue [ɹ], apicoalveolar fricativo asibilado sonoro. El tercero fue el fricativo asibilado sordo [ɹ̥]” ⁸ (1980: 351).
México (Ciudad de México)	Lastra, Yolanda y Pedro Martín Butragueño	“(…) los principales procesos que se dan con (r) y (rr) en la ciudad de México son cuatro o cinco: ambas se pueden articular como vibrantes, como fricativas y como fricativas asibiladas; además la simple puede articularse múltiple o larga y, en casos probablemente ligados a contacto lingüístico, la doble como simple. Salvo contadas excepciones, no hay lateralizaciones en los datos de ciudad de México, ni tampoco vocalizaciones, pero nos ha llamado la atención la aparición de cierto número de casos de r que, a falta de un examen más detenido, parecen articularse como variantes posalveolares o prepalatales, es decir, con un punto de constricción algo retrasado, pero manteniendo

⁸ La presencia de tres variables se explica porque Bolivia es un país pluricultural, por lo que el análisis contempló informantes de distintas clases sociales y espacios de residencia, incluyendo personas indígenas.

		su carácter interrumpido, quizá parcialmente retroflejas, predorsales y ensordecidas (...)” (2006: 2).
Paraguay	De Granda, Germán	“La realización prestigiosa del fonema /r/ es, en el área central paraguaya, la de tipo polivibrante, que se articula, en general, con matiz claramente postalveolar, casi palatal” (1978:171).
Perú	Fallas Monge, Johnny y María de los Ángeles Sancho Ugalde	“(…) Caravedo, citado en Alvar (2000), evidencia un fenómeno de neutralización de estas en posición implosiva; las tendencias en el español de la costa, principalmente, el de Lima, sigue la dirección del debilitamiento manifestado en la producción de variantes fricativas, relajadas y elididas, en especial al final de palabra. Dicha tendencia contrasta con la presencia de variantes asibiladas en las zonas andinas y las amazónicas. (...). (2013: 56). (...)Lipski (1994) afirma que existe una tendencia hacia la pronunciación de la vibrante múltiple /r/ como fricativa, con mayor intensidad en el sur, desde Cuzco a Puno. En la región andina del norte de Perú es más común la pronunciación como vibrante múltiple. Con frecuencia, en las tierras altas andinas, la /r/ final de sílaba se convierte en una sibilante sorda ante pausa o se produce una fricativa rehilada; pero en Lima la /r/ final de sílaba es una vibrante simple o una fricativa alveolar.” (2013: 57).
Puerto Rico	Quillis, Antonio	“Navarro Tomás recogió en <i>El español en Puerto Rico</i> tres tipos de [r]: la apicoalveolar, la velar y la mixta. A su vez, estos tres tipos fundamentales se desglosan en las siguientes ocho articulaciones: a) alveolar vibrante múltiple; b) alveolar fricativa sonora sin rehilamiento; c) alveolar fricativa rehilante; d) mixta vibrante sonora; e) mixta fricativa sonora; f) velar vibrante sorda; g) velar fricativa sonora; h) velar fricativa sorda.” (2000:48- 49).
Uruguay	Bertolotti, Virginia y Magdalena Coll	“En el XVIII y en el XIX sólo se encontraron ejemplos aislados de elisión y metátesis de /r/: <suego> (por suegro), <pitril> (por pretil), <pirmero> (por primero),

		<p><cusado> (por curzado). Los casos registrados de confusión /r/ - /l/ son <templano> (por temprano), <sambrea> (por asamblea)', <Flanelas> (por franelas), <Carsonsillos> (por calzoncillos) y <Flasquitos> (por frasquitos)'. A fines del siglo XX Groppi y Malcuori (1992: 131) encuentran que todos los informantes por ellas entrevistados en la década del 90 en el Noreste del Departamento de Canelones, zona de poblamiento original canario, presentan esta [misma] característica” (2006: 35).</p>
--	--	--

Como se puede apreciar en la tabla de la Figura 1, cada país tiene su forma propia de desarrollar la vibrante múltiple (que se pueden repetir, obviamente, considerando que en todos se habla español), por lo que lo analizado constituye un indicio de que en nuestro país puede suceder lo mismo.



2.3. REFERENCIAS DE /r/ EN CHILE

Luego de revisar la bibliografía sobre /r/ en algunos de los países en que se habla el castellano como lengua nativa (fuera de España), se da paso a la descripción que se ha realizado en el territorio nacional. Estudios generales en Chile también existen en los que se describe el fonema /r/. Entre otros, destacan dos trabajos que serán usados para efectos de este proyecto. El primero corresponde a un estudio realizado por Rodolfo Lenz, en 1893, pero que fue recopilado y publicado de manera integral con trabajos de otros autores por Alonso y Lida (1940), bajo el nombre de *Estudios chilenos (Chilenische Studien)*⁹.

En él, Lenz expresa que:

Sabido es que en español se distinguen dos sonidos de *r*, uno de los cuales, la *r* “simple” o “débil”, sería, según las indicaciones de los gramáticos, alveolar, sonora y débilmente vibrante, y, según otros, consistiría en un simple golpe del ápice lingual. El otro sonido de *r* – “fuerte” –, que se escribe *rr* en medio de palabra y *r* en posición

⁹ En este caso, se usó el tomo VI, llamado: *El español en Chile*, el cual se puede descargar de la página web www.memoriachilena.cl

inicial y después de *s, l, n*, es alveolar fuertemente vibrante (cf. BAIST en el *Grundriss* de Gröber, I, pág. 694) o sorda con contaminación de un sonido *f* (cf. PAUL FÖRSTER, *Spanische Sprachlehre*, cap. 3). Según explica Förster, la *r* es sonora en posición final, entre vocales y en contacto con cualquier consonante sonora: lo es, pues, en *alrota, honra, Enrique*; sorda, siempre que es *rr*: *perro, tierra*, en posición inicial (inclusive en palabras compuestas como *malrotar, sonrisar*, cuyos elementos se sienten aún como separados), y cuando precede o sigue una consonante sorda, sea oclusiva o fricativa. Considero sencillamente falsa esta última aserción, como sin duda son meras suposiciones teóricas, y en gran parte falsos, todos los datos de Paul Förster sobre la sonoridad de *r, l, c, z, s*; lo cual es tanto más lamentable cuanto que sus observaciones, muy minuciosas, tienen la apariencia de investigaciones científicas. Por lo que se refiere a la *r*, es indudable que nunca un español cambiará la *r* suave por *r* fuerte; y la Academia explica que después de *l, n, s* se ha de escribir *r* sencilla, “por no haber en castellano voz ninguna en que no sea fuerte como letra inicial, o siguiendo a cualquiera de estas tres consonantes, (*Gramática de la lengua castellana* por la Real Academia Española, Madrid, 1883, pág. 361); como ejemplos típicos se dan *honra, israelita y malrotar* (!), que no es, por lo tanto, palabra “cuyos elementos se sienten aún como separados”, como piensa Förster, pues en estos casos la Academia escribe *rr* (*contrarréplica, prorrata*, etc.) La influencia de una consonante sorda sobre la *r* inmediata, en cuanto a la sonoridad, no puede negarse, pero estoy persuadido de que es menor que en francés y mucho menor que en inglés; es posible, pues, que en esa posición la sonoridad de la *r* se reduzca ocasionalmente, pero no por eso la *r* española se volverá *r* fuerte.

La verdadera pronunciación usual de la *r* fuerte en España, (...) me parece ser la *r supra-alveolar fuertemente vibrante*; a veces la sonoridad de este fonema es imperfecta, pero creo que solo en raros casos falta del todo. (1940: 94-95).

Siguiendo con el trabajo de Lenz, Ortiz-Lira y Saavedra (2003), expresan que el autor, en resumen, manifestó:

(...) existen 4 variedades de /r/: la vibrante múltiple, la vibrante asibilada, la vibrante fricativa sonora y la fricativa afonizada en pronunciación vulgar; [r] no consiste en la mera repetición de [r]; estos son «fonemas de naturaleza enteramente distinta» (...) (2003: 27).

El segundo trabajo consultado fue realizado por Oroz (1966). Dicho estudio contempla un análisis detallado, entre otros aspectos, de los sonidos del español de Chile. A diferencia de Quilis y Fernández, Oroz expresa que el fonema /r/ sucede a una consonante sibilante, siguiendo a Navarro Tomás (1918).

La r se diferencia de la r simple por ser de varias vibraciones y se halla en posición inicial así como tras *n, l, s* (ort. *r*; en posición intervocálica *rr*).

En Chile es [r] o [ɹ], siendo la última (vibrante asibilada), un sonido intermedio entre [r] y [ʒ], o sea, entre la vibrante múltiple y el tipo sin vibración, que se produce aplicando la punta de la lengua con menos fuerza que la necesaria para la *r* estrictamente vibrante.

La variante asibilada [ɹ], a veces ensordecida, es frecuente no solo en la pronunciación popular, sino también en la lengua corriente, en posición inicial de palabra o entre vocales (...). (1966: 112).

De manera particular, el primero en estudiar el fonema /r/ en Chile fue Carrasco (1974), quien realizó un trabajo específico con hablantes de español en la ciudad de Concepción. En él, se puede encontrar la siguiente información:

De las realizaciones de [r] 11 resultaron sonoras, 16 sordas y 18 ensordecidas, al faltar parte de la barra de sonoridad (...).

Ante las vocales /i/ y /u/, [r] es significativamente áfona. Ambas secuencias registran solo un caso de realización sonora (...).

Con las vocales /e, a, o/, [r] oscila preferentemente hacia la realización sonora.” (1974: 9).

Por otra parte, a inicios de la década de los 80, Bobadilla y Bobadilla (1980-1981) señalan que, en Rancagua, se manifiesta una vibrante múltiple que alterna con un fono aproximante. La investigación se resume de la siguiente manera (Ortiz-Lira y Saavedra 2013: 19).

Descripción de un proyecto de investigación que se propone examinar las realizaciones de /tr/, /r/ y /tʃ/ en el habla de Rancagua. La muestra consta de 144 informantes y considera variables cuantitativas: edad (4 grupos etarios), ingresos y nivel educacional; y cualitativas: sexo, categoría ocupacional, estrato social y estilo (conversación libre y lectura). Se especifica el marco fonológico y sociolingüístico que se adoptará, incluyendo algunos aspectos básicos de la estratificación social y los fundamentos del componente estadístico. Se da cuenta de los resultados de la aplicación de un test de inseguridad lingüística y su comparación con un test de producción fonética y se establece la existencia de las variantes de prestigio [tr], [r] y [tʃ], cierto prestigio [ɾ] y [ʃ] y sin prestigio [tɾ] y [dɾ] (...)

Así también, en 1983, Humberto Valdivieso estudia el prestigio y la estigmatización social dada por la realización de ciertos fonemas. Lo importante es que Valdivieso reconoce la existencia de [ɾ] que alterna con la vibrante múltiple, al igual que Bobadilla y Bobadilla. Sin embargo, este trabajo se realiza en la ciudad de Concepción, a diferencia del anterior, que se llevó a cabo en Rancagua. Ortiz- Lira y Saavedra lo describen como un:

Informe de una investigación cuyo propósito es medir objetivamente la valoración subjetiva que 550 informantes nativos de Concepción hacen de un conjunto de usos lingüísticos que alternan. El trabajo se centra en el sociolecto culto formal y considera los planos fonético, morfosintáctico y léxico. En el plano fonético se miden 6 casos de alternancia: [s~h], [r~ɾ], [tr~tɾ], [tʃ~ʃ], [rl~ll] y [rn~nn] en determinados entornos fónicos. Conclusiones que se refieren a la actitud de los sujetos frente a los tests: (i) el 75% de los sujetos respondió válidamente; (ii) en el nivel bajo, solo el 40% respondió válidamente; en el medio, el 80%; en el alto, el 100%. Valoraciones de los usos fonéticos: (i) el conjunto de los informantes tolera más la asibilación de [ɾ] y [tɾ] que la aspiración de /s/ ([h]) en posición de coda y la asimilación en [ll] y [nn]; (ii) la fricativización de /tʃ/ ([ʃ])

es el uso más rechazado (...). (En Ortiz-Lira y Saavedra, 2003: 41-42).

Luego, se puede encontrar la investigación de Bernales (1988a):

Observaciones espectrográficas de las realizaciones de /r/ en el habla de Valdivia, considerando factores socioculturales. El análisis de la grabación de 50 enunciados con /r/ en diversos entornos, efectuada por 24 informantes de ambos sexos y de dos clases socioculturales, indica la existencia de 3 alófonos: (i) vibrante múltiple pleno y sonoro; (ii) fricativo sonoro y (iii) asibilado y afonizado. Los habitantes menos cultos favorecen la vibrante fricativa relaja áfona (En Ortiz-Lira y Saavedra, 2003: 18-19).

En Cepeda (1991) se indica que la vibrante múltiple se afoniza y se propone un solo fonema vibrante. A continuación se presenta el resumen de la investigación, referente a /r/.

Análisis fonológico y sociolingüístico de los segmentos consonánticos del español hablado en Valdivia, basado en una submuestra grabada -según los segmentos- de 36, 30 o 18 entrevistas personales que incluyen hablantes de ambos sexos de 3 grupos etarios. Los resultados revelan la presencia de 3 procesos fonológicos: (...) (ii) debilitamiento por posición de debilidad silábica y por asimilación: la afonización de /r, l, m, n, ɲ/ (p. ej. *reemplazo* [ɾem'pɻaso] [...]) (...). El inventario de fonemas comprende 16 unidades: /p, t, k, tʃ, β, ð, ɣ, j, f, s, x, m, n, ɲ, l, r/; se propone un solo fonema vibrante /r/, basándose en su distribución alofónica y en su estructuración silábica. (En Ortiz-Lira y Saavedra, 2003: 34).

Más tarde, Borland Delorme (2004) plantea que, en el español culto de Santiago, [r] alterna con [ɾ]. El ejemplo que veremos a continuación aparece en el propio trabajo de Borland.

Figura 2. Tabla de alófonos de /r/ en el español culto de Santiago según Borland Delorme

/r/	→[r]-[ɹ] / ##_	“realmente”	[realmente]-[ɹealmente]
	→[r] / V_V	“carrera”	[karera]

(Borland Delorme, 2004:8).

Finalmente, Soto-Barba (2011), de cierta manera aborda el tema de las vibrantes, al comparar las realizaciones de ambos sectores de la provincia encallada en la región del Bío-Bío. Así, Soto-Barba expresa que:

(...) se manifiestan las variantes vibrante múltiple [r], aproximante [ɹ] y fricativa asibilada [ɹ̥], en los contextos posición inicial de palabra, interior de palabra precedido de consonante nasal o lateral y posición intervocálica (2011: 117).

Figura 3. Resultados de la variación del fonema /r/ según Soto- Barba.

	Urb-alto	Urb-bajo	Rur-bajo
[r]	15%	15%	12%
[ɹ]	82%	80%	72%
[ɹ̥]	3%	5%	16%
Casos	200	200	200

De estos resultados, llama la atención el hecho de que la variante más frecuente del fonema /r/ sea [ɹ], pues sus porcentajes van desde un 82 % (urbano alto) hasta un 72% (rural bajo), pasando por un 80% (urbano bajo).

Como se puede apreciar, los investigadores que han estudiado el fonema /r/ en Chile tienen un punto en común: sugieren la aparición de ciertos alófonos de /r/ en la pronunciación de los informantes analizados. Quizás, lo que más llama la atención sobre los textos consultados consiste en la diferencia que se aprecia entre los resultados obtenidos por Bernaldes (1988) y Soto-Barba (2011). Ambos concuerdan en que existen tres alófonos para /r/, pero el primero manifiesta que los alófonos son: vibrante múltiple pleno y sonoro, fricativo sonoro, y fricativo asibilada sonorizada. En cambio, el segundo autor expresa que en su corpus encontró el fono vibrante múltiple, el fono aproximante y el fono fricativo asibilado. Por lo

mismo, es pertinente hacerse la pregunta: ¿el alófono fricativo sonoro de Bernaldes corresponde al mismo que describió Soto-Barba clasificándolo como aproximante?

Un punto más avanzado en este tipo de estudios lo constituye el trabajo de Sadowsky y Salamanca (2011), investigación que describe todas las realizaciones del español de Chile y, en el caso que nos ocupa en esta tesis, establece la presencia de 8 alófonos de la vibrante múltiple, entre ellos las tres variantes consideradas en esta investigación: [r], [ɾ] y [ɹ].

Para concluir con la revisión bibliográfica, cabe señalar que este trabajo solo buscó el análisis de /r/ en un contexto explosivo, a inicio de palabra o de sílaba, y en un contexto intervocálico, por lo que en la referencia consultada no se tomará en cuenta aquello que se ha escrito sobre la aparición de /r/ posterior a las oclusiva /p/, /t/ y /k/. Tampoco se consideró la información sobre la aparición de /r/ en final de palabra, contexto en el cual diferentes autores manifiestan la neutralización de este fonema.



3. HIPÓTESIS DE TRABAJO

3.1. En el español de profesionales chilenos, no existe variación diatópica en la realización de /r/, tanto en situación de lectura en voz alta como tampoco en situación de entrevista semiespontánea.

3.2. La variante de /r/ más utilizada en el español de los profesionales chilenos corresponde al fono aproximante, sonoro, apicoalveolar [ɹ].

3.3. En el español de profesionales de Chile, la modalidad discursiva incide en la variación del fonema /r/.



4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. OBJETIVO GENERAL

Caracterizar la producción de /r/ en hablantes profesionales chilenos de 8 ciudades del país y establecer la incidencia de la modalidad discursiva y la procedencia geográfica de los informantes en la variación fonética de /r/, así como establecer qué fonos realizan mayoritariamente este fonema en ambas modalidades de enunciación indicada.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.2.1. Describir las realizaciones de /r/ en el español de Chile en 8 ciudades del país considerando dos modalidades discursivas, esto es, lectura en voz alta y entrevista semiespontánea.

4.2.2. Determinar si la variación del fonema /r/ en el español de Chile se relaciona con la procedencia geográfica de los hablantes considerados en esta investigación en las dos modalidades de enunciación (lectura en voz alta y entrevista semiespontánea).

4.2.3. Determinar si las modalidades de enunciación definidas (lectura en voz alta y entrevista semiespontánea) inciden o no en la variación alofónica del fonema /r/.

4.2.4. Determinar qué fonos realizan en mayor medida el fonema /r/, ya sea en lectura en voz alta o en entrevista semiespontánea.

5. METODOLOGÍA

5.1. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Los hablantes que sirvieron como informantes para este proyecto de tesis fueron extraídos de una muestra nacional que corresponde al proyecto Fondecyt 1120886, denominado “*Descripción fonético-fonológica de un modelo de pronunciación enseñable del español culto de Chile*”. La recolección de los datos se hizo en un período de un año y medio en ocho ciudades del país, tratando de abarcar la mayor cantidad de población posible y basándose en la clasificación zonal de Wagner (1998): la zona norte, que contempla el territorio que se encuentra ubicado desde Arica hasta Choapa; la zona centro, que va desde Petorca hasta Cauquenes; la zona sur, que comprende el espacio físico distribuido desde Ñuble hasta Cautín; y, por último, la zona austral, que se delimita desde Valdivia hasta Tierra del Fuego. Así, las ciudades escogidas por los realizadores del proyecto fueron las siguientes: en la zona norte, Iquique y La Serena; en la zona centro, Santiago y Valparaíso; en la zona sur, Concepción y Temuco; y en la zona sur-austral, Coyhaique y Punta Arenas. El número de informantes corresponde a un valor proporcional de los profesionales existentes en cada ciudad considerada en la investigación.

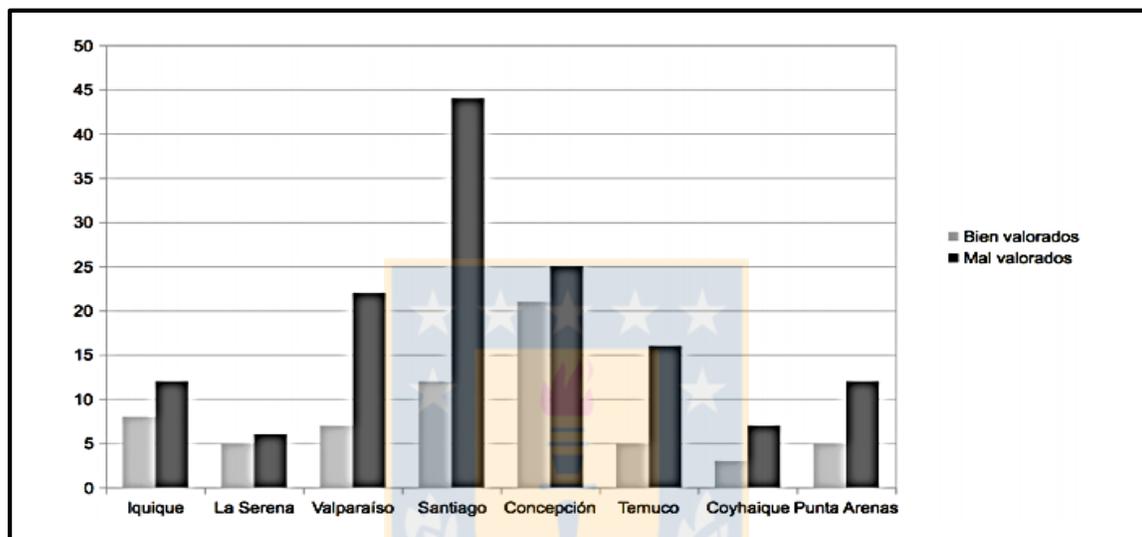
Los instrumentos de recolección de habla fueron una entrevista protocolizada, que consistía en una conversación en la cual el sujeto debía narrar una experiencia, describir una lámina *ad hoc* y argumentar sobre la situación política del país, y sobre el final, cada informante debía realizar una lectura en voz alta de un texto especialmente diseñado para observar aspectos fonético-fonológicos. Ambas modalidades de habla fueron registradas en formato digital con una grabadora Tascam, modelo DR-100, y registradas visualmente con una cámara digital Sony.

Posteriormente, se editaron las grabaciones y se seleccionaron 30 segundos de cada modalidad de habla de cada uno de los informantes. Estos fragmentos fueron escuchados por un grupo de jueces a través de una encuesta de apreciación subjetiva en línea. Los jueces fueron estudiantes universitarios de cursos superiores y profesionales en ejercicio de diversas áreas.

Los evaluadores colocaban un puntaje a cada pregunta de la encuesta en ambas modalidades de habla. Luego, los investigadores del proyecto construyeron una escala y asignaron una calificación de 1 a 7 a cada profesional considerado en la investigación.

En el siguiente gráfico, se puede apreciar la diferencia de profesionales bien y mal evaluados por ciudad.

Figura 4. Gráfico contrastivo entre los informantes bien y mal valorados por cada ciudad



5.2. INFORMANTES DE ESTE ESTUDIO

Para el desarrollo de este proyecto de tesis, se seleccionarán solo cinco informantes de cada ciudad que se ajusten a los siguientes criterios:

- El promedio de las calificaciones entre lectura y entrevista deberá ser superior a 5.5.
- No se considerarán aquellos informantes que, si bien presentan promedios superiores a 5.5, la diferencia entre las calificaciones de lectura en voz alta y entrevista expresen más de 5 décimas.
- No se considerará la variable de género ni el rango etario de los informantes.

5.3. INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS

Para el análisis de los audios, propiamente tal, se utilizarán los programas *Audacity*, como editor de sonido, y *Praat*, para el análisis acústico.

5.4. VARIANTES DE /r/ CONSIDERADAS

De acuerdo con un estudio preliminar realizado en algunos informantes del proyecto FONDECYT aludido anteriormente, el cual fue presentado en las VI Jornadas Nacionales de Fonética *Humberto Valdivieso*, se reconocen tres variantes fonéticas del fonema /r/:

- Vibrante múltiple, alveolar, sonora, oral [r].
- Aproximante, alveolar, sonora, oral [ɹ].
- Fricativa, alveolar, sonora, oral [ɹ̥].

De todas formas, si apareciesen otras variantes en el estudio, estas serán presentadas en los resultados de la investigación.

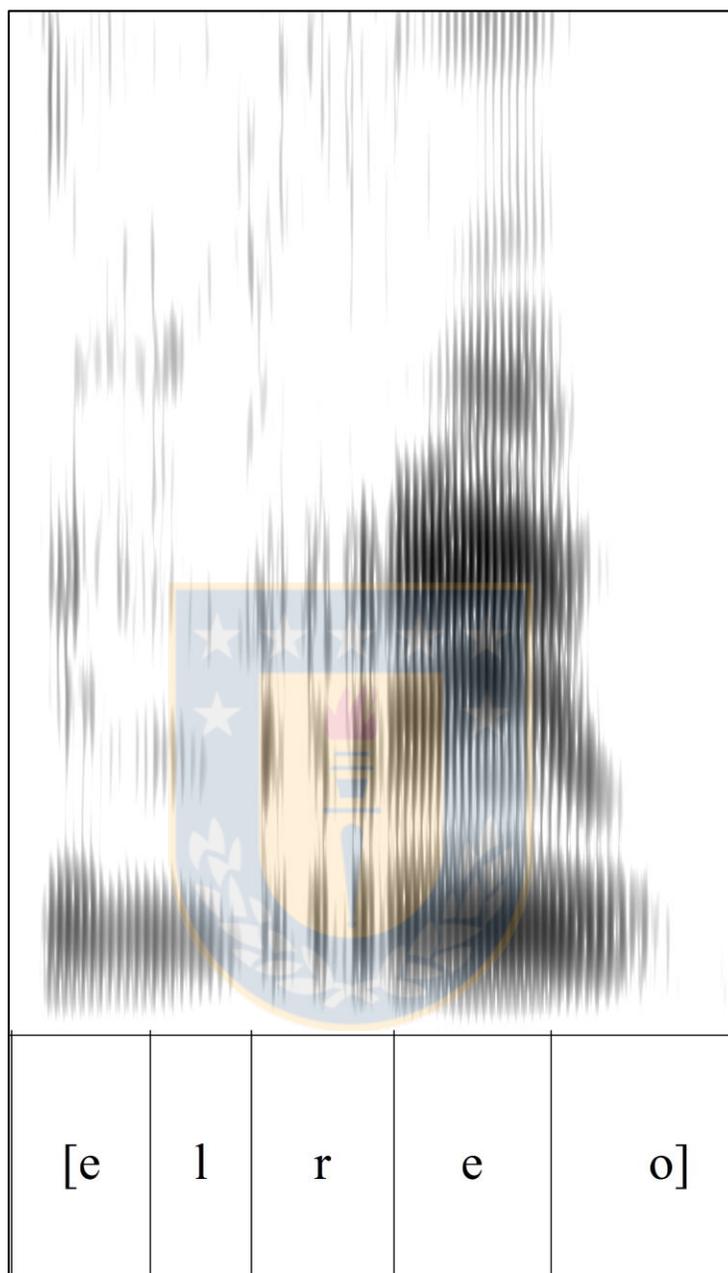
5.5. ANÁLISIS FONÉTICO-AUDITIVO Y FONÉTICO-ACÚSTICO

El análisis de las secuencias de /r/ considerará dos etapas:

En la primera de ellas, con un método tradicional auditivo, se escucharán y transcribirán las 8 emisiones del fonema en cuestión que se manifiestan en el texto de lectura realizada por cada informante y 20 emisiones de cada informante en entrevista semiespontánea. De este modo, en lectura en voz alta se analizarán 40 emisiones por cada ciudad y en entrevista semiespontánea, 100 emisiones.

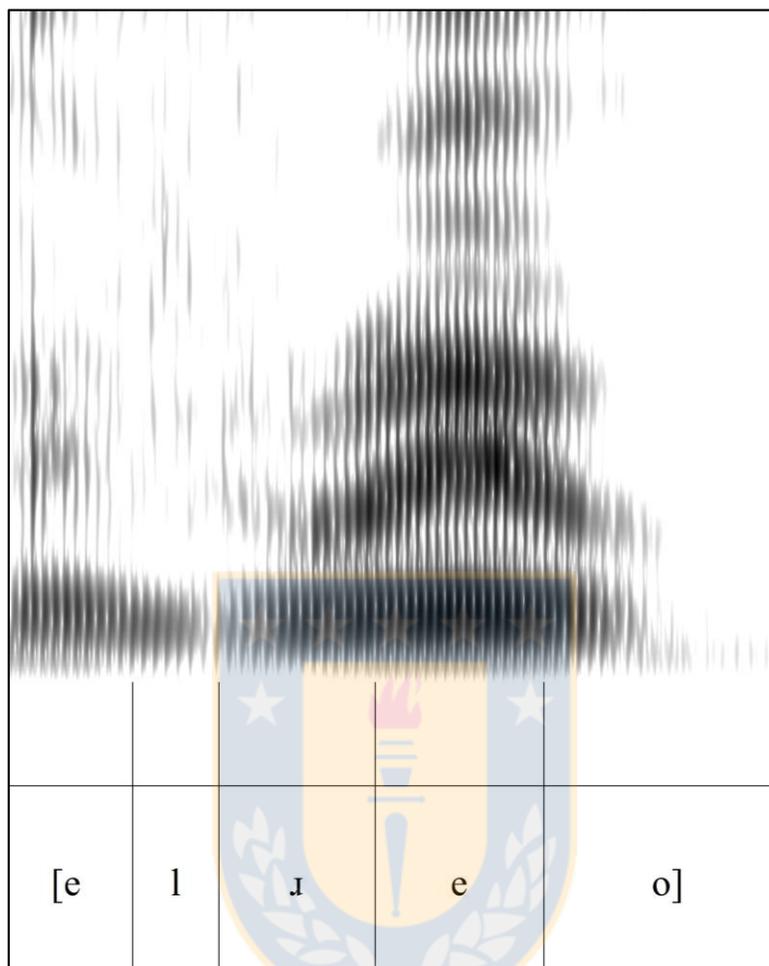
En la segunda etapa, aquellos casos que presenten duda en la audición serán analizados espectrográficamente. Este análisis fonético-acústico se realizará mediante el programa PRAAT. Las tres variantes consideradas se presentan espectrográficamente en las siguientes figuras.

Figura 5. Representación espectrográfica de [r]



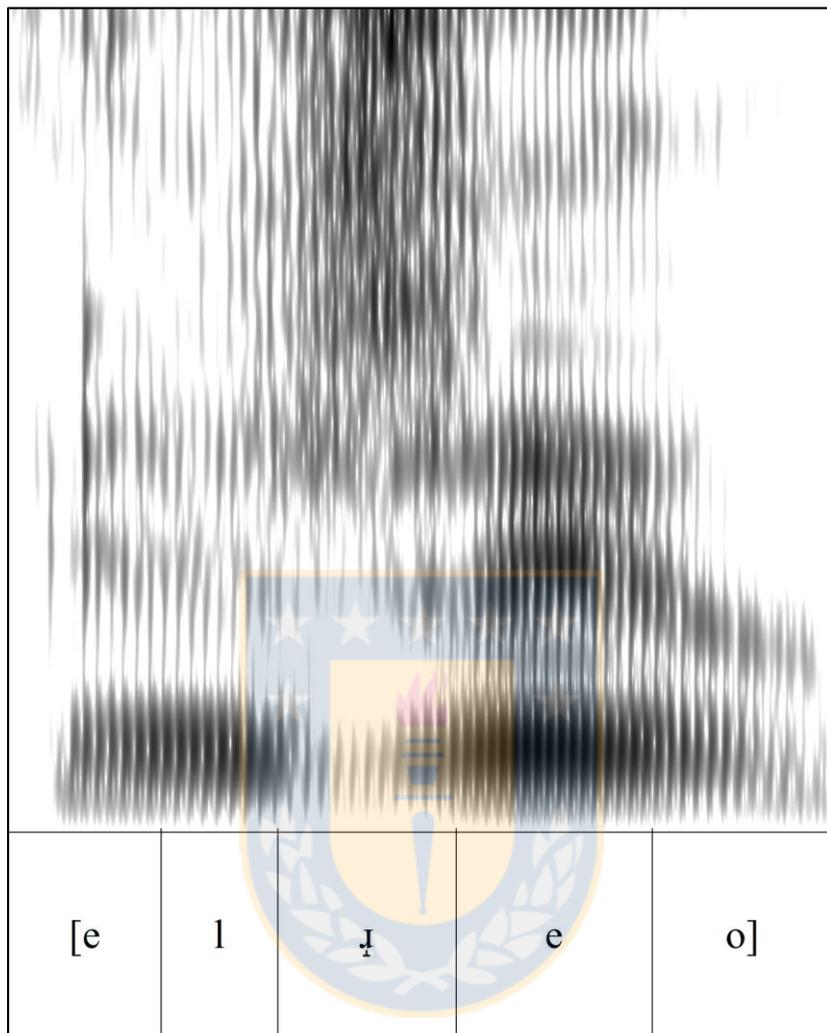
Tal como puede apreciarse en la Figura 5, el carácter de vibrante múltiple de [r] queda claramente presentado en las estrías verticales que se observan, las cuales corresponden a los golpes de la punta de la lengua, de manera intermitente, en la zona alveolar.

Figura 6. Representación espectrográfica de [ɹ]



Como se puede observar en la Figura 6, a diferencia de las estrías de la vibrante múltiple, en el segmento de la realización de [ɹ] se aprecia una continuación de los formantes vocálicos sin ningún golpe de la lengua que ilustre la vibración de este órgano.

Figura 7. Representación espectrográfica de [ɹ]



En la Figura 7, la fracción que corresponde a la realización de [ɹ] presenta claramente la fricción que se produce en el momento en que la lengua se estrecha contra los alveolos, dejando poco espacio para que el aire pase, hecho que se representa espectrográficamente en un claro ruido de fricción o *turbulencia* en la zona alta del sonograma.

5.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

A partir de los resultados obtenidos de los análisis efectuados, estos se presentarán mediante gráficos y tablas que permitan hacer una adecuada interpretación de los datos obtenidos en la investigación a fin de responder a los objetivos, tanto el general como los específicos, y confirmar o rechazar las hipótesis de trabajo. Para ello, se utilizó el programa *Microsoft Excel* para hacer las tabulaciones y generar los gráficos correspondientes.

Por último, a fin de determinar las significaciones estadísticas de los resultados establecidos en la investigación, se procedió a aplicar estadígrafos adecuados a la naturaleza de los hallazgos, para lo cual se utilizó el software *InfoStat*.

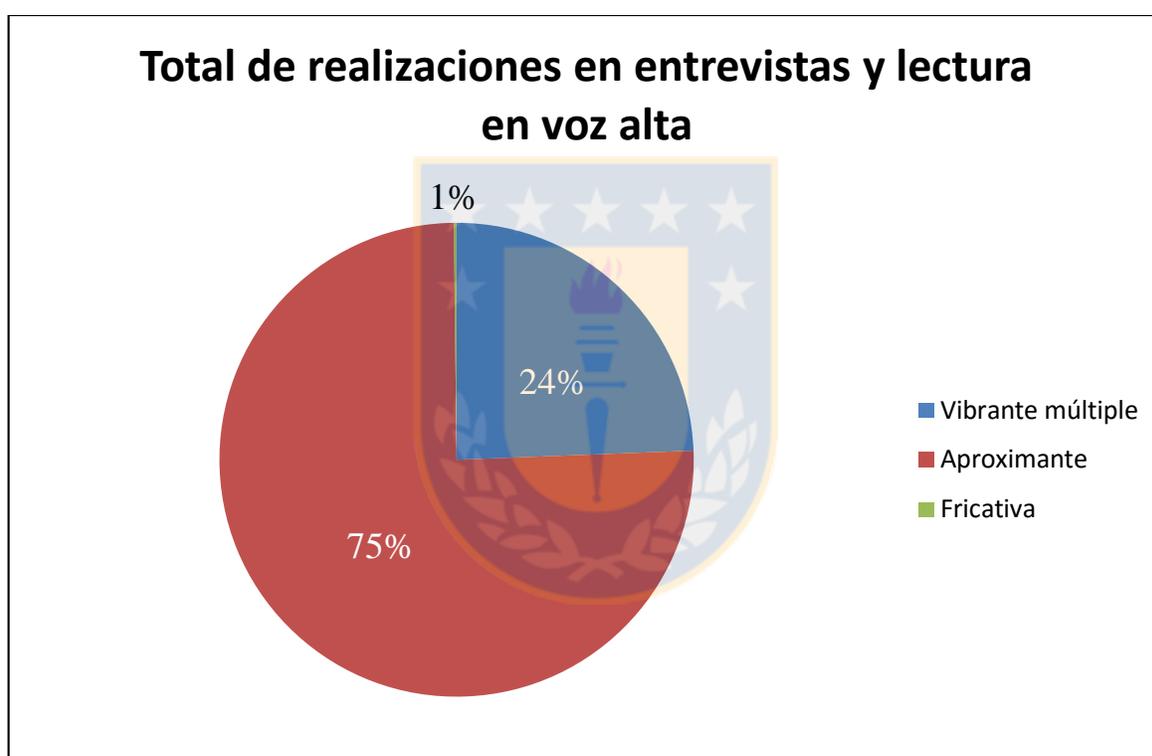


6. RESULTADOS

6.1. RESULTADOS GENERALES

Figura 8. Tabla y gráfico de los resultados generales

Variante fonética	Número de realizaciones	Porcentajes
Vibrante múltiple [r]	270	24%
Aproximante [ɹ]	835	75%
Fricativa [ɻ]	15	1%
Total	1120	100%

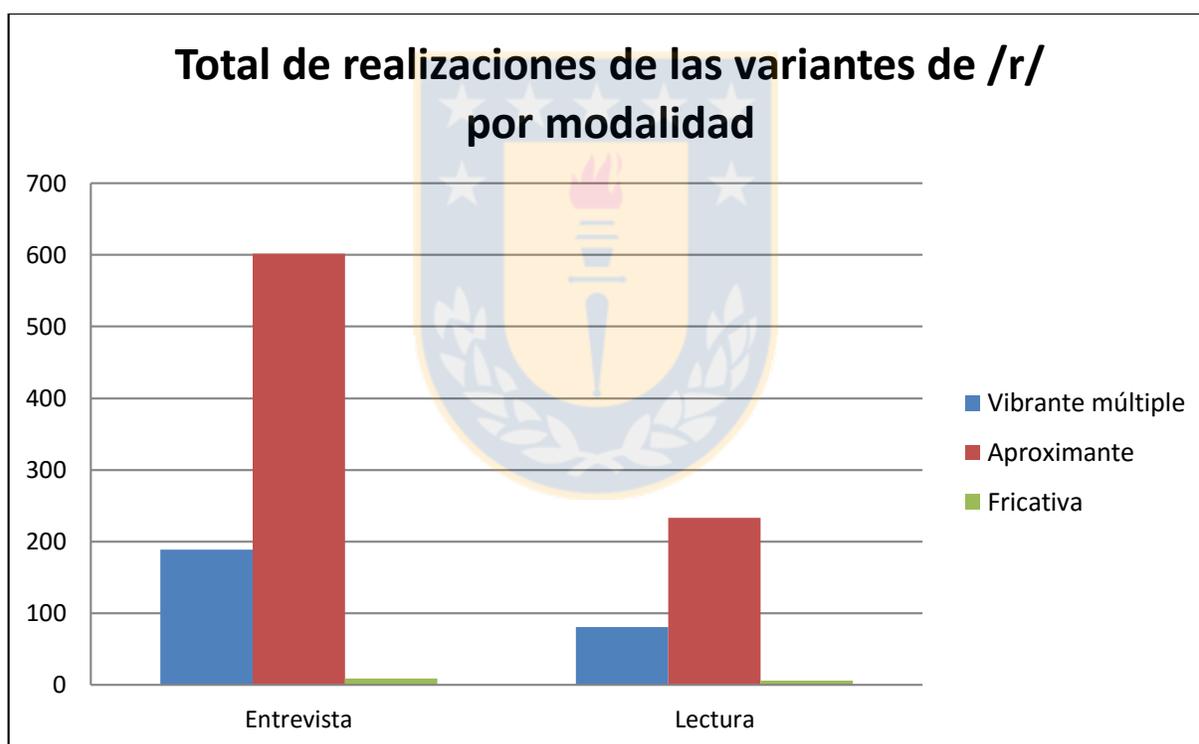


Como se puede apreciar en la tabla y el gráfico de la Figura 7, que contempla el total de realizaciones de ambas modalidades, se manifiesta una alta presencia de realizaciones aproximantes en desmedro de la vibrante múltiple, articulación que tradicionalmente se ha considerado como la variante más frecuente de este fonema. Así también, llama la atención la aparición de la variante fricativa con un 1% de las producciones, sobre todo si se tiene en cuenta que los hablantes de esta muestra pertenecen todos a una población educada, reflejo

de alguna manera de un nivel sociocultural medio alto, en la cual no se espera que se produzcan fonos fricativos, dado su carácter estigmatizado (Cfr. Valdivieso, 1983).

Figura 9. Tabla y gráfico de comparación de los resultados por modalidad

Variantes	Modalidad lectura en voz alta (habla controlada)			Modalidad entrevista (habla semiespontánea)		
	Vibrante múltiple [r]	Aproximante [ɹ]	Fricativa [ʁ]	Vibrante múltiple [r]	Aproximante [ɹ]	Fricativa [ʁ]
Número de realizaciones	81	233	6	189	602	9
Porcentaje	25%	73%	2%	24%	75%	1%



La tabla y el gráfico de la Figura 9 muestran un fenómeno inesperado cuando se considera la intervención de la variable modalidad discursiva. En efecto, llama mucho la atención que los resultados en términos proporcionales son prácticamente idénticos: mientras en lectura en voz alta se manifiesta un 73% de realizaciones aproximantes, en entrevista el porcentaje alcanza un 75%; en cuanto a las producciones vibrantes múltiples, en lectura en voz alta se

observa un 23%, mientras que en entrevista se manifiesta un 25%; por último, la variante fricativa también se presenta en ambas modalidades discursivas: con un 2%, en lectura en voz alta, en tanto que en entrevista se aprecia un 1%.

La situación descrita resulta inesperada, pues es conocido que la lectura en voz alta constituye una forma de expresión oral de máxima autorregulación, debido a su carácter formal y al hecho de que la comunidad adopta un juicio muy crítico frente a esta actividad (Cfr. Valdivieso *et al.*, 1985). En otras palabras, se esperaba que en lectura en voz alta se manifestase una mayor cantidad de sonidos vibrantes múltiples en comparación con las producciones en la modalidad entrevista, en la que, sin duda, se produce un menor autocontrol en la emisión oral de enunciados lingüísticos. Esta idea se encuentra reforzada además, porque en un trabajo realizado por Soto-Barba y Pereira (2014) respecto del conjunto consonántico /tʀ/, en el cual se produce una vibrante, la modalidad discursiva fue decisiva en la variación de este grupo consonántico en las mismas 8 zonas geográficas consideradas en este trabajo.

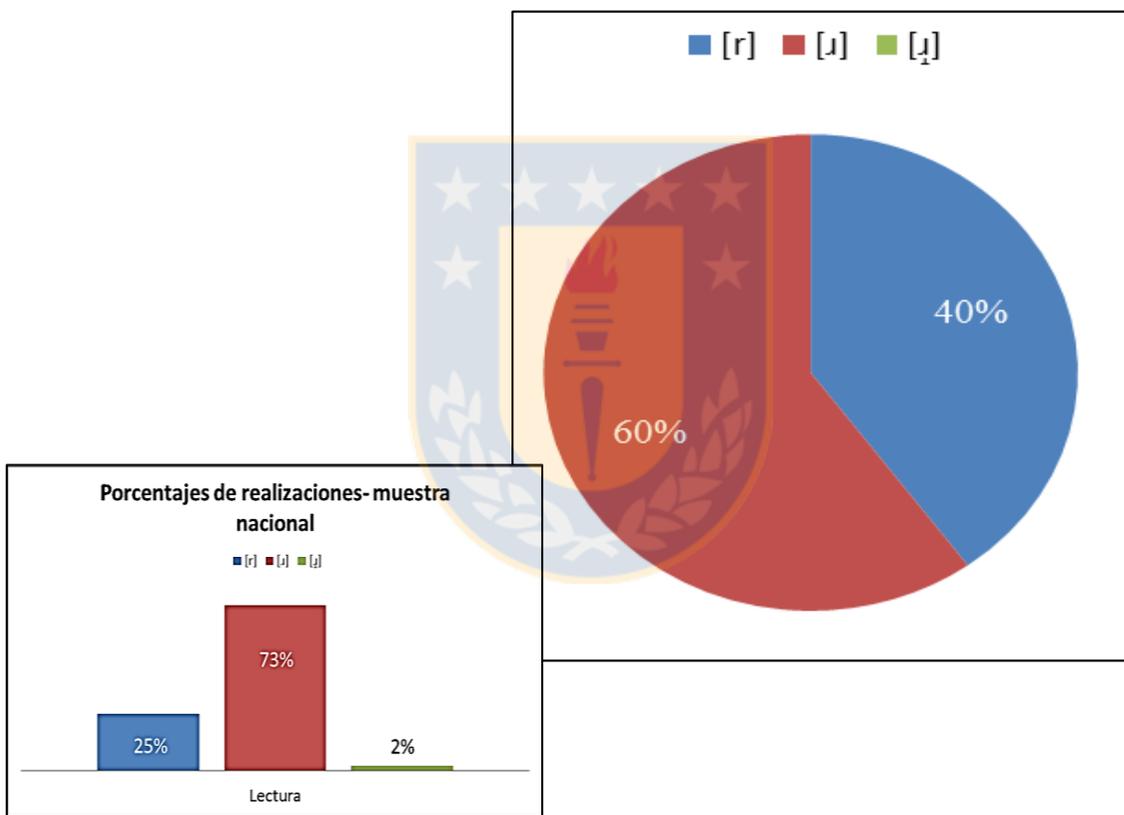
Este hecho podría deberse a dos fenómenos diferentes, pero complementarios: o simplemente la variante aproximante se perfila como el fonema del español de Chile o bien el que la variante [ɾ] no es un sonido que se encuentre estigmatizado en nuestro país, como sí ocurre con algunas variantes detectadas en /tʀ/ en el habla de los profesionales chilenos (cfr. Figueroa *et al.* 2010).

6.2 RESULTADOS POR ZONA EN MODALIDAD DISCURSIVA DE LECTURA EN VOZ ALTA

6.2.1. ZONA NORTE (IQUIQUE- LA SERENA)

Figura 10. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona norte en modalidad de lectura en voz alta

Fono	Realizaciones	Porcentajes
[r]	32	40%
[ɾ]	48	60%
[ɹ]	0	0%
Total	80	100%



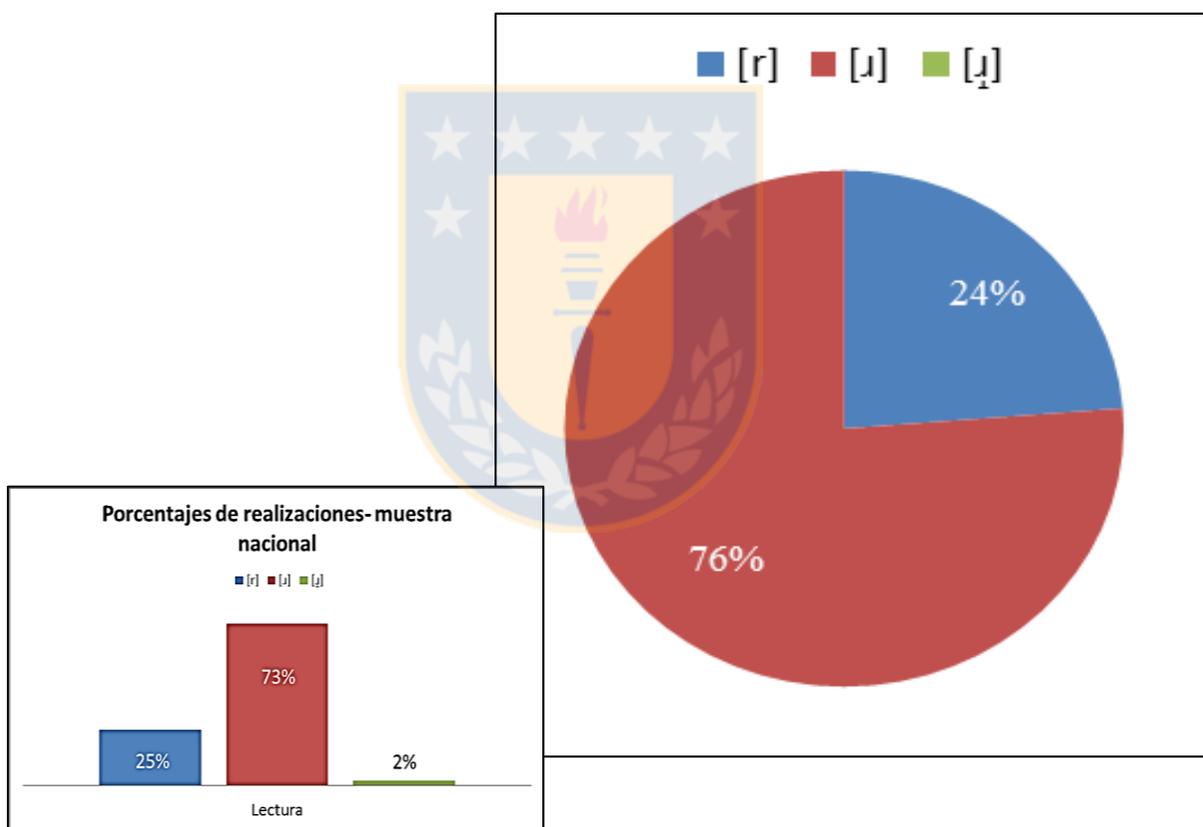
En la tabla y el gráfico de la Figura 10, datos correspondientes a las ciudades de Iquique y La Serena, se puede observar que, a diferencia de lo que ocurría considerando la muestra nacional en la situación de elocución lectura en voz alta, se produce un importante descenso en la producción de la variante aproximante (73% vs 60%), en tanto que aumenta la

pronunciación de la vibrante múltiple (25% vs 40%). En esta zona, no se manifiesta la variante fricativa.

6.2.2. ZONA CENTRO (VALPARAÍSO- SANTIAGO)

Figura 11. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona centro en modalidad de lectura en voz alta

Fono	Realizaciones	Porcentajes
[r]	19	24%
[ɾ]	61	76%
[ʀ]	0	0%
Total	80	100%



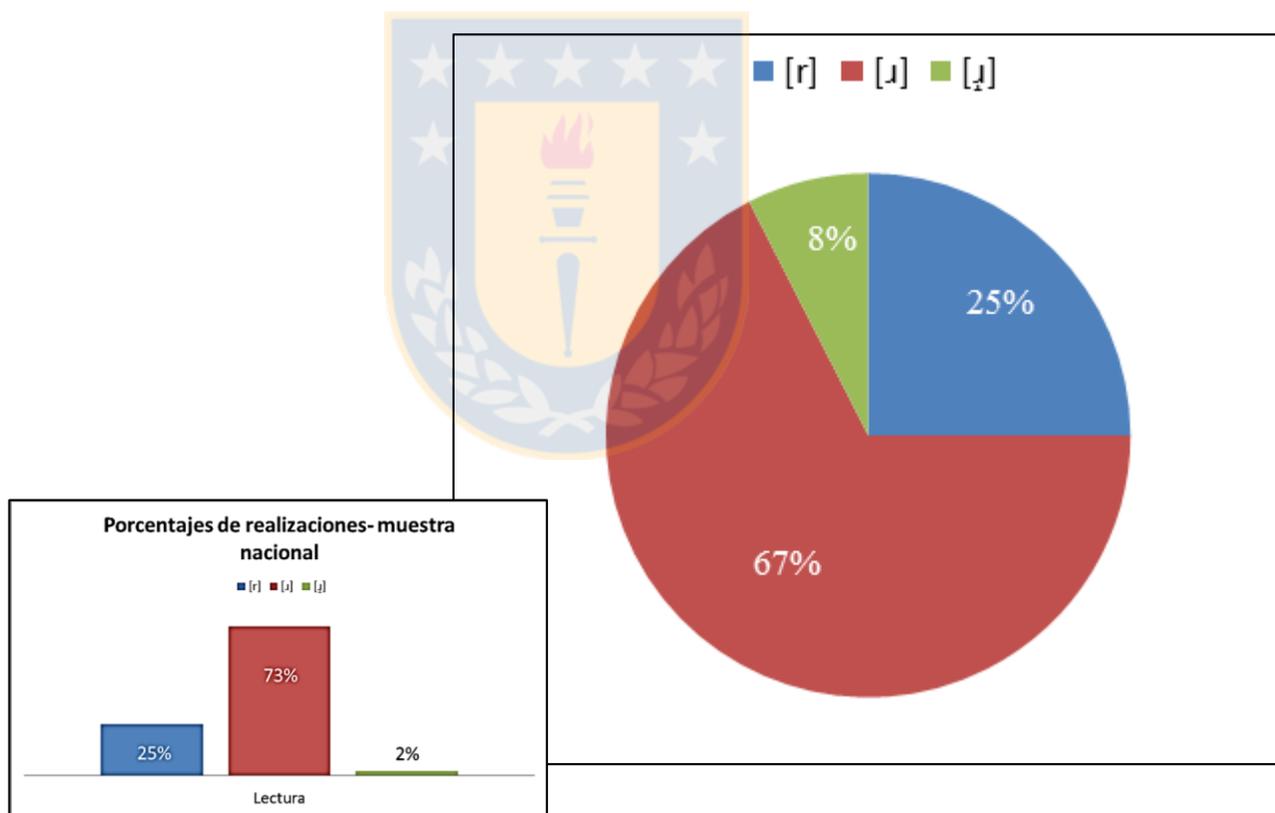
La tabla y el gráfico de la Figura 11 muestran el comportamiento de las ocurrencias de las variantes de /r/ en las ciudades de Valparaíso y Santiago. Al comparar los porcentajes con lo presentado en la muestra general, que corresponde a las ocurrencias manifestadas en lectura en voz alta, se observa un comportamiento similar en las manifestaciones de /r/. De este

modo, el fono aproximante aumenta un 3% (73% vs 76%); [r] disminuye solo 1% (25% vs 24%); y, nuevamente, la variante fricativa no se manifiesta en esta zona.

6.2.3. ZONA SUR (CONCEPCIÓN- TEMUCO)

Figura 12. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur en modalidad de lectura en voz alta

Fono	Realizaciones	Porcentajes
[r]	20	25%
[ɹ]	54	67%
[ʀ]	6	8%
Total	80	100%

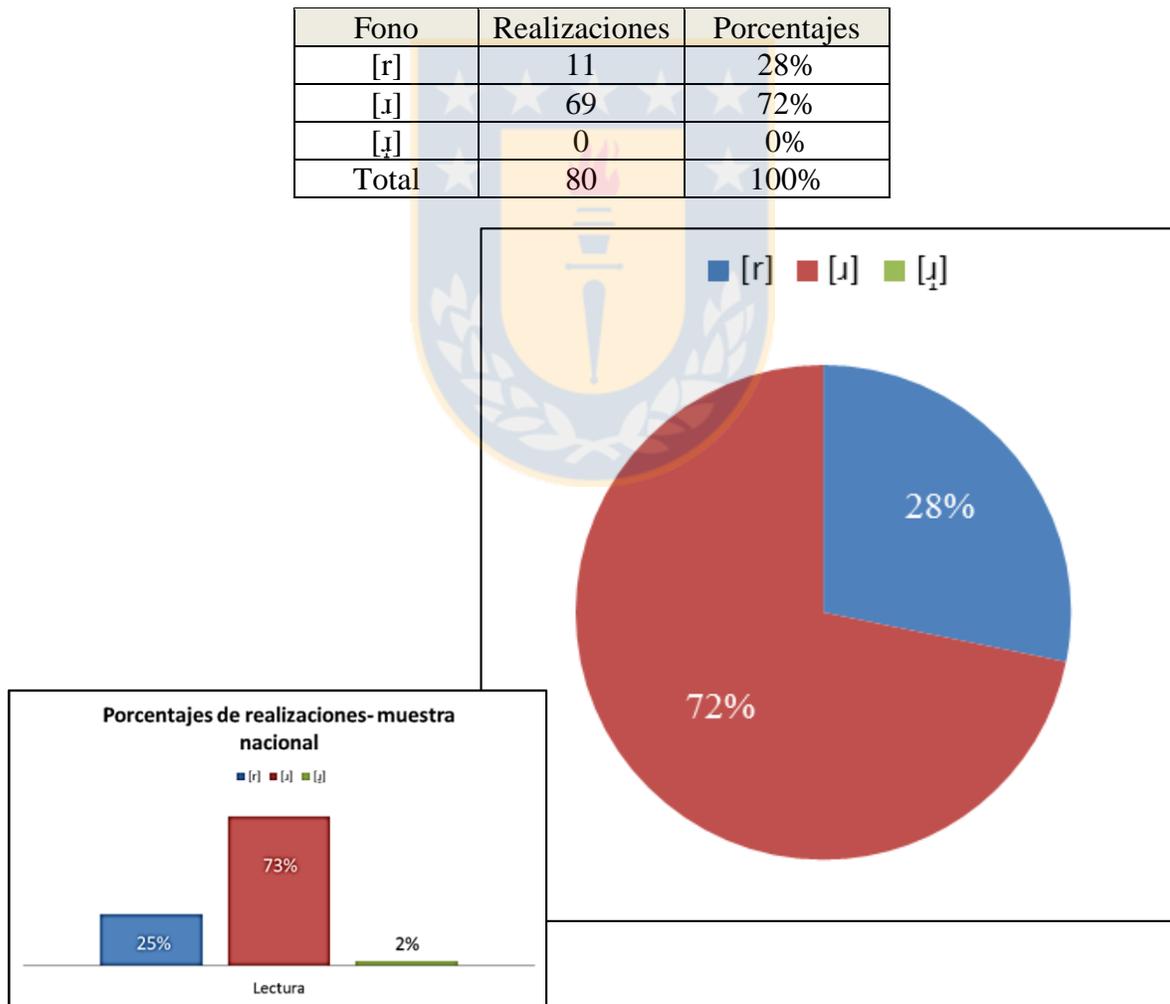


Lo primero que se puede observar en la tabla y el gráfico de la Figura 12 consiste en que, en la zona sur, se presentan en la modalidad de lectura en voz alta las tres variantes de /r/ posibles en el español de Chile: la vibrante múltiple, la aproximante y la fricativa. Si bien este último

fono no se esperaba que apareciera en la muestra, y menos aún en la modalidad que se describe, por ser considerado un registro altamente formal, [ɹ] se manifestó en un 8% de las realizaciones analizadas, 6% más que la muestra nacional. Asimismo, con un 67% de realizaciones observadas, [ɹ] disminuye 6% en relación con lo que podemos observar en la muestra nacional, en tanto que la vibrante múltiple se comporta de la misma manera, con un 25%.

6.2.4. ZONA SUR AUSTRAL (COYHAIQUE- PUNTA ARENAS)

Figura 13. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur austral en modalidad de lectura en voz alta

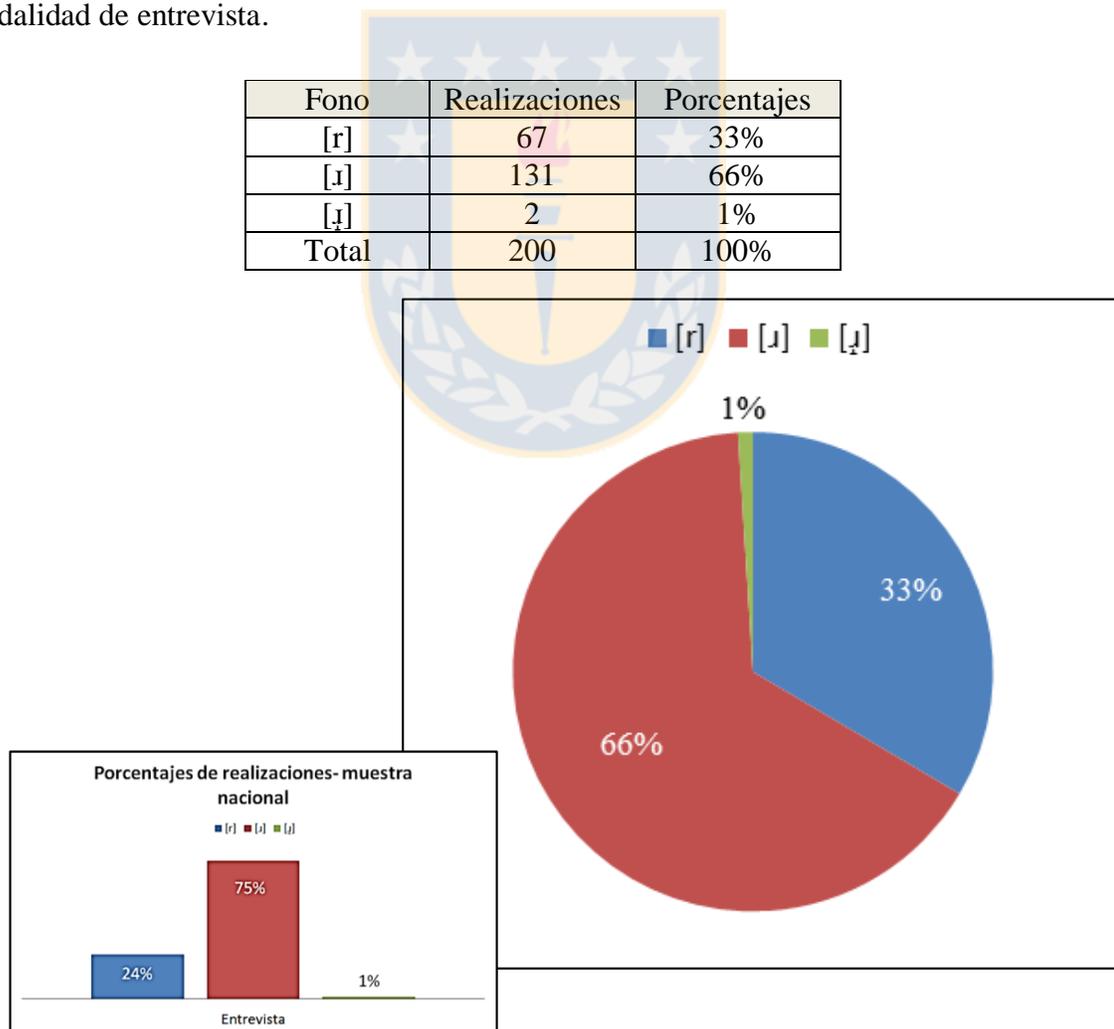


Finalmente, en la zona que comprende las ciudades de Coyhaique y Punta Arenas, la tabla y gráfico de la Figura 13 presentan los siguientes resultados del fonema en estudio en la modalidad de lectura en voz alta: el fono aproximante apareció en un 72% de las ocurrencias, un punto menos que el manifestado en todo el país (73%), hecho que produce que la vibrante múltiple aumente un 4% (28% vs 25%), en tanto que la variante fricativa no registra ninguna realización, situación que explica la distribución en dos grupos de las variantes del /r/.

6.3. RESULTADOS POR ZONA EN MODALIDAD DISCURSIVA DE ENTREVISTA

6.3.1. ZONA NORTE (IQUIQUE- LA SERENA)

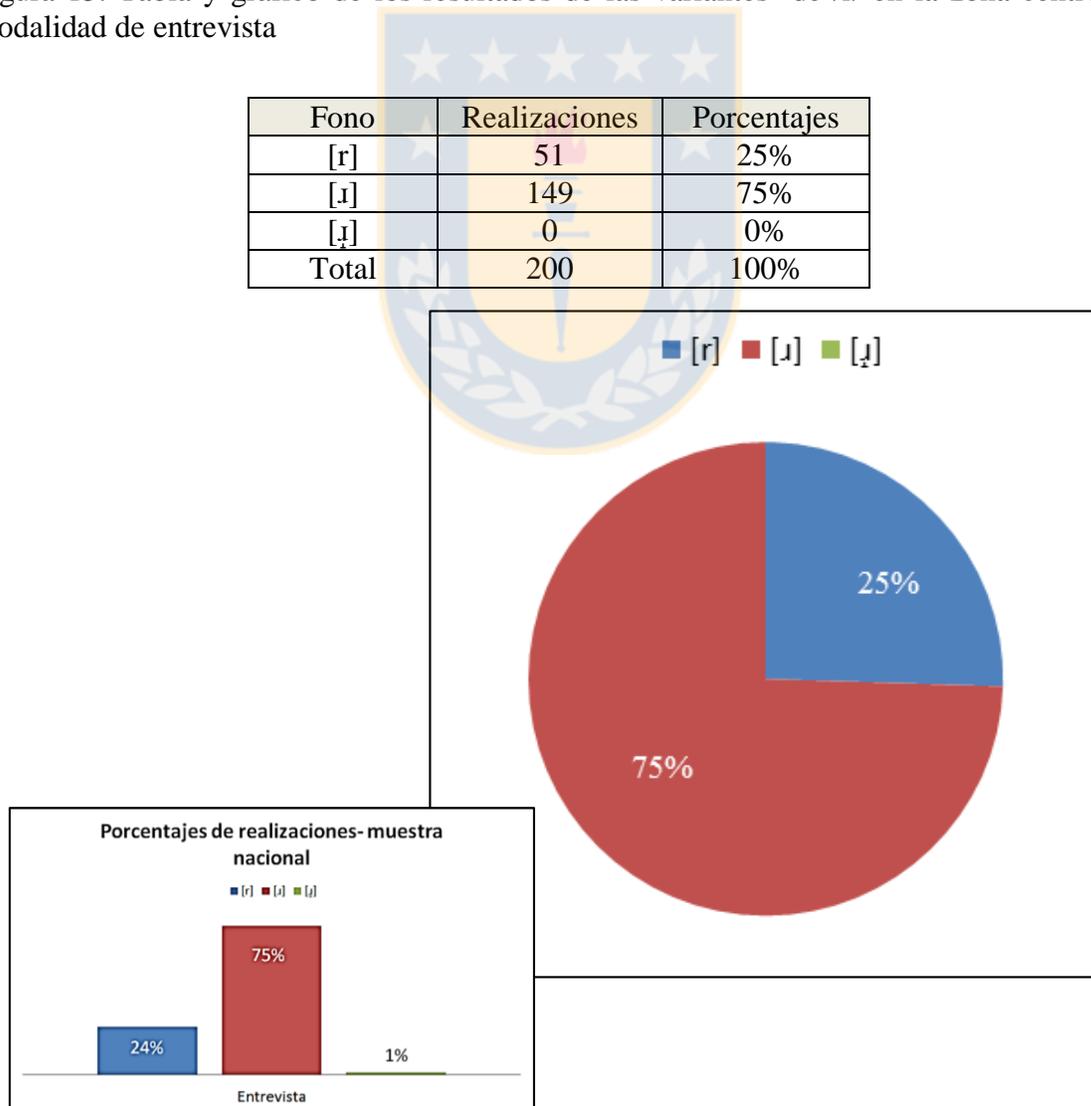
Figura 14. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona norte en modalidad de entrevista.



Al observar la tabla y el gráfico de la Figura 14, llama la atención el hecho de que, contrastando estos resultados con los generales producidos en modalidad de entrevista, la variante fricativa presenta los mismos valores (1% vs 1%). Sin embargo, los resultados de las otras variantes no muestran porcentajes similares o idénticos. En efecto, la aproximante, en esta zona, ocurrió en un 66% de los casos, en contraste con el 75% manifestado en el país, cayendo 9 puntos porcentuales. Por el contrario, el fono vibrante múltiple sube 9 puntos, es decir, de un 24% de la muestra nacional, a un 33% en las ciudades que representan la zona norte.

6.3.2. ZONA CENTRO (VALPARAÍSO- SANTIAGO)

Figura 15. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona centro en modalidad de entrevista

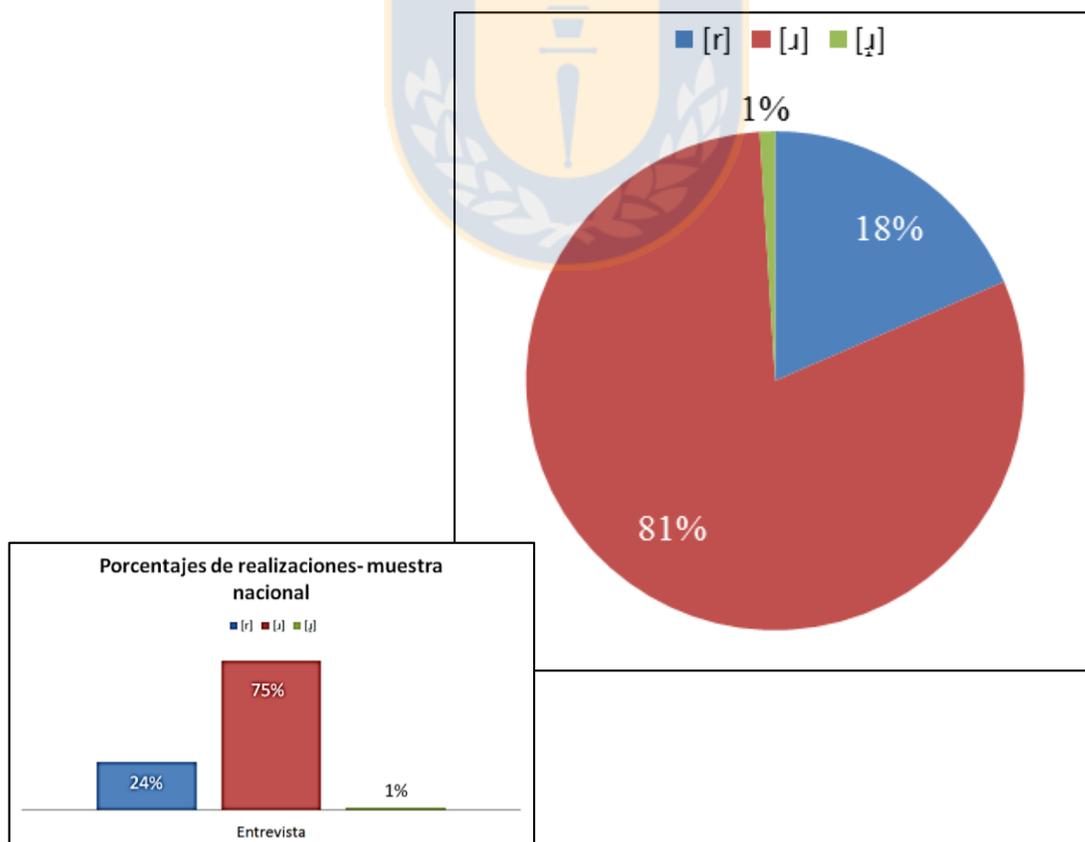


La tabla y el gráfico presentados en la Figura 15 muestran los resultados obtenidos del análisis de las variantes de /r/ en la zona centro en la modalidad de entrevista. Como se puede apreciar, la variante mayormente producida, nuevamente, correspondió a la aproximante, con un 75% de las ocurrencias, igual que los resultados obtenidos en la muestra nacional. Al no aparecer la variante fricativa, los porcentajes del sonido vibrante múltiple aumentan en un 1% en comparación con los valores obtenidos a nivel nacional (25% vs 24%).

6.3.3. ZONA SUR (CONCEPCIÓN- TEMUCO)

Figura 16. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur en modalidad de entrevista

Fono	Realizaciones	Porcentajes
[r]	37	18%
[ɹ]	161	81%
[ʀ]	2	1%
Total	200	100%

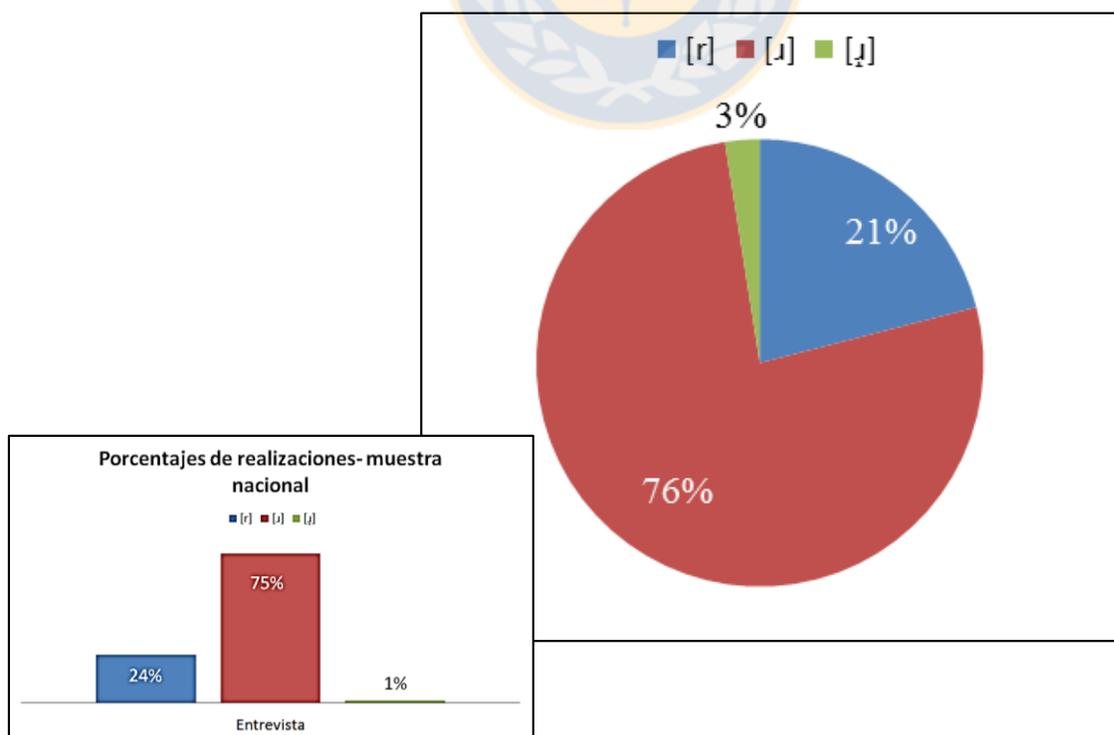


En las ciudades de Concepción y Temuco, como lo muestra la tabla y el gráfico de la Figura 16, el 1% de las sonidos realizados por los informantes corresponde a la variante [ɹ], del mismo modo como ocurrió, en esta modalidad, en la zona norte y coincidente también con lo observado en la muestra nacional. En cuanto a las otras dos variantes, la aproximante aumentó en un 6% respecto de la muestra general (81% vs 75%) y disminuyó un 6% en la vibrante múltiple en relación con los valores establecidos en el país (24% vs 18%). Cabe destacar que, hasta el momento, esta zona constituye el sector en el que el sonido [ɹ] presenta el mayor número de ocurrencias y [r], el menor número de realizaciones en la modalidad discursiva de entrevista semiespontánea.

6.3.4. ZONA SUR AUSTRAL (COYHAIQUE- PUNTA ARENAS)

Figura 17. Tabla y gráfico de los resultados de las variantes de /r/ en la zona sur austral en modalidad de entrevista

Fono	Realizaciones	Porcentajes
[r]	42	21%
[ɹ]	153	76%
[ʀ]	5	3%
Total	200	100%



La última zona considerada en este estudio comprende las ciudades de Coyhaique y Punta Arenas en modalidad de entrevista. Como se puede observar en la tabla y gráfico de la Figura 17, la variante aproximante apareció en un 76% de las ocurrencias, hecho que viene a confirmar la tendencia observada en la muestra general de esta investigación. Asimismo, la vibrante múltiple, que se manifestó en un 21% de los casos también mantiene la tendencia nacional, aunque con una leve disminución de un 3% respecto de los resultados nacionales. Por último, el sonido fricativo, con un 3% de las manifestaciones sonoras, aumenta escasamente si comparamos estos resultados con lo observado a nivel nacional en esta modalidad discursiva.

6.4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO COMPARATIVO

6.4.1. ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA VARIABLE MODALIDAD

Con el propósito de determinar si la modalidad discursiva incide en la realización del fonema /r/ se cruzaron los datos en una tabla de contingencia.

Figura 18. Tabla de contingencia y gráfico por modalidad discursiva en muestra nacional

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas: Alófono</i>				
<u>Modalidad</u>	<u>apx</u>	<u>fric</u>	<u>vm</u>	<u>Total</u>
HC	232	6	82	320
HsE	594	9	197	800
Total	826	15	279	1120

<i>Frecuencias relativas por filas (expresadas como porcentajes)</i>				
<i>En columnas: Alófono</i>				
<u>Modalidad</u>	<u>apx</u>	<u>fric</u>	<u>vm</u>	<u>Total</u>
HC	72,50	1,88	25,43	100,00
HsE	74,55	1,13	24,33	100,00
Total	73,75	1,34	24,91	100,00

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	1,15	2	0,5636

En la Figura 18, se puede apreciar un gráfico comparativo que ilustra, en términos porcentuales, la distribución de las frecuencias de uso de los alófonos de /r/ en cada una de las dos modalidades discursivas. Como se puede apreciar en el gráfico, a simple vista es posible notar que en ambas modalidades la frecuencia de uso de cada uno de los alófonos es prácticamente similar. En principio, bastaría con eso para poder afirmar que la modalidad discursiva no incide en la realización de los alófonos del fonema en estudio; sin embargo, con el afán de realizar un análisis exhaustivo y riguroso, de todas maneras los datos fueron sometidos a la prueba estadística de Chi-cuadrado, proceso mediante el cual se corrobora, como se observa en la tabla de contingencia, que la variable *modalidad discursiva* no influye en la realización de las variantes de /r/, pues al comparar la modalidad *lectura* con la modalidad *entrevista*, la prueba estadística muestra que no hay diferencias significativas entre ambos grupos ($p = 0,5636$), es decir, ambos grupos se comportan de manera similar.

6.4.2. ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA VARIABLE DIATÓPICA

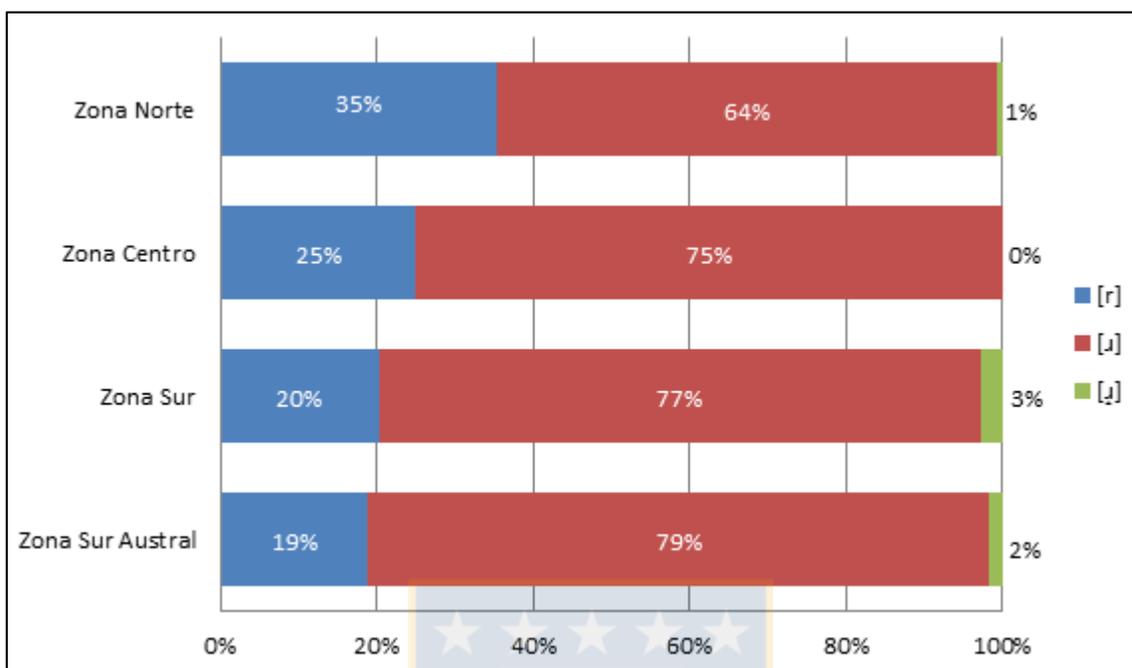
Con el propósito de determinar si la zona geográfica de residencia de los hablantes incide en la pronunciación del fonema en estudio, se realizó un análisis comparativo confrontando los resultados de todas las zonas en un grupo general y luego de manera individual con cada una.

6.4.2.1. ANÁLISIS GENERAL

Figura 19. Tabla de contingencia y gráfico por zona geográfica

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas:Alófono</i>				
<u>Zona</u>	<u>apx</u>	<u>fric</u>	<u>vm</u>	<u>Total</u>
C	210	0	70	280
N	179	2	99	280
S	215	8	57	280
SA	222	5	53	280
Total	826	15	279	1120

<i>Frecuencias relativas por filas (expresadas como porcentajes)</i>				
<i>En columnas:Alófono</i>				
<u>Zona</u>	<u>apx</u>	<u>fric</u>	<u>vm</u>	<u>Total</u>
C	75,00	0,00	25,00	100,00
N	63,93	0,71	35,36	100,00
S	76,79	2,86	20,36	100,00
SA	79,29	1,79	18,93	100,00
Total	73,75	1,34	24,91	100,00



En la Figura 19, se puede apreciar un gráfico comparativo que ilustra, en términos porcentuales, la distribución de las frecuencias de uso de los alófonos de /r/ en cada una de las cuatro zonas geográficas que han sido definidas en este estudio. En el gráfico, es posible notar que en todas las zonas existe un marcado predominio de la realización *aproximante* por sobre la realización *vibrante* y un uso prácticamente nulo de la realización *fricativa*. Debido a que los porcentajes de uso de la realización aproximante son bastante cercanos, a primera vista parece que no hay una incidencia de la variable diatópica, no obstante, al aplicar a los datos la prueba de Chi-cuadrado, el análisis indica que hay diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,0001$) al comparar los cuatro grupos. El problema está en determinar si todos se comportan de manera diferente o es uno o dos de ellos los que hacen la diferencia.

6.4.2.2. ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA VARIABLE DIATÓPICA ESPECIFICANDO ZONAS

Con el propósito de profundizar en el análisis de los datos y resolver el problema mencionado en 6.4.2.1. se sometieron los datos a la prueba de Chi-cuadrado comparando los grupos de dos en dos.

6.4.2.2.1. NORTE VS. CENTRO

Figura 20. Tabla de contingencia

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas:Alófono</i>				
<u>zona</u>	<u>apx</u>	<u>fric</u>	<u>vm</u>	<u>Total</u>
C	210	0	70	280
N	179	2	99	280
Total	389	2	169	560

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	9,45	2	0,0089

En la Figura 20, se puede apreciar que al comparar los datos de la procedencia geográfica *norte vs centro*, el análisis estadístico indica que existen diferencias significativas entre estas dos zonas ($p = 0,0089$).



6.4.2.2.2. NORTE VS. SUR

Figura 21. Tabla de contingencia entre zona norte y sur

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas:Alófono</i>				
<u>Zona</u>	<u>apx</u>	<u>fric</u>	<u>vm</u>	<u>Total</u>
N	179	2	99	280
S	215	8	57	280
Total	394	10	156	560

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	18,20	2	0,0001

De acuerdo con los resultados de este análisis estadístico, presentado en la tabla de la Figura 21, la procedencia geográfica *norte vs sur* influye en la realización de las variantes de /r/, pues la prueba de Chi-cuadrado indica que la diferencia entre estos dos grupos es significativa ($p = 0,0001$).

6.4.2.2.3. NORTE VS. SUR AUSTRAL

Figura 22. Tabla de contingencia entre zona norte y sur austral

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas:Alófono</i>				
Zona	apx	fric	vm	Total
N	179	2	99	280
SA	222	5	53	280
Total	401	7	152	560

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	19,82	2	<0,0001

El resultado del análisis estadístico que se muestra en la Figura 22, permite concluir que al comparar los datos de la procedencia geográfica *norte* vs *sur austral*, existen diferencias significativas entre estos dos grupos de datos ($p = 0,0001$).

En este punto del análisis, cuando ya se ha confrontado la zona norte con todas la otras, ya es posible afirmar que es esta zona en específico una de las que muestra resultados que son diferentes a los del resto del país.

6.4.2.2.4. CENTRO VS. SUR

Figura 23. Tabla de contingencia entre zona centro y sur

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas:Alófono</i>				
Zona	apx	fric	vm	Total
C	210	0	70	280
S	215	8	57	280
Total	425	8	127	560

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	9,39	2	0,0091

De acuerdo con los resultados del análisis estadístico presentado en la tabla de la Figura 23, la procedencia geográfica *centro* vs *sur* incide en la pronunciación de las variantes de /r/,

pues el análisis confirma que se dan diferencias significativas en el comportamiento de ambos grupos ($p = 0,0091$).

6.4.2.2.5. CENTRO VS. SUR AUSTRAL

Figura 24. Tabla de contingencia entre zona centro y sur austral

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas: Alófono</i>				
Zona	apx	fric	vm	Total
C	210	0	70	280
SA	222	5	53	280
Total	432	5	123	560

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	7,68	2	0,0215

De acuerdo con los resultados de este análisis estadístico presentado en la tabla de la Figura 24, al confrontar los datos de la procedencia geográfica *centro vs sur austral*, se puede afirmar que la residencia de los sujetos en alguna de estas dos zonas incide en la manera como ellos pronuncian las variantes de /r/, pero no de manera categórica, pues el análisis de Chi-cuadrado muestra que hay diferencias significativas ($p = 0,0215$), pero solo con un 95% de nivel de confianza.

6.4.2.2.6. SUR VS. SUR AUSTRAL

Figura 25. Tabla de contingencia entre zona sur y sur austral

<i>Frecuencias absolutas</i>				
<i>En columnas: Alófono</i>				
Zona	apx	fric	vm	Total
S	215	8	57	280
SA	222	5	53	280
Total	437	13	110	560

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	0,95	2	0,6219

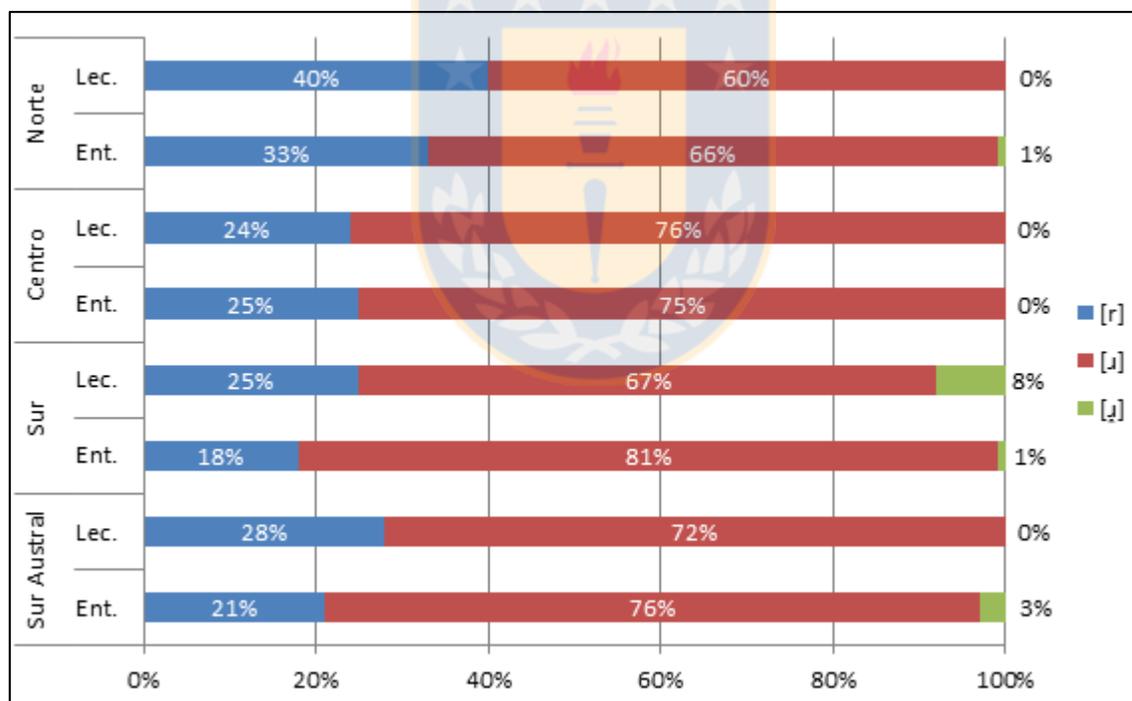
De acuerdo con los resultados del análisis estadístico presentado en la tabla de la Figura 25, la procedencia geográfica *sur* vs *sur austral* no influye en la realización de las variantes de /r/, pues la prueba estadística indica que no hay diferencias significativas entre estos dos grupos ($p = 0,6219$), es decir, los sujetos de la zona sur y la zona sur austral no muestran diferencias en la forma y distribución de sus realizaciones de /r/.



7. CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

Figura 26. Tabla y gráficos de resumen y comparación entre modalidades y zonas geográficas

Tabla comparativa entre modalidades y zonas geográficas						
Ciudad	Vibrante múltiple [r]		Aproximante [ɹ]		Fricativa [ʀ]	
	Lectura	Entrevista	Lectura	Entrevista	Lectura	Entrevista
Zona Norte	40%	33%	60%	66%	0%	1%
Zona Central	24%	25%	76%	75%	0%	0%
Zona Sur	25%	18%	67%	81%	8%	1%
Zona Sur Austral	28%	21%	72%	76%	0%	3%



La tabla y el gráfico de la Figura 26 esquematizan, de buena forma, la investigación realizada. Al observarlos, se puede afirmar que la pronunciación de los profesionales chilenos, con porcentajes similares de acuerdo con la modalidad discursiva y la procedencia geográfica de los hablantes, presenta tres variantes fonéticas: [r], [ɾ] y [ɹ].

Desde una mirada general de los resultados, llama la atención que, en ambas modalidades discursivas, la zona norte presenta los mayores porcentajes de pronunciación de la vibrante múltiple (40% y 33% respectivamente), en tanto que la zona sur es la que muestra el menor porcentaje, pero solo en entrevista semiespontánea (18%). Por cierto, en relación con la variante aproximante ocurre lo contrario, es decir, los porcentajes más bajos de [ɾ] se manifestaron en el norte (60% y 69%, respectivamente) y el más alto, solo en entrevista semiespontánea, se observó en el sur (81%). Tal como se esperaba, la variante fricativa prácticamente no se produjo en ninguna zona, en ninguna de las dos modalidades discursivas.

Ahora bien, en relación con la primera hipótesis que sustentó este trabajo, se puede afirmar que la variable diatópica incide, pero de manera moderada, en la pronunciación del fonema /r/ en el español de Chile. En efecto, una apreciación general indica que incide levemente, en tanto que una mirada más específica, tal como lo mostró el análisis estadístico, señala que la variable diatópica incide en la mayoría de dos zonas comparadas.

En cuanto a la segunda hipótesis, esta se comprueba de modo contundente, pues la variante que más se produjo en ambas modalidades y en las 4 zonas geográficas consideradas en el estudio fue el fono aproximante alveolopalatal [ɹ]. De acuerdo con lo anterior, en la misma medida en que aumenta el sonido aproximante, los resultados de este trabajo muestran un evidente debilitamiento del sonido vibrante múltiple.

Por último, en relación con la tercera hipótesis, los resultados del análisis estadístico realizado demostraron que no hubo incidencia de la modalidad discursiva en las variantes del fonema /r/. Este hecho se aparta de otros trabajos en los cuales la modalidad discursiva se relacionaba estrechamente con las variantes de los fonema /s/ y /ʃ/ (Cfr. Cerda *et al.*, 2015 y Soto-Barba y Pereira, 2014).

Finalmente, en cuanto a las principales proyecciones de este trabajo, es posible señalar que aún queda pendiente explorar por qué en el español de los profesionales chilenos la

modalidad discursiva no incide en la variación de /r/, aspecto altamente esperable si se considera que el habla formal (lectura en voz alta) promueve la tensión articulatoria de los sonidos y la entrevista, al contrario, la relajación en la pronunciación.

Por otra parte, teniendo en cuenta la alta manifestación del sonido aproximante alveolopalatal sonoro en desmedro del fono vibrante múltiple, tanto en lectura en voz alta como en entrevista semiespontánea, y en todos los centros urbanos considerados en esta investigación, también es posible proyectar que, entre otros factores, se tenga en cuenta los aspectos cuantitativos de este trabajo para orientar al sonido [ɹ] como fonema y no [r]. En otras palabras, al menos en cuanto al número de fonos que los hablantes profesionales de todo Chile producen es el fono [ɹ] el que debería ostentar el carácter de fonema.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALARCOS LLORACH, Emilio. 1991[1950]. *Fonología Española*. (4^{ta} edición). Madrid, España. Editorial Gredos, S.A.
- ALBA, Orlando. 1998. *Los sonidos del español*. Santo Domingo, República Dominicana. Impresora Soto Castillo S.A.
- ALEZA IZQUIERDO, Milagros y José María Enguita Utrilla. 2010. *La lengua española en América: normas y usos actuales* (coordinadores). Valencia, España. Universitat de València. Disponible en: <https://www.uv.es/aleza/esp.am.pdf> (recuperado el 6 de enero de 2015).
- BERNALES, Mario 1988a. “Análisis sociolingüístico del habla de Valdivia: la vibrante múltiple”. *ACIALFAL* 6: 537-558.
- BERTOLOTTI, Virginia y Magdalena Coll. 2006. Apuntes sobre el español en el Uruguay: historia y rasgos caracterizadores. *Ambitos: revista de estudios de ciencias sociales y humanidades*, (16), 31-40.
- BOBADILLA, Félix y Gustavo Bobadilla. 1980-1981. “El estudio de tres variables sociolingüísticas en Rancagua: problemas preliminares”. *Boletín de Filología* 31, 721- 741.
- BORLAND DELORME, Karen. 2004. “La variación y distribución alofónica en el habla culta de Santiago de Chile”. *ONOMÁZEIN*, 10, 2, 103-115.
- CANELLADA, María Josefa y John Kuhlmann Madsen. 1987: *Pronunciación del Español: Lengua Hablada y Literaria*. Madrid, España. Editorial Castalia.

- CARRASCO, Leonidas. 1974. "Análisis acústico de la secuencia [ř] más vocal en el español de Concepción (Chile)". *Revista de Lingüística teórica y Aplicada (RLA)* 12: 5-13.
- CEPEDA, Gladys. 1991. *Las consonantes de Valdivia* (1^{era} edición). Valdivia, Chile. Universidad Austral.
- CERDA, Karina, Darío Fuentes, Jaime Soto-Barba y Nahida Hamdan. 2015. "Variación diatópica, discursiva y fonética de /s/ codal en el habla de profesionales chilenos". *ONOMÁZEIN* 32/2 (en prensa).
- DE GRANDA, Germán. 1978. *Observaciones sobre la fonética del español en Paraguay*. Universidad de Valladolid. Embajada de España en Malabo (Guinea Ecuatorial). Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/ral/article/download/41324/37579> (recuperado el 26 de mayo de 2015).
- DONNI DE MIRANDE, Nélica Ester. 1978. "Fonología del español en Rosario". *Thesaurus*. Tomo XXXIII. Número 3, 407- 421. Disponible en: http://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/33/TH_33_003_059_0.pdf (recuperado el 26 de mayo de 2015)
- FALLAS MONGE, Johnny y María de los Ángeles Sancho Ugalde. 2013. "Las variedades del español de Perú: un estudio desde la dialectología". *Revista Nuevo Humanismo*. Vol. 1(1): 49- 71.
- FIGUEROA, Mauricio; Jaime Soto-Barba y Marco Ñanculeo. 2010. "Los alófonos del grupo consonántico /tʀ/ en el castellano de Chile". *ONOMÁZEIN* 22/2: 11-42.
- GILI Y GAYA, Samuel. 1988. *Elementos de la Fonética General*. Madrid, España. Editorial Gredos.
- GORDON, Alan M. 1980. "Notas sobre la fonética en el castellano de Bolivia". Universidad de Toronto. Disponible en:

http://cvc.cervantes.es/literatura/aih/pdf/06/aih_06_1_090.pdf (recuperado el 1 de junio de 2015).

LASTRA, Yolanda y Pedro Martín Butragueño. 2006. “Un posible cambio en curso: el caso de las vibrantes en la ciudad de México”, en Cestero, A. María, Isabel Molina y Florentino Paredes (eds.) *Estudios sociolingüísticos del español en España y América*. Madrid, España. Arco Libros: 35-68.

LENZ, Rodolfo. 1893[1940]. “El español en Chile”. En ALONSO, Amado y Raimundo Lida (compiladores). *Estudios chilenos*. Buenos Aires, Argentina. Biblioteca de Dialectología Hispanoamericana. Facultad de filosofía y letras de la Universidad de Buenos Aires: 84-208. Disponible en: <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-84544.html> (recuperado el 5 de marzo de 2015).

MARTÍNEZ CELDRÁN, Eugenio. 1997. “El mecanismo de producción de la vibrante apical múltiple”. Universitat de Barcelona. *Estudios Filológicos*. E VIII: 85-97.

_____. 2003[1996]. *El sonido en la comunicación humana: Introducción a la fonética*. (2^{da} edición). Editorial Octaedro. Barcelona, España.

MASSONE, María Ignacia. 1988. “Estudio acústico y perceptivo de las consonantes nasales y líquidas del español”. Universidad de Buenos Aires, Argentina. Instituto de Creaciones de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras.

NAVARRO TOMÁS, Tomás. 1918. Manual de pronunciación española. Madrid, España. *Revista de filología española*: 93- 94. Disponible en: <https://archive.org/stream/manualdepronunci00navauoft#page/n7/mode/2up> (recuperado el 3 de junio de 2015).

OBEDIENTE, Enrique. 2007. *Fonética y fonología*. (3^{era} edición). Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

- OROZ, Rodolfo. 1966. *La lengua castellana en Chile*. Santiago, Chile. Facultad de Filosofía y Educación; Universidad de Chile.
- ORTIZ DE PINEDO, Núria. 2012. “Las vibrantes del español en habla espontánea”. Barcelona, España. *PHONICA*, vol 8. Dep. Didàctica de la Llengua i la Literatura. Universitat de Barcelona.
- ORTIZ-LIRA, Héctor y Eugenia Saavedra Valenzuela. 2003. *La fonética en Chile. Bibliografía analítica 1829- 2000*. Santiago, Chile. Phoné Libros.
- PALACIOS ALCÁINE, Azucena. 2010. *Varietades del español hablado en América: una aproximación educativa*. Universidad Autónoma de Madrid. Disponible en https://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/alcaine/UIMP.pdf (recuperado el 12 de enero de 2015).
- PIÑEROS, Carlos- Eduardo. 2009. *Estructura de los sonidos del español*. New Jersey, Estados Unidos. Editorial Pearson Education.
- QUILIS, Antonio. 2000. “Los estudios fonológico-fonético en Puerto Rico”. *Revista de estudios hispánicos*. Vol. 27 (1): 43- 70. Universidad de Puerto Rico. Disponible en http://www.corchado.org/upr/estudios_fo-fo_pr.pdf (recuperado el 6 de enero de 2015).
- QUILIS, Antonio y Joseph A. Fernández. 1999. *Curso de fonética y fonología españolas: para estudiantes angloamericanos*. Madrid, España. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA y Asociación de Academias de la Lengua Española. 2011. *Nueva gramática de la lengua española. Fonética y fonología*. Barcelona, España. Editorial Espasa.

- RETAMAL VENEGAS, Nicolás y Jaime Soto-Barba. 2015. "Caracterización fonética de /r/ en profesionales de ocho ciudades de Chile en situación de lectura en voz alta". Ponencia presentada en el XXI Congreso Internacional de la Sociedad Chilena de Lingüística (SOCHIL). Universidad Católica de Temuco, Chile. 25 de noviembre de 2015.
- SADOWSKY, Scott y Gastón Salamanca. 2011. "El inventario fonético del español de Chile: principios orientadores, inventario provisorio de consonantes y sistema de representación (AFI-CL). *ONOMÁZEIN* 24(2): 61-84.
- SOTO-BARBA, Jaime. 2011. "Variación consonántica en el habla urbana y rural de la provincia de Ñuble". *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada (RLA)* 49 (2): 111-127.
- SOTO-BARBA, Jaime y Daniel Ignacio Pereira. 2014. "Variación de /ʎ/ en el español de los profesionales chilenos". XVII Congreso Internacional da ALFAL. Universidad de Joao Pessoa.
- VALDIVIESO, Humberto. 1983. "Prestigio y estigmatización: factor determinante en la enseñanza institucionalizada de la lengua materna". *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada (RLA)* 21, 137- 142.
- VALDIVIESO, Humberto, Zoila Merello y Luis Candia. 1985. "Fonética aplicada. Diagnóstico y tratamiento de deficiencias en la lectura en voz alta". *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada (RLA)* 23: 89-106.
- WAGNER, Claudio. 1998. "El Atlas lingüístico y etnográfico de Chile por regiones (ALECH)". *Estudios Filológicos*, 33: 119-129.

ANEXOS

I. Texto de Baldomero Lillo (modificado) que se utilizó en las grabaciones de lectura en voz alta. Para el análisis de las realizaciones del fonema /r/ de esta tesis, se consideraron los grafemas que aparecen subrayados en sus respectivas palabras.

INAMIBLE

En la sala del juzgado el juez ya estaba en conocimiento de los hechos, después de leer el parte en voz alta, tras un breve instante de meditación, interrogó al reo.

-Don Andrés: ¿es verdad lo que se ha dicho aquí?, ¿qué tienes que alegar en tu defensa?

Sin poder disimular su condición huasa, de abnegados esfuerzos diarios, la tímida respuesta del detenido fue igual a las anteriores. Sí usía, es verdad, pero yo ignoraba que estaba prohibido, la carne es débil.

El magistrado hizo un gesto que parecía significar, “sí conozco la cantinela, todos dicen lo mismo”, y tomando la pluma escribió dos renglones al pie del parte policial, que enseguida devolvió al guardián, mientras decía con un habla un tanto chillona y fijando en el reo una magnánima mirada.

-Voy a darle dos años y un día de prisión, conmutables en ocho millones de multa.

Tanta desproporción dejó al acusado trémulo, sintió el ritmo acelerado de su corazón, como si le corriera hielo por los huesos de la espalda, casi al borde del colapso, miró a su alrededor y murmuró dramáticamente con un ligero temblor de voz.

-Nunca habría pensado en tan absurda medida. ¿No habrá otra forma de pactar?

El juez le advirtió que no replicara para no complicar todavía más su extrema situación.

II. Tablas de detalle de alófonos en modalidad de lectura en voz alta

ZONA NORTE

IQUIQUE

	Informante	13			8			20			19			7		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[r̥]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X			X			X		X		
2	reo	X			X				X		X			X		
3	respuesta		X		X				X			X			X	
4	renglones		X		X			X				X			X	
5	reo	X			X				X		X			X		
6	ritmo	X			X				X		X				X	
7	corriera		X			X			X		X			X		
8	replicara		X		X				X			X			X	
	TOTAL	3	5	0	6	2	0	1	7	0	4	4	0	4	4	0

LA SERENA

	Informante	8			3			10			9			6		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[r̥]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X		X			X				X	
2	reo		X		X				X		X			X		
3	respuesta		X			X			X			X			X	
4	renglones	X				X		X				X			X	
5	reo	X			X				X		X			X		
6	ritmo	X				X			X			X			X	
7	corriera		X		X				X		x				X	
8	replicara		X			X			X			X			X	
	TOTAL	3	5	0	3	5	0	2	6	0	4	4	0	2	6	0

ZONA CENTRO

VALPARAÍSO

	Informante	24			22			38			30			37		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[ʀ]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X			X			X		X		
2	reo		X		X			X				X		X		
3	respuesta		X			X			X			X			X	
4	renglones		X		X				X			X			X	
5	reo		X			X		X				X			X	
6	ritmo		X			X			X			X		X		
7	corriera		X			X			X			X			X	
8	replicara		X			X			X			X			X	
	TOTAL	0	8	0	2	6	0	2	6	0	0	8	0	3	5	0

SANTIAGO

	Informante	23			55			48			56			30		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[ʀ]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X			X			X			X	
2	reo	X				X		X				X		X		
3	respuesta		X			X			X			X		X		
4	renglones		X			X		X				X			X	
5	reo	X				X		X				X		X		
6	ritmo		X			X			X			X		X		
7	corriera	X			X				X			X		X		
8	replicara		X			X			X			X			X	
	TOTAL	3	5	0	1	7	0	3	5	0	0	8	0	5	3	0

ZONA SUR

CONCEPCIÓN

	Informante	39			23			27			17			20		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[ʀ]												
	Ocurrencia															
1	interrogó	X				X			X			X			X	
2	reo	X				X		X				X		X		
3	respuesta	X				X			X			X			X	
4	renglones		X			X			X			X			X	
5	reo	X			X			X			X			X		
6	ritmo		X			X			X			X			X	
7	corriera		X			X			X			X		X		
8	replicara		X			X			X			X			X	
	TOTAL	4	4	0	1	7	0	2	6	0	1	7	0	3	5	0

TEMUCO

	Informante	3			15			18			19			10		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[ʀ]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X			X			X		X		
2	reo		X				X		X		X				X	
3	respuesta		X			X			X			X			X	
4	renglones		X				X			X	X				X	
5	reo	X			X					X	X			X		
6	ritmo		X			X				X		X			X	
7	corriera		X			X			X			X		X		
8	replicara		X		X					X		X		X		
	TOTAL	1	7	0	2	4	2	0	4	4	3	5	0	4	4	0

ZONA SUR AUSTRAL

COYHAIQUE

	Informante	2			3			11			4			7		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[ʀ]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X			X			X			X	
2	reo		X			X		X			X				X	
3	respuesta		X			X			X			X			X	
4	renglones	X				X			X			X			X	
5	reo		X			X			X			X			X	
6	ritmo	X				X			X			X			X	
7	corriera		X			X			X			X			X	
8	replicara		X			X			X			X			X	
	TOTAL	2	6	0	0	8	0	1	7	0	1	7	0	0	8	0

PUNTA ARENAS

	Informante	17			7			6			3			12		
N°	Fonos	[r]	[ɹ]	[ʀ]												
	Ocurrencia															
1	interrogó		X			X			X			X			X	
2	reo		X		X			X				X		X		
3	respuesta		X			X			X			X			X	
4	renglones		X			X			X		X				X	
5	reo	X			X				X			X		X		
6	ritmo		X			X			X			X			X	
7	corriera		X			X			X			X			X	
8	replicara		X			X			X			X			X	
	TOTAL	1	7	0	2	6	0	1	7	0	1	7	0	2	6	0

III. Tablas de detalle de alófonos en modalidad de entrevista

ZONA NORTE

IQUIQUE

Informante: 13

Nº	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ɹ̃]
1	Resultado		X	
2	Redes		X	
3	Carreras		X	
4	Recursos		X	
5	Riesgos		X	
6	Relativamente		X	
7	Refrigerador	X		
8	Refrigerador	X		
9	Refrigeradores		X	
10	Refrigerador	X		
11	Realmente		X	
12	Registro	X		
13	Corresponde		X	
14	Rol		X	
15	Corresponde		X	
16	Desarrollar		X	
17	Carreras		X	
18	Carreras		X	
19	Carrera		X	
20	(de) repente		X	
	TOTAL	4	16	0

Informante: 8

Nº	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ɹ̃]
1	Recursos	X		
2	Realmente		X	
3	(de) Repente		X	
4	Rescatar		X	
5	Torres	X		
6	Alrededor		X	
7	Respectivas		X	
8	Arrimo	X		
9	Arrimo	X		
10	Realidad	X		
11	Radio		X	
12	Correcto	X		
13	Realidad		X	
14	Recibido	X		
15	Real		X	
16	Recolección		X	
17	Riesgo	X		
18	Ocurrir	X		
19	Resultados		X	
20	Recursos	X		
	TOTAL	10	10	0

Informante: 20

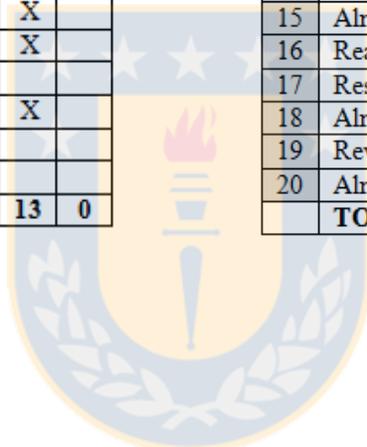
Nº	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ɹ̃]
1	Realizo		X	
2	Carrera		X	
3	Carrera		X	
4	Carrera		X	
5	Carrera		X	
6	Realiza		X	
7	Radio		X	
8	Realidad		X	
9	Revisando		X	
10	Resquemores		X	
11	Representados		X	
12	Región		X	
13	Razón		X	
14	Repetir		X	
15	Regalonea		X	
16	Recién		X	
17	Corresponder		X	
18	Correr		X	
19	Carrera		X	
20	Concurro		X	
	TOTAL	0	20	0

Informante: 7

N°	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ʀ]
1	Relativo	X		
2	Alrededor	X		
3	Reloj		X	
4	Regional		X	
5	Regional		X	
6	Representar		X	
7	Realidad		X	
8	Regalo	X		
9	Regiones		X	
10	Reunión		X	
11	Ropa		X	
12	Relación		X	
13	Regularmente	X		
14	Regularmente		X	
15	Rato		X	
16	Rato		X	
17	Rayos	X		
18	Amba		X	
19	Razones	X		
20	Cerrados	X		
	TOTAL	7	13	0

Informante: 19

N°	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ʀ]
1	Realizan		X	
2	Radios	X		
3	Remonta		X	
4	Respecto		X	
5	Respecto		X	
6	Realmente		X	
7	Realmente		X	
8	Respecto		X	
9	Respecto		X	
10	Respecto		X	
11	Relacionada		X	
12	Respecto		X	
13	Relación		X	
14	Respecto			
15	Alrededor		X	
16	Realizar		X	
17	Respecto		X	
18	Alrededor		X	
19	Reviso		X	
20	Alrededor		X	
	TOTAL	1	19	0



LA SERENA

Informante: 8

N°	Ocurrencia	[r]	[a]	[j]
1	Carrera		X	
2	Carreras	X		
3	Curriculum	X		
4	Respecto		X	
5	Desarrollo		X	
6	Relacionados		X	
7	Rigurosidad		X	
8	Desarrollan		X	
9	Atemizaje		X	
10	Rigurosidad		X	
11	Representa		X	
12	Recámara		X	
13	Radio		X	
14	Repisa		X	
15	Radio	X		
16	Comidas	X		
17	Relajada	X		
18	Cerrar	X		
19	Garretón	X		
20	Real	X		
	TOTAL	8	12	0

Informante: 3

N°	Ocurrencia	[r]	[a]	[j]
1	Rehabilitación	X		
2	Arriendo	X		
3	Arriendo	X		
4	Arrendando	X		
5	Realidad	X		
6	Relajado		X	
7	Desarrollando		X	
8	Radio	X		
9	Radio	X		
10	Ruido	X		
11	Responsabilidades		X	
12	Regularlo	X		
13	Regularlo	X		
14	Responsables			X
15	Responsables			X
16	Refresca	X		
17	Radio	X		
18	Ritmos	X		
19	Rígida	X		
20	Arriba		X	
	TOTAL	14	4	2

Informante: 10

N°	Ocurrencia	[r]	[a]	[j]
1	Carreras	X		
2	Carrera	X		
3	Carreras	X		
4	Corresponde		X	
5	Realizando		X	
6	Relación		X	
7	Desarrollo		X	
8	Relación		X	
9	Reconozcan	X		
10	Raíz		X	
11	Error		X	
12	Terrenos	X		
13	Reconoce		X	
14	Desarrollando		X	
15	Arribo	X		
16	Arriada		X	
17	Arriba	X		
18	Rechazo		X	
19	Respaldo		X	
20	Reconocimiento		X	
	TOTAL	7	13	0

Informante: 9

N°	Ocurrencia	[r]	[a]	[d]
1	Riegos	X		
2	Riegos		X	
3	Recursos	X		
4	Recursos		X	
5	Riego	X		
6	Carrera		X	
7	Herramientas		X	
8	Resarcir		X	
9	Reinventarme	X		
10	Herramienta		X	
11	Reir	X		
12	Cerradas		X	
13	Responsabilidad	X		
14	Realizarlo		X	
15	Regiones		X	
16	(de) repente	X		
17	(de) repente		X	
18	Repudio	X		
19	Rápidamente		X	
20	Resguardos	X		
	TOTAL	9	11	0

Informante: 6

N°	Ocurrencia	[r]	[a]	[d]
1	Reuniones	X		
2	Región		X	
3	Región		X	
4	Región		X	
5	Rinconada		X	
6	Alrededor		X	
7	Región	X		
8	Representante		X	
9	Renato	X		
10	Representa		X	
11	Radio		X	
12	Registro		X	
13	Responsabilidad	X		
14	Reflejado	X		
15	Desarrollado	X		
16	Redundancia		X	
17	Carro	X		
18	Realidad		X	
19	Regresado		X	
20	(de) repente		X	
	TOTAL	7	13	0

ZONA CENTRO

VALPARAÍSO

Informante: 24

Nº	Ocurrencia	[r]	[a]	[j]
1	Resultado	X		
2	Redes		X	
3	Carreras		X	
4	Recursos	X		
5	Riesgos		X	
6	Relativamente		X	
7	Refrigerador	X		
8	Refrigerador	X		
9	Refrigeradores		X	
10	Refrigerador	X		
11	Realmente		X	
12	Registro	X		
13	Corresponde		X	
14	Rol		X	
15	Corresponde		X	
16	Desarrollar		X	
17	Carreras		X	
18	Carreras		X	
19	Carrera		X	
20	(de) repente		X	
	TOTAL	6	14	0

Informante: 22

Nº	Ocurrencia	[r]	[a]	[j]
1	Cerro		X	
2	Repisa		X	
3	Refrigerador		X	
4	Refrigerador		X	
5	Refrigeradores		X	
6	Respecto		X	
7	Respecto		X	
8	Roles		X	
9	Carrera		X	
10	Revisar		X	
11	Reuniones		X	
12	Reuniones		X	
13	Reuniones		X	
14	Remeció		X	
15	Remeció		X	
16	Recién		X	
17	Radio		X	
18	Resfriado		X	
19	Reencontrar		X	
20	(de) repente		X	
	TOTAL	0	20	0

Informante: 38

Nº	Ocurrencia	[r]	[a]	[j]
1	Carrera		X	
2	Carreras	X		
3	Realizó	X		
4	Realizó		X	
5	Carrera	X		
6	Desarrollo		X	
7	Realizó		X	
8	Restaurant	X		
9	Desarrollo		X	
10	Restorán		X	
11	Restorán		X	
12	Restorán		X	
13	Restorán		X	
14	Restaurant		X	
15	Desarrollo		X	
16	Ropa	X		
17	Cerros		X	
18	Cerros		X	
19	Refrigerador		X	
20	Refrigerables		X	
	TOTAL	5	15	0

Informante: 30

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[d]
1	Romero		X	
2	Amiba		X	
3	Refrigerador		X	
4	Recién		X	
5	Retiraron		X	
6	Radio		X	
7	Corresponden		X	
8	Régimen		X	
9	Recibimos		X	
10	Realidad		X	
11	Carrera		X	
12	Cierra		X	
13	Realidad		X	
14	Reunión		X	
15	Carrera		X	
16	Relajado		X	
17	Realidad		X	
18	Recuperación		X	
19	Recuperó		X	
20	Corría		X	
	TOTAL	0	20	0

Informante: 37

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[d]
1	Carrera		X	
2	Refuerzo		X	
3	Carrera		X	
4	Refuerzo		X	
5	Terraza	X		
6	Ropa	X		
7	Animo		X	
8	Refrigerador	X		
9	Refrigerador		X	
10	Torre	X		
11	Respecto	X		
12	Relación		x	
13	Ocurre		X	
14	Abunida		X	
15	Realmente		X	
16	Realmente		X	
17	Realmente		X	
18	Región	X		
19	Rincones		X	
20	Recetas	X		
	TOTAL	7	13	0



SANTIAGO

Informante: 23

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Reviso		X	
2	Correo	X		
3	Reuniones		X	
4	Reuniones		X	
5	Realizar	X		
6	Correo	X		
7	Reunimos		X	
8	Revisar	X		
9	Alrededor		X	
10	Relajado		X	
11	Desarrolla		X	
12	Cenillo		X	
13	Terremoto		X	
14	Terreno	X		
15	Terremoto		X	
16	Recuerdos		X	
17	Reía	X		
18	Razón		X	
19	Relación		X	
20	Ratones	X		
	TOTAL	7	13	0

Informante: 55

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Refrigerador		X	
2	Repisa	X		
3	Repisa		X	
4	Respaldo	X		
5	Respecto		X	
6	Respecto		X	
7	Realidad	X		
8	Respecto		X	
9	Reflejar		X	
10	Enriquece	X		
11	Reflexionar	X		
12	Enriquecedor	X		
13	Respetar		X	
14	Respetar		X	
15	Realidad		X	
16	Respecto		X	
17	Respecto		X	
18	Reciben		X	
19	Reuniones		X	
20	Resto	X		
	TOTAL	7	13	0

Informante: 48

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Realizo		X	
2	Ocurre		X	
3	Resto		X	
4	Ropa		X	
5	Restos	X		
6	Responderle		X	
7	Rutina		X	
8	Irupción		X	
9	(de)repente		X	
10	Razón		X	
11	Aburridos		X	
12	Riesgos		X	
13	Revolucionan	X		
14	(de)repente		X	
15	(de)repente		X	
16	Correos		X	
17	Correo	X		
18	Reserva	X		
19	Reservan	X		
20	(de)repente	X		
	TOTAL	6	14	0

Informante: 56

Informante: 30

Nº	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ʀ]
1	Correspondo		X	
2	Carrera		X	
3	Retiró		X	
4	Carrera		X	
5	Realidad		X	
6	Respectivas		X	
7	Refrigerador		X	
8	Razonablemente		X	
9	Restos		X	
10	Respuesta		X	
11	Respuesta	X		
12	Representante		X	
13	Representación		X	
14	Responde		X	
15	Comiendo	X		
16	Ritmo	X		
17	Referencia		X	
18	Respondo		X	
19	Ramos		X	
20	Realidad	X		
	TOTAL	4	16	0

Nº	Ocurrencia	[r]	[ɹ]	[ʀ]
1	Ropero	X		
2	Ropa		X	
3	Remoto	X		
4	Repisa	X		
5	Portarretratos		X	
6	Cerrada		X	
7	Restos		X	
8	Portarretrato		X	
9	Repiten	X		
10	Inglaterra	X		
11	Rumbo	X		
12	Rusia		X	
13	Retomo	X		
14	Recibió		X	
15	Inglaterra	X		
16	Realicé		X	
17	Recomí		X	
18	Recorri		X	
19	Recorrer		X	
20	Recorrer	X		
	TOTAL	9	11	0

ZONA SUR
CONCEPCIÓN

Informante: 39

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Rutina		X	
2	Rutina		X	
3	Correos	X		
4	Respectivas		X	
5	Corriente		X	
6	Respectivas		X	
7	Radio		X	
8	Radiador		X	
9	Recién	X		
10	Rayas	X		
11	RAC		X	
12	Ruedas		X	
13	Rosa		X	
14	Error	X		
15	Revés	X		
16	Realiza		X	
17	Representación	X		
18	Recibir		X	
19	Regionales	X		
20	Regionales		X	
	TOTAL	7	13	0

Informante: 23

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Correcto		X	
2	Realidad		X	
3	Repoco		X	
4	Requieren		X	
5	Rica		X	
6	Relación		X	
7	Reducido		X	
8	Retomé		X	
9	Reyes		X	
10	Reyes		X	
11	Rey		X	
12	Rápida		X	
13	Raíces		X	
14	Relacionado		X	
15	(de) repente		X	
16	Herramientas		X	
17	Requería		X	
18	Enriquece		X	
19	Realidad		X	
20	Regresé		X	
	TOTAL	0	20	0

Informante: 27

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Corro	X		
2	Corre		X	
3	Arriba		X	
4	Rango	X		
5	Redes	X		
6	Redes	X		
7	Recientes	X		
8	Desarrolle	X		
9	Raíz		X	
10	Arriba		X	
11	Repisas		X	
12	Repisas		X	
13	Remoto		X	
14	Revuelta		X	
15	Restos	X		
16	Refleja		X	
17	Ropa		X	
18	Desarrollando		X	
19	Reivindicación		X	
20	Reivindicación		X	
	TOTAL	7	13	0

Informante: 17

Informante: 20

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Reiki		X	
2	Reikiana		X	
3	Reiki		X	
4	Reikianos		X	
5	Realidad		X	
6	Reacciones		X	
7	Realidad		X	
8	Reikiano		X	
9	Rukaliwen		X	
10	Reiki		X	
11	Realmente		X	
12	Reiki		X	
13	Reiki		X	
14	Autoreiki		X	
15	Reiki		X	
16	Realidad		X	
17	Realidad		X	
18	Realidad		X	
19	Reiki		X	
20	Ropero		X	
	TOTAL	0	20	0

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Redacción		X	
2	Carrera		X	
3	Carrera		X	
4	Respecto		X	
5	Rol	X		
6	Carrera		X	
7	Corrección		X	
8	Realiza		X	
9	Retomar		X	
10	Perros		X	
11	Perra		X	
12	Carretera		X	
13	Terremoto	X		
14	Razones		X	
15	Arriba		X	
16	Ropa		X	
17	Arriba		X	
18	Recuadros		X	
19	Romboides		X	
20	Arriba		X	
	TOTAL	2	18	0

TEMUCO

Informante: 3

Informante: 15

Informante: 18

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Carrera	X		
2	Resulta		X	
3	Realización		X	
4	Carrera		X	
5	Realización		X	
6	Representación		X	
7	Relacionado		X	
8	Representado		X	
9	Responsabilidades		X	
10	Responsablemente		X	
11	Reflejado		X	
12	Rechaza		X	
13	Representado		X	
14	Representatividad	X		
15	Representan		X	
16	Corresponde	X		
17	Representaciones	X		
18	Representación	X		
19	Reclamo		X	
20	Rotos		X	
	TOTAL	5	15	0

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Reunión		X	
2	Reuniones		X	
3	Correcto		X	
4	Correcto		X	
5	Reality		X	
6	Representativos		X	
7	Riesgo		X	
8	Región		X	
9	Acarreo		X	
10	Riesgo		X	
11	Realidad		X	
12	Ocurrir		X	
13	Responsabilidad		X	
14	Resultado		X	
15	Ocurre		X	
16	Relajo		X	
17	Revista		X	
18	Reviso		X	
19	Reuniones		X	
20	Terreno		X	
	TOTAL	0	20	0

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Herrera		X	
2	Reuniones	X		
3	Reglamento		X	
4	Reunir			X
5	Reuniones		X	
6	Arriba		X	
7	Ratón		X	
8	Repisas		X	
9	Revistas		X	
10	Ropa		X	
11	Corrida		X	
12	Arriba		X	
13	Relámpago		X	
14	Revista		X	
15	Redonda		X	
16	Repisa		X	
17	Retratos		X	
18	Radio		X	
19	Alrededor	X		
20	Ocurriendo		X	
	TOTAL	2	17	1

Informante: 19

Informante: 10

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	(de) repente		X	
2	Resto		X	
3	Reuniones	X		
4	Alrededor		X	
5	Arriba		X	
6	Ropa		X	
7	Ropa		X	
8	Razonable			X
9	Representación		X	
10	Corresponden		X	
11	Ocurren		X	
12	Ocurre		X	
13	Ocurre		X	
14	Relativamente	X		
15	Relativamente	X		
16	Reuniones	X		
17	Reuniones		X	
18	Reuniones	X		
19	Reuniones		X	
20	Requiere		X	
	TOTAL	5	14	1

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Alrededor	X		
2	Ropa		X	
3	Responsabilidades		X	
4	Responsabilidad	X		
5	Rituales	X		
6	Responsables	X		
7	Responsables	X		
8	Responsabilidad	X		
9	Arraigada	X		
10	Carreras		X	
11	Carrera		X	
12	Correctas	X		
13	Responsabilidad		X	
14	Correría		X	
15	Resultados		X	
16	Realidades		X	
17	Resultados		X	
18	Regionales		X	
19	Resultados		X	
20	Real	X		
	TOTAL	9	11	0

ZONA SUR AUSTRAL

COYHAIQUE

Informante: 2

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Roberto	X		
2	Regular		X	
3	Regular	X		
4	Carreras		X	
5	Región		X	
6	Derramado	X		
7	Región		X	
8	Región		X	
9	Región	X		
10	Resistencia	X		
11	Recurso		X	
12	Corriente		X	
13	Región		X	
14	Correlato		X	
15	Respecto		X	
16	Refiero		X	
17	Realidad	X		
18	Resolver		X	
19	Región	X		
20	Raya		X	
	TOTAL	7	13	0

Informante: 3

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Región		X	
2	Purranque	X		
3	Razones		X	
4	Razones		X	
5	Carrera		X	
6	(de) repente		X	
7	Relaciones		X	
8	Región		X	
9	Región		X	
10	Refrigerador		X	
11	Relajada		X	
12	Radios		X	
13	Relajada		X	
14	Recurrentes	X		
15	Recurrentes	X		
16	Región		X	
17	Cerradas		X	
18	Región		X	
19	Región		X	
20	Arrastra	X		
	TOTAL	4	16	0

Informante: 11

N°	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Región		X	
2	refrigerador	X		
3	Arriba	X		
4	Ropero	X		
5	Ropa		X	
6	Revistas		X	
7	Regional		X	
8	Corriendo		X	
9	Realmente		X	
10	Realidad	X		
11	Reencontré		X	
12	Relaciona		X	
13	Resultados		X	
14	Recibido		X	
15	Regionalista		X	
16	Región		X	
17	Realmente		X	
18	Rutina		X	
19	Registro		X	
20	Alrededor		X	
	TOTAL	4	16	0

Informante: 4

Informante: 7

N°	Ocurrencia	[r]	[J]	[J]
1	Realidad		X	
2	Región	X		
3	Realidad	X		
4	Realidad		X	
5	Realidad		X	
6	Relajado		X	
7	Realidad		X	
8	Realidad	X		
9	Realidad	X		
10	Realidad	X		
11	Realidad	X		
12	Realidad		X	
13	Refrigerador		X	
14	Realidad		X	
15	Ropa		X	
16	Región	X		
17	Región		X	
18	Realidad		X	
19	Región	X		
20	Región		X	
	TOTAL	8	12	0

N°	Ocurrencia	[r]	[J]	[J]
1	Relación		X	
2	Carrera		X	
3	Realidad		X	
4	Relación		X	
5	Refrigerador		X	
6	Refrigerador			X
7	Repisa			X
8	Repisas		X	
9	Realidad		X	
10	Repisas		X	
11	Redonda		X	
12	Reflejo			X
13	Relación		X	
14	Región		X	
15	Recuerdo		X	
16	Barricadas		X	
17	Relación		X	
18	Región			X
19	Realidad		X	
20	Región		X	
	TOTAL	0	16	4

PUNTA ARENAS

Informante: 17

N°	Ocurrencia	[r]	[J]	[J]
1	Resto	X		
2	Tierra		X	
3	Rutina		X	
4	Refrigerador		X	
5	Repisas		X	
6	Ropita		X	
7	Remoto		X	
8	(de) repente		X	
9	(de) repente		X	
10	Realidad	X		
11	Realmente		X	
12	Herramientas		X	
13	Realmente		X	
14	Correcta	X		
15	Rayarán		X	
16	Recortando	X		
17	Arreglo		X	
18	Reuniones		X	
19	Rutina		X	
20	Corrido		X	
	TOTAL	4	16	0

Informante: 7

N°	Ocurrencia	[r]	[J]	[J]
1	Repartición		X	
2	Respeto		X	
3	(de) repente		X	
4	Resto		X	
5	Resto		X	
6	Refrigerador		X	
7	Recostada		X	
8	Repisa		X	
9	Repisa		X	
10	Repisas		X	
11	Repisas		X	
12	Alrededor		X	
13	Relación		X	
14	Representatividad		X	
15	Representativos		X	
16	Recompensas		X	
17	Respecto		X	
18	Acarrear		X	
19	Carreras		X	
20	Recompensas		X	
	TOTAL	0	20	0

Informante: 6

N°	Ocurrencia	[r]	[J]	[J]
1	Resto		X	
2	Relativamente		X	
3	Arriba		X	
4	Cerro		X	
5	Terreno		X	
6	Arriba		X	
7	Desarrollando		X	
8	Relacionadas		X	
9	Relacionado		X	
10	Refrigerador		X	
11	Correcto	X		
12	Reclamar	X		
13	Región			X
14	Región		X	
15	Amarrado		X	
16	Rutinario	X		
17	Regularmente		X	
18	Ropa		X	
19	Ropa		X	
20	Refri	X		
	TOTAL	4	15	1

Informante: 3

Informante: 12

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Región		X	
2	Recorre		X	
3	Recorre		X	
4	Refrigerador		X	
5	Realidad		X	
6	Realmente		X	
7	Realizan		X	
8	Realmente		X	
9	Realmente		X	
10	Revisar		X	
11	Requerimientos		X	
12	(de) repente		X	
13	Ropa		X	
14	Recién		X	
15	Reliquia		X	
16	Realmente		X	
17	Realidad		X	
18	Recurrir		X	
19	Recurrir		X	
20	Riñones		X	
	TOTAL	0	20	0

Nº	Ocurrencia	[r]	[j]	[j]
1	Recuerdo		X	
2	Recuerdo		X	
3	Rol	X		
4	Refrigerador		X	
5	Arriba	X		
6	Repisas	X		
7	Ropa	X		
8	Reloj	X		
9	Repisa		X	
10	(de) repente		X	
11	Ratos	X		
12	Realizado	X		
13	Responsabilidad		X	
14	Responsabilidades		X	
15	Arraigado	X		
16	Arraigo	X		
17	Represente	X		
18	Repiten		X	
19	Reviso	X		
20	Recibo		X	
	TOTAL	11	9	0

IV. Tabla con información adicional sobre los informantes utilizados en esta investigación.

Infor.	Ciudad	Profesión	Sexo	Edad	Calif. .Lect.	Calif. Entr.	Promedio
13	Iquique	Profesor	M	42	6,6	6,6	6,6
8	Iquique	Psicóloga	F	44	6,3	6,6	6,4
20	Iquique	Abogada	F	40	6,3	6,6	6,4
13	Iquique	Profesor	M	27	6,6	6,3	6,4
7	Iquique	Abogado	M	42	5,9	6,6	6,2
8	La Serena	Profesor	M	40	6,8	6,6	6,7
3	La Serena	Psicóloga	F	36	6,8	5,9	6,3
10	La Serena	Profesor	M	55	6,3	5,9	6,1
9	La Serena	Ingeniera	F	42	6,1	5,7	5,9
6	La Serena	Ingeniera	F	33	6,3	5,5	5,9
24	Valparaíso	Ingeniero	M	48	6,1	6,6	6,4
22	Valparaíso	Profesora	F	36	6,3	6,1	6,2
38	Valparaíso	Nutricionista	M	30	6,3	5,9	6,1
30	Valparaíso	Ingeniera	F	47	5,9	5,9	5,9
37	Valparaíso	Profesora	F	39	6,3	5,5	5,9
23	Santiago	Ingeniero	M	42	6,3	5,9	6,1
55	Santiago	Trabajadora social	F	30	6,3	6,3	6,3
48	Santiago	Bibliotecóloga	F	50	6,1	6,3	6,2
56	Santiago	Bibliotecóloga	F	52	6,3	6,1	6,2
30	Santiago	Periodista	M	31	6,1	5,9	6,0
39	Concepción	Traductor	M	38	6,3	6,3	6,3
23	Concepción	Profesora	F	34	6,3	6,1	6,2
27	Concepción	Periodista	M	36	5,9	6,6	6,2
17	Concepción	Profesora	F	34	6,1	6,1	6,1
20	Concepción	Profesora	F	38	6,3	5,9	6,1
3	Temuco	Periodista	M	43	6,3	6,1	6,2
15	Temuco	Ingeniero	M	37	6,3	6,1	6,2
18	Temuco	Antropólogo	M	64	5,9	6,3	6,1
19	Temuco	Periodista	M	37	5,9	6,1	6,0
10	Temuco	Ingeniero	M	36	5,7	5,9	5,8
2	Coyhaique	Profesor	M	46	5,9	6,6	6,2
3	Coyhaique	Ingeniero	M	36	5,9	6,6	6,2
11	Coyhaique	Matrona	F	41	5,5	5,9	5,7
4	Coyhaique	Ingeniero	M	31	5,2	5,9	5,6
7	Coyhaique	Educ. de párvulos	F	39	5,5	5,5	5,5
17	Pta. Arenas	Profesora	F	50	5,5	6,3	5,9
7	Pta. Arenas	Ingeniero	M	35	5,5	6,1	5,8
6	Pta. Arenas	Ingeniero	M	40	5,7	5,9	5,8
3	Pta. Arenas	Ingeniera	F	35	5,5	5,9	5,7
12	Pta. Arenas	Ingeniera	F	39	5,9	5,5	5,7

V. Tabla de cantidad de informante por género

Ciudad	Hombres	Mujeres
Iquique	3	2
La Serena	2	3
Valparaíso	2	3
Santiago	2	3
Concepción	2	3
Temuco	5	0
Coyhaique	3	2
Punta Arenas	2	3
TOTAL	21	19

VI. Tabla de promedios de edad por ciudad

Ciudad	Promedio de edad
Iquique	39
La Serena	41
Valparaíso	40
Santiago	41
Concepción	36
Temuco	43
Coyhaique	39
Punta Arenas	40



VII. Tabla de promedios por ciudad de las calificaciones en lectura en voz alta y entrevista

Ciudad	Promedio de calificaciones en lectura en voz alta	Promedio de calificaciones en entrevista	Promedio general
Iquique	6,3	6,5	6,4
La Serena	6,5	5,9	6,2
Valparaíso	6,2	6,0	6,1
Santiago	6,2	6,1	6,2
Concepción	6,2	6,0	6,1
Temuco	6,0	6,1	6,1
Coyhaique	5,6	6,1	5,9
Punta Arenas	5,6	5,9	5,8

VIII. Promedio de calificaciones entre ambas modalidades por zona geográfica

Zona	Promedio
Norte	6,3
Centro	6,2
Sur	6,1
Sur Austral	5,9
NACIONAL	6,1

