

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Idiomas
Doctorado en Ciencias del Lenguaje



Título de la tesis

**Aspectos Fonéticos y Fonológicos de Anglicismos del Discurso Juvenil
Tijuanense**

Que para obtener el grado de
Doctor en Ciencias del Lenguaje

Presenta
Rubén Roberto Peralta Rivera

Mexicali, Baja California, 21 de octubre de 2025

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Idiomas
Doctorado en Ciencias del Lenguaje



Título de la tesis
**Aspectos Fonéticos y Fonológicos de Anglicismos del Discurso Juvenil
Tijuanense**

Que para obtener el grado de
Doctor en Ciencias del Lenguaje

Presenta
Rubén Roberto Peralta Rivera

APROBADA POR

Dr. Carlos Ivanhoe Gil Burgoin
Director de tesis

Dr. Erik Daniel Franco Trujillo
Sinodal

Dra. Erika Mendoza Vázquez
Sinodal

Dra. Rosío del Carmen Molina Landeros
Sinodal

Dra. Etna Teresita Pascacio Montijo
Sinodal

Mexicali, Baja California, [Elija fecha aquí.](#)

Sinopsis

Esta investigación explora el comportamiento fonético y fonológico de los anglicismos empleados por algunos jóvenes en Tijuana, ciudad fronteriza con Estados Unidos. Algunos anglicismos se adaptan fonéticamente al español, otros surgen fonéticamente en inglés. Se hipotetiza que dichas distinciones emergen de la interacción dinámica entre ambas lenguas en contacto. Sin embargo, este nivel fonológico de anglicismos sugiere explorar exhaustivamente las características que realmente perfilan las estructuras debido a la interacción entre representaciones fonológicas L1 y L2 recíprocamente distintas. Por ende, se analizan los formantes F1, F2, e incluso F3, en la realización de sonidos particularmente seleccionados del inglés: /æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y /ɪ/. Estos se analizan con *Praat* y *R*. A partir de propuestas teóricas sobre anglicismos y los resultados acústicos, el estudio busca caracterizar inherentemente los anglicismos considerados. La muestra se compone de conversaciones informales con 28 jóvenes tijuanenses, incluidos aquellos que residen en Tijuana y laboran en Estados Unidos. Esta investigación contribuye a estudios lingüísticos descriptivos fonológicos y sociolingüísticos en contextos de contacto.

Palabras clave: fonética, anglicismo, fonología de préstamos, Tijuana

Índice

Capítulo 1: Introducción a la investigación, el panorama contextual y los problemas fonológicos del español tijuanense en contacto	1
0- Introducción general a la investigación	1
1.1- Consideraciones generales del proyecto de investigación	4
1.1.1- El contexto: Tijuana, Baja California Norte, México	5
1.1.2- Planteamiento del problema	10
1.1.3- Hipótesis.....	14
1.1.4- Antecedentes y justificación del estudio	15
1.1.5- Objetivo general y objetivos específicos	18
1.1.5.1- Objetivo general	18
1.1.5.2- Objetivos específicos	18
1.1.6- Preguntas de investigación.....	18
1.1.6.1- Preguntas centrales	18
1.1.6.2- Preguntas futuras	19
1.1.7- Metodología	19
1.1.7.1- Metodología: Acercamiento previo y primeros resultados experimentales	19
1.1.7.2- Aproximaciones sociolingüísticas: Redes Sociales y Amigo-de-un-Amigo	21
1.1.7.3- Las conversaciones	22
1.1.7.4- Los participantes	23
1.1.7.5- Recolección, identificación y parámetros para la consideración del anglicismo	26
1.1.7.5.1- Parámetros lexicográficos para la consideración del anglicismo	27
1.1.7.5.2- Parámetros terminológicos categóricos para la consideración del anglicismo	28
1.1.7.6- Los programas de análisis acústico	29
1.1.8- Límites generales del estudio	34
1.2- Los fenómenos de contacto: los anglicismos	35
1.2.1- Anglicismo Adaptado Fonéticamente (AFA)	36
1.2.2- Anglicismo No-Adaptado Fonéticamente (AFNA): un sub-tipo de <i>Code-switching</i>	37
1.2.3- Importancia de la fonología en el análisis de los anglicismos	39

Capítulo 2: Marco Teórico	40
2.0- Introducción	40
2.1- Fonología	41
2.1.1- Perspectiva fonológica para esta investigación	43
2.1.2- Generativismo y universales en fonología	43
2.1.3- Prosodia: limitaciones y ejemplos del español y del inglés	45
2.1.3.1- Fonología del español	46
2.1.3.2- Fonología del inglés	48
2.2- Fonología de Préstamos	52
2.2.1- Aproximación Fonética	55
2.2.2- Aproximación Fonológica	56
2.3- El Anglicismo	58
2.3.1- Nociones teóricas previas a la conceptualización de anglicismo	59
2.3.1.1- Clasificando un Anglicismo: propuestas teóricas y tipologías	61
2.3.2- <i>Code-Switching</i> : un proceso alusivo a los anglicismos	65
2.3.2.1- La perspectiva del bilingüismo cognitivo para CS	65
2.3.2.2- Definiendo <i>Code-Switching</i>	66
2.3.2.3- Dos tipologías para <i>Code-switching</i> : inter-oraciones e intra-oracional	67
2.3.2.4- Distinción: <i>préstamo léxico</i> y <i>Code-switchin</i> para el análisis de los anglicismos	69
2.4- Anglicismos Fonéticamente Adaptados (AFA)	70
2.4.1- Adaptación de sonidos consonánticos	71
2.4.2- Adaptación de sonidos vocálicos	73
2.4.3- Las ocurrencias de los AFA del estudio	75
2.5- Anglicismos Fonéticamente No Adaptados (AFNA)	78
2.5.1- Las ocurrencias de AFNA del estudio	78
2.6- Conclusiones del segundo capítulo	81
Capítulo 3: Análisis, descripción y clasificación de formas AFA y AFNA	83
3.0- Introducción	83
3.1- Los sistemas vocálicos del español y el inglés	86
3.1.1- El sistema vocálico del español	87

3.1.2- El sistema vocálico del inglés americano	90
3.1.2.1- Las vocales en el inglés californiano: el fenómeno <i>Vowel Chain Shift</i>	93
3.2- El corpus y su tratamiento	98
3.3- Los sonidos seleccionados de los AFNA y los AFA	101
3.3.1- Comparación de la vocal AFNA /æ/ y la vocal AFA /V/	103
3.3.2- Comparación de la vocal AFNA /ɑ/ CAR y la vocal AFA /V/	111
3.3.3- Comparación de la vocal AFNA /ɑ/ LOT y la vocal AFA /V/	117
3.3.4- Comparación de la vocal AFNA /ʌ/ y la vocal AFA /V/	121
3.3.5- Comparación de la vocal AFNA /ɔ/ y la vocal AFA /V/	127
3.3.6- Comparación de la vocal AFNA /ɪ/ y la vocal AFA /V/	131
3.3.6.1- Posibles diferencia de duración entre las vocales [V6] y [V13]	137
3.3.7- Comparación de la vocal AFNA /ə/ y la vocal AFA /V/	147
3.3.7.1- La vocal AFNA /ə/ vs la vocal AFA /V/: plotaje y discusiones	148
3.3.7.2- La ocurrencia de la vocal AFNA /ə/ en los anglicismos	152
3.3.7.3- La ocurrencia de la vocal AFA /V/ en los anglicismos	158
3.3.7.3.1- Potencial ocurrencia de AFA /V/ como [a]	163
3.3.7.3.2- Potencial ocurrencia de AFA /V/ como [e]	164
3.3.7.3.3- Potencial ocurrencia de AFA /V/ como [i]	167
3.3.7.3.4- Potencial ocurrencia de AFA /V/ como [o]	169
3.3.7.4- Conclusión de la vocal AFNA /ə/ vs la vocal AFA /V/ como [a, e, i, o]	170
3.3.8- Comportamiento general de las vocales AFNA y AFA	172
3.3.9- El sonido /ɹ/ del inglés en los AFNA vs los sonidos /r/ y /r/ del español en los AFA	183
3.3.9.1- El sonido rótico en el Inglés <i>Americano General</i>	184
3.3.9.2- Los sonidos /r/ y /r/ del español	187
3.3.9.3- Espectrogramas y tablas resumen de sonidos róticos en AFNA y AFA	190
3.3.9.3.1- Los espectrogramas y tabla resumen del sonido rótico /ɹ/ en los AFNA	191
3.3.9.3.1.2- Los espectrogramas y tabla resumen los sonidos róticos /r/ y /r/ en los AFA	230
3.4- Conclusiones generales del tercer capítulo.....	257
Capítulo 4: Conclusiones	264
4.0- Introducción	264

4.1- Contribuciones de las propuestas teóricas	265
4.2- Respuestas a las preguntas de investigación	270
4.3- Consideraciones finales	277
Referencias	280

Capítulo 1: Introducción a la investigación, el panorama contextual y los problemas fonológicos del español tijuanense en contacto

0- Introducción general a la investigación

Las regiones de transición lingüística albergan sociedades cuyos hablantes se caracterizan por su lecto multilingüe debido al contacto entre lenguas (Muñoz-Basols y Salazar 2016; Lipski, 1986, 2007, 2011; Silva-Corbalán, 1983; Toribio 2004b). La zona norte de Baja California en México, frontera sur con California en Estado Unidos, ofrece un escenario relevante para observar cómo el español y el inglés han generado diversos códigos lingüísticos —palabras, expresiones, marcadores discursivos, modismos, entre otros— característicos de esta región en contacto. En esta interacción lingüística, ocurren fenómenos de interferencia que se manifiestan a varios niveles lingüísticos (por ejemplo, morfológico, sintáctico o semántico). Este estudio centra su interés a nivel fonético y fonológico, los cuales no han sido detallados completamente en estudios previos. En este sentido, algunas estructuras perceptualmente muestran una adaptación fonética al español mientras que otras surgen fonéticamente en inglés. Por ejemplo, un anglicismo como *relax* puede mostrar una adaptación al español y surgir como [re'laks] donde ciertos sonidos del inglés se adaptan de acuerdo con la fonología del español. O bien, mostrar una ocurrencia como ['relaks] basándose en la fonología del español. Otro ejemplo es el de *spot*. Este anglicismo tiende a conservar sus características fonéticas en inglés y surgir como [spɒt]. Las diferencias fonéticas entre anglicismos se perciben dentro de un mismo discurso social y cotidiano. Por ende, esta investigación aborda un enfoque fonético y fonológico con el objetivo de comprobar la existencia de dichas distinciones fonéticas a través de la examinación ciertas vocales y la consonante rótica del inglés, sonidos inexistentes en el sistema del español.

Los fundamentos teóricos del estudio se basan en conceptos iniciales sobre fonología según Chomsky y Halle (1968), así como otras propuestas fonológicas que han complementado el campo de estudio mencionado. Asimismo, se expone un panorama fonológico comparativo del español y el inglés, orientado a caracterizar los segmentos vocálicos y róticos presentes en los anglicismos objeto de estudio. Del mismo modo, la fundamentación teórica comprende nociones *Anglicismos* y sus tipologías, la *Fonología de Préstamos* y el fenómeno *Code-Switching*. A partir de todo lo anterior, se respaldarán, confirmarán y/o refutarán las características fonéticas encontradas en los segmentos analizados y las características fonológicas de los anglicismos que perfilan aquellos del

discurso juvenil en Tijuana. Es importante señalar que, a lo largo de la tesis, se emplearán los términos *estructura* o *forma* para referirse a un anglicismo. Esta elección responde a enfoques fonológicos en los cuales un anglicismo se concibe como una representación abstracta y/o subyacente. Además, el estudio propone dos categorías centrales de uso terminológico solamente: *Anglicismos Fonéticamente Adaptados* (AFA) y *Anglicismos Fonéticamente No Adaptados* (AFNA). La primera se caracteriza por ser formas con realizaciones adaptadas al español, mientras que en la segunda los sonidos se conservan en inglés. Las terminologías mencionadas se forman desde una examinación interna a la estructura, a partir del análisis de ciertas pistas acústicas de los segmentos seleccionados del inglés (/æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y /ɪ/) al compararse con realizaciones ‘correspondientes’ del español (/a/, /e/, /i/, /o/, /u/, /r/ y /r/). La elección de los segmentos se debe a su contraste categórico y articulatorio dentro del sistema fonológico del español (Franco, 2016, p. 127; Quilis, 1999, p. 144). En este sentido, al existir una interacción entre representaciones fonológicas de una L2 con categorías de una L1, será importante explorar cómo los participantes del estudio —los hablantes nativos del español como L1— contrastan o adaptan segmentos del inglés, representaciones fonológicas en la L2.¹ Esto permitirá observar el posible grado de influencia bidireccional entre categorías L1 y L2 para la realización de sonidos fonéticamente en español, fonéticamente en inglés o, en su caso, la realización de segmentos particulares de esta ‘palabra fonológica’ del uso de anglicismos.² De lo último, esta investigación utiliza el término mencionado debido a que los anglicismos se insertan como unidades léxicas autónomas con acento propio en enunciados en español, constituyendo dominios que pueden conservar rasgos del inglés o adaptarse al sistema fonológico del español, lo que confirma su funcionamiento como palabras fonológicas. Con relación a los análisis acústicos, se utilizan dos programas. Primeramente, se utiliza el programa *Praat* (Boersma y Weenink, 2023) para la medición de los formantes F1 y F2 en el caso de las realizaciones vocálicas y F3 para las consonantes róticas y la duración en el caso de /ɪ/. Con este programa se evidencia acústicamente las ocurrencias de segmentos atribuibles al

¹ En investigaciones relacionadas a préstamos en general la diversidad en percepción y en producción de vocales de una L2 entre los hablantes de una L1 ha sido un tema de bastante interés para el área de la fonología de préstamos y aproximaciones tanto fonológicas como fonéticas (Bäumler, 2024; Calabrese y Wetzels, 2009; Duběda, 2016, 2020; LaCharité y Paradis, 2005; Paradis y LaCharité, 2008; Rodríguez-González, 2017 *inter alia*).

² De acuerdo con Calabrese y Wetzels (2009), al aprender una palabra extranjera uno procura almacenar una representación mental en términos articulatorios, silábicos y prosódicos. Sin embargo, en ocasiones las características se distorsionan por su ausencia en la lengua nativa o lengua receptora (p. 59-60). Posiblemente, porque “[...] las estructuras de la L2 no tienen el mismo estatus en la mente del hablante que aquellas de la L1” (Barrientos, 2018, p. 21). A partir de lo último, surge el concepto de ‘Interlengua’ donde un aprendiz de una L2 genera nuevas categorías perceptuales y productivas como parte de un sistema lingüístico transitorio durante el proceso de adquisición de una L2 (*Ibidem*, p. 22-23).

español, al inglés o a realizaciones híbridas con base en información teórica de los sonidos involucrados del español y del inglés. El segundo programa, *R* (R Core Team, 2024), aborda los resultados de los análisis de F1 y F2 obtenidos en *Praat* desde una perspectiva estadística, considerando cada par de formantes como un token vocálico. Los tokens se agrupan por vocal de enfoque teórico —como ejemplos las vocales /æ/ del inglés o /a/ del español— para representarse con un campo de dispersiones o plotaje. A través de las dispersiones se especifica su ubicación dentro del espacio vocálico donde se comparan con las dispersiones de las vocales teóricas consultadas. De esta manera, se cumple el objetivo general y dos objetivos de análisis inherente. Primeramente, se describen los aspectos fonológicos de las formas que perfilan el español hablado por ciertos grupos de jóvenes en Tijuana. Segundo, se detallan las características acústicas reales de los sonidos emergentes en este nivel de palabra fonológica con el uso de anglicismos. Tercero, se establecen parámetros que confirmen o contrasten la ocurrencia de las vocales como vocales del español, del inglés o alguna realización distintita gracias a sus dispersiones comparativas.

La tesis está estructurada en cuatro capítulos. El primer capítulo introduce de manera general el estudio. Es decir, se presenta el contexto geográfico y sociocultural de Tijuana, el planteamiento del problema seguido de la hipótesis. Además, incluye los antecedentes, descripciones breves y objetivas relacionadas a investigaciones sobre la fonología del español mexicano en general y sobre anglicismos en este mismo dialecto del español. Ambos temas se abordan en este capítulo al ser aspectos de la naturaleza de la tesis. La justificación forma parte de este capítulo, se destaca la importancia de analizar acústicamente las unidades segmentales dentro de los anglicismos y su aspecto fonológico en un contexto de habla compartido por dos lenguas. Posteriormente, se expone el objetivo general y aquellos específicos que orientan el propósito del estudio donde también se integran las preguntas de investigación. Asimismo, se describe la metodología, los perfiles de los participantes, las limitaciones y los programas utilizados para dar forma acústica y visual a los sonidos por indagar. Finalmente, se describen terminológicamente los dos fenómenos del estudio —ilustrados con ejemplos de los datos— donde se enfatiza la importancia de su estudio en conjunto y los posibles resultantes de la interacción entre el español y el inglés, los cuales configuran características que subyacen los anglicismos utilizados por jóvenes en Tijuana.

El segundo capítulo aborda el marco teórico que incluye definiciones sobre la fonología desde perspectivas tradicionales y contemporáneas. Asimismo, se exploran nociones teóricas sobre

la Fonología de Préstamos y el fenómeno de *Code-Switching*, comentando su relación (in-)directa con el tema de anglicismos. Este mismo capítulo incluye descripciones de los sistemas fonológicos del español y del inglés al ser las lenguas base de los datos. Del mismo modo, se comentan teorías que han dado forma a los AFA y AFNA de este estudio y que sirven como fundamento para su clasificación como segmentos AFA o AFNA.

El tercer capítulo se centra en los análisis y descripciones de los aspectos fonéticos y fonológicos de las vocales de enfoque. En este mismo se aborda el tratamiento del corpus para la extracción de los datos (procedimiento y formas de análisis). Igualmente, se describen los sistemas vocálicos del español y del inglés. Del último, se abarca el tema del *Cambio Vocálico Concatenado* (*Vowel Chain Shift*) que ha dado forma a los dialectos ingleses. Se comentan aspectos fonológicos de los sonidos del inglés y del español para fundamentar los contrastes analíticos; específicamente, los aspectos de los formantes F1 F2 y F3 (para el caso de las realizaciones róticas). Lo anterior se obtiene gracias al programa Praat y la proyección de la dispersión en R. Estos programas facilitarán los análisis de las unidades segmentales para su respectiva clasificación como segmentos que forman parte de los AFA, AFNA o algo distinto. Por ende, las diversas secciones muestran plotajes y tablas descriptivas que apoyan lo anterior. Los resultados acústicos generales se discuten por cada sección segmental comparativa (sonido AFNA contra aquél AFA). Además, las exámenes de las vocales /ɪ/ e /i/ al igual que las consonantes róticas se complementan con información relacionada a la duración. De manera general, se concluye el capítulo abordando todos los aspectos fonéticos articulatorios y fonológicos evidenciados en las ocurrencias de los sonidos analizados. Finalmente, el cuarto capítulo presenta las conclusiones generales junto a las posibles orientaciones a futuras investigaciones relacionadas a la fonología del español mexicano.

1.1- Consideraciones generales del proyecto de investigación

Este primer capítulo se divide en tres secciones principales: la primera sección presenta el contexto general del estudio junto a sus componentes esenciales como; el planteamiento del problema, la hipótesis, la justificación, el objetivo general y los objetivos específicos, las preguntas de investigación, la metodología, la descripción del perfil de los participantes, los programas de análisis acústico y las limitantes del estudio. La segunda sección describe los conceptos de AFA y AFNA a partir de una discusión más general sobre ellos. En este mismo apartado se mencionan investigaciones relacionadas a la fonología y el tema de anglicismos en el español mexicano.

Igualmente, se especifica el nivel lingüístico de la investigación y los datos explorados. La tercera sección presenta la estructura general de la tesis.

1.1.1- El contexto: Tijuana, Baja California Norte, México

Fundada en 1889, Tijuana, Baja California se ubica al noroeste de México, siendo una ciudad fronteriza al noroeste con Estados Unidos (E.U). Su ubicación estratégica la convierte en una metrópolis que facilita el estudio de aspectos socioculturales propios que ofrecen las ciudades cosmopolitas en frontera (Escandón, 2019, p. 98; Lanz, 2015, p. 64). Actualmente, Tijuana tiene una población aproximada de 1,839,915 habitantes (COPLADE, 2021). La lengua predominante en todos los ámbitos y de la gran mayoría de los residentes, es el español (Lanz, 2020, p. 48; Lope-Blanch, 2010, p. 88-89). Esta ciudad colinda con San Diego en California y se le conoce como una de las ‘fronteras terrestres más transitadas del mundo’ (Andreas, 2005, p. 1; Herzog, 2020, p. 156). Esta característica fronteriza, ha fomentado un incremento notable de inmigrantes nacionales e internacionales, ya que Baja California es una zona estratégicamente privilegiada que ofrece oportunidades de calidad de vida debido a su proximidad con E.U, un país de primer mundo (Toledo y García, 2018, p. 89-90). Tijuana tiene tres puntos de tránsito directo por tierra: dos garitas en la ciudad, *Otay Mesa* y *San Ysidro*, y otra en el *Aeropuerto Internacional General Abelardo L. Rodríguez* llamada *Cross Border Xpress*. Estadísticamente, el cruce diario hacia E.U. se debe principalmente a cuestiones de comercio, turismo y laborales donde la gran mayoría de las transfronterizos radican en Tijuana (DATATUR, 2022; Tovar, 2016). Del mismo modo, el cruce es bidireccional. Muchos estadounidenses —en su mayoría personas de raíces mexicanas— cruzan hacia Tijuana por motivos de turismo, familiares, servicios médicos o compras (Madrid, 2020, p. 21). Para dimensionar la afluencia de una de las fronteras más transitadas en el mundo, la tabla en (1) presenta información extraída del *Bureau of Transportation Statistics 2022* de Estados Unidos. Lo anterior muestra la totalidad por año de las tres entradas terrestres fronterizas en Tijuana hacia Estados Unidos considerando únicamente el registro de entradas terrestres; tales como, peatones, autobuses, vehículos particulares, motocicletas, trenes y transportes comerciales.

(1) Número de entradas terrestres a Estados Unidos entre 2018-2022 por las tres garitas en Tijuana

Año	Garita Tijuana-Otay Mesa	Garita Tijuana-San Ysidro	Garita Tijuana-Cross Border Xpress (aeropuerto)	Total de entradas anuales por las tres garitas
2018	24,411,957	49,208,743	1,279,074	74,899,774
2019	23,484,670	51,742,169	1,620,661	76,847,500
2020	15,972,787	34,897,172	920,408	51,790,367
2021	16,095,827	41,267,546	1,465,860	58,829,233
2022 (enero-agosto)	11,430,930	27,174,220	1,311,849	39,916,999
Total parcial por los cinco años	91,396,171	204,289,850	6,597,852	302,283,873

(Bureau of Transportation Statistics, 2022)

La tabla en (1) abarca específicamente un periodo de años, 2018 a 2022, por dos razones. Primeramente, 2018 y parte de 2019 son años previos a la pandemia del COVID-19. Durante esos años, se observa un gran flujo de entradas hacia Estados Unidos. Segundo, a partir de 2020 y hasta parte de 2022, el gobierno de E. U. implementó una estrategia de seguridad para frenar el número de contagios restringiendo la entrada al país a todo extranjero cuyos motivos fueran clasificados como ‘no esenciales’ (Blue et al., 2021, p. 9; Flores et al., 2022, p. 271). Por ende, durante los años pandémicos se observa una reducción significativa; más no alarmante, relacionada al número de cruces. En 2022, se reabrió la entrada a extranjeros con propósitos turísticos o generales. Por lo cual, se observa que la cifra de cruces va en aumento sugiriendo que ésta se igualará a las de años pre-pandémicos. Así, las cifras anteriores confirman que la frontera Tijuana-San Diego es uno de los puntos transfronterizos más transitados en el mundo y el más concurrido en México aun en tiempo de contingencia mundial.³ Lo anterior sugiere indirectamente que esta gran afluencia transfronteriza ha favorecido la importación e integración del idioma inglés en Tijuana originando un paisaje lingüístico particular. Actualmente, es bastante común encontrar espectaculares, comerciales de radio o televisión que ofrecen una variedad de servicios (médicos, turísticos, laborales o educativos, entre otros) completamente en inglés.

³ Según DATATUR (2022, p. 9), la frontera Tijuana-San Diego sigue siendo el punto fronterizo más transitado en México con un 42.4% de 100% en comparación de otros puntos de entrada. En segundo lugar, está Nuevo Laredo-Lincoln con un 11.4%. Por otro lado, Baja California es el 4to estado a nivel nacional que registra un número considerable de entradas tanto de nacionales como extranjeros considerando todos los puntos y formas de entradas; terrestres, marítimos, aéreos, etc. (Síntesis, 2021).

Algunos estudios fronterizos (por eje., Bringas-Rábago, 2002; Bringas-Rábago y Toudert, 2016; Zenteno, 1995) han indicado que el inglés ha predominado en estos contextos por la interacción directa y continua gracias al turismo y los negocios transfronterizos y la interacción indirecta gracias al consumo y exposición con la lengua. Para entender este fenómeno en Tijuana, es importante comentar algunos hechos históricos que han facilitado inicialmente la presencia del inglés en esta ciudad. A principios del siglo XX, especialmente en las décadas de 1920 a 1940, el gobierno mexicano impulsó un Programa de Industrialización Fronteriza con el propósito de transformar a Baja California en un eje central de economía nacional en frontera (Molina-Landeros, 2015, p. 230; Sánchez, 1988, p. 185; Velázquez, 2008, p. 1; Zenteno, 1995, p. 107).⁴ Este programa promovió la instalación de numerosas empresas extranjeras en ciudades estratégicas como Mexicali y Tijuana (Sánchez, 1988, p. 185; Tovar, 2016, p. 23. Para lograr lo anterior, se optó por usar un idioma global como el inglés que facilitara la comunicación para una inversión extranjera exitosa en el estado mexicano (*Ibidem*, p. 186; *Ibidem*, p. 23). Asimismo, el turismo internacional constante hacia la península bajacaliforniana fue otro factor clave que ayudó a generar un vínculo lingüístico duradero entre el idioma español y el inglés hasta la fecha. Aunque el español es la lengua predominante y estable en Tijuana (Escandón, 2019, p. 9; Lanz, 2020, p. 48; Toledo y García, 2020, p. 212), la coexistencia lingüística ha permitido que el inglés se haya integrado en prácticas sociales contemporáneas (Escandón, 2019, p. 13; Lanz, 2020, p. 51, 2022, p. 4-6). Actualmente, este fenómeno se observa en el uso de anglicismos en el habla cotidiana de algunos jóvenes. Notablemente, algunos anglicismos presentan adaptaciones fonéticas al español y otros conservan sus propiedades fonéticas en inglés. Algunos ejemplos son palabras como *sorry*, *cute* y *beer* o expresiones como *oh my God*, *nevermind* y *forget it*. Aun más llamativo, es posible encontrar formas híbridas con cierto antecedente cultural por su raíz inglesa; tales como, como *baika* para referirse a ‘bicicleta’ o *troca* para referirse a ‘camioneta.’ Lo anterior ha generado un fenómeno denominado por Escandón (2010) como “*cultura urbana híbrida*” (p.15) precisamente por los aspectos culturales que conllevan el uso de anglicismos.⁵ Además de los factores

⁴ Originalmente, el gobierno mexicano promovió la colonización hacia la península de BC por el temor de una expansión territorial por parte de Estados Unidos. Específicamente en Tijuana, la planificación gubernamental, las condiciones geográficas y las dimensiones territoriales favorecieron el establecimiento de un sector industrial que crece considerablemente año con año (Sánchez, 1988, p. 185-187; Zenteno, 1995, p. 105-108).

⁵ En contextos formales, el uso de anglicismos léxicos y expresiones en inglés tiende a suprimirse, ya que los hablantes no se encuentran en un entorno social y lingüístico que favorezca una comunicación espontánea. Esto sugiere que dichos anglicismos conforman un sociolecto restringido, poco compartido con la comunidad tijuanaense en general. No obstante, existen préstamos léxicos ampliamente aceptados y utilizados por la mayoría de la población independientemente del contexto social o competencia lingüística (Valencia, 2015).

lingüísticos y culturales, existen otros factores que también han contribuido a la adopción léxica y adaptación fonética entre los grupos sociales en Tijuana. Entre ellos están la vanguardia y el dominio de innovaciones, la obtención de un estatus social superior, la ‘necesidad’ de saber inglés por vivir en frontera, la preferencia personal por “[...] identificarse lingüísticamente con una lengua ajena a la propia [...]” (Lanz, 2020, p. 50) o también “[...] la aspiración a una vida semejante a la americana” (Franco, 2016, p. 27). Todo lo anterior ha brindado al idioma inglés un prestigio social que ya forma parte del perfil metropolitano y paisajístico en Tijuana. Por ejemplo, es posible encontrar espectaculares donde se opta por utilizar palabras en inglés pese a la existencia de un equivalente en español con el propósito de aumentar el prestigio del lugar o negocio y expresar modernidad sociocultural a través de una identidad extranjera (Escandón, 2019, p. 171; Lanz, 2020, p. 51). Es decir, el uso del inglés en estos anuncios está dirigido principalmente a extranjeros que visitan Tijuana; aunque también, y de acuerdo con Escandón (2019), “[...] los negocios que buscan atraer público/ clientes jóvenes, o aquellos del servicio industrial, prefieren (usar) el inglés [...]” (p. 192). Paradójicamente, esto influye en la perspectiva de personas locales monolingües. En este sentido, existe una percepción de necesidad por aprender inglés que cada vez es más popular por el contexto social (Lanz, 2020, p. 50; Valencia, 2015, p. 18). En (2) se presentan tres imágenes que ejemplifican el paisaje lingüístico local. La imagen 1 y 2 son espectaculares completamente en inglés y la imagen 3 expone palabras en ambos idiomas.

(2) Ejemplos de espectaculares en Tijuana completamente o con inclusión del idioma



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3

La imagen 1 (izquierda superior) representa un servicio de atención y cuidado médico con dirigido aparentemente a personas de la tercera edad cuya lengua nativa es el inglés ya que la información está completamente en inglés. El espectacular se localiza en una zona muy transitada: entre Avenida Paseo de los Héroes y Boulevard Cuauhtémoc Norte. La imagen 2 (derecha superior) presenta información también totalmente en inglés. El espectacular es un anuncio laboral dirigido indirectamente a individuos quienes su lengua nativa es el inglés y a individuos que tengan una competencia alta en el idioma para atender personas por llamadas telefónicas. El trabajo se denomina *call center* (centro de llamadas de atención), un oficio muy popular en frontera. Asimismo, el espectacular está ubicado en una esquina entre el Boulevard Gral. Rodolfo Sánchez Taboada y Boulevard Cuauhtémoc Sur Poniente, otra zona bastante céntrica y transitada. Por último, la imagen 3, localizada en Paseo del Centenario, muestra un espectacular en español que utiliza anglicismos como *top* y *ranking* para reemplazar las palabras ‘calidad’ y ‘clasificación’ respectivamente. De esta manera, se observa que la presencia masiva de anuncios en ambas lenguas son consecuencia de la creciente inmigración permanente o temporal de extranjeros y la demanda comercial de personas provenientes de Estados Unidos a Tijuana. Sobre todo, debido a que en Tijuana encuentran un espacio de identificación personal y una posible comodidad económica al ser una ciudad que “[...] no es ni mexicana ni completamente americana, sino una combinación de dos culturas” (Tovar, 2016, p. 3).⁶ Una vez más y, en tomando en cuenta las tres

⁶ En este sentido, Tovar (2016) comenta que, “Nowadays, border towns exemplify the third space. Tijuana, Baja California, Mexico, for example, is a city that is neither fully Mexican nor fully American, but rather a combination of both cultures.” (p. 3). Por esta

imágenes y muchas otras más alrededor de la ciudad, se enfatiza cómo de manera indirecta el inglés ha obtenido cierto predominio o jerarquía social igual o ciertamente superior a la del español y que, paulatinamente, se ha ido integrando socioculturalmente. Como resultado, es posible encontrar idiosincrasias lingüísticas entre la población; particularmente, ciertos grupos de jóvenes que se reflejan discursivamente con el uso de anglicismos. Al mismo tiempo, estos anglicismos presentan distinciones fonéticas y prosódicas (fonológicas) que notablemente no generan ambigüedades tanto productivas orales como semánticas en su uso discursivo. Por el contrario, son parte del habla cotidiana y que conllevan ciertas características que posiblemente podrían perfilar este dialecto del español mexicano en contacto.

1.1.2- Planteamiento del problema

Un contexto de contacto entre lenguas es un escenario ideal para el surgimiento de diversos fenómenos lingüísticos (Garrett, 2004, p. 49-50) y para analizar los posibles efectos dentro de la comunidad de contacto (Thomason, 2010, p. 45-46). Al considerar la cercanía geográfica de México con Estados Unidos y la presencia multicontextual del inglés en Baja California, algunos jóvenes en Tijuana han incorporado paulatinamente estructuras del inglés en su habla cotidiana y sus prácticas sociales (Escandón, p. 15; Lanz, 2020, p. 49, 2022, p. 3-6; Molina-Landeros 2015, p. 244; Toledo y García, 2018, p. 88; Valencia, 2015, 18-19). Curiosamente, a pesar del contexto fronterizo y la popularidad sociocultural del inglés en Tijuana (Lanz, 2020, p. 48), la mayoría de la población no domina esta lengua. De hecho, un estudio estatal realizado por la Empresa *Imerk* reveló que solamente el 22.7% de la población en Baja California habla inglés. De este porcentaje limitado, Tijuana abarca la gran mayoría, 68.2% -70.5% (Lanz, 2022, p. 5). Aun así, el habla local evidencia una integración discursiva entre el español y el inglés, en la que los anglicismos presentan rasgos fonéticos distintivos. Ejemplificando, existen anglicismos que se producen constantemente en inglés: *budget*, *dude*, *picture* y *weird*, mientras que otros se ocurren continuamente con características fonéticas en español: *nerd*, *plus* y *ticket*. Paradójicamente un mismo hablante puede presentar ambas distinciones fonéticas en un mismo anglicismo. Por ejemplo, el anglicismo *boss* puede ocurrir como [bas], con una vocal posterior, baja y no redondeada [a] o puede surgir como [bos] adaptada fonéticamente al español al tener una vocal

razón, es posible el constante movimiento migratorio de estadounidenses hacia Tijuana en busca de un lugar con el que se puedan identificar y radicar libremente; generando así una comunidad diversificada.

posterior, media y redondeada [o]. A partir de este comportamiento, es posible indicar una interacción aparentemente sistemática entre las representaciones fonológicas de las lenguas involucradas, manifestadas con realizaciones fonéticas en ambas lenguas. Esto ha permitido que los hablantes puedan generar formas completamente en inglés o completamente en español. Es decir, que pueden ‘jugar’ alternando segmentos de una lengua a otra. Sin embargo, en esta investigación será fundamental establecer si lo que se percibe como adaptaciones fonéticas al español o conservaciones fonéticas en inglés los son realmente. O, en su caso, si se tratan de realizaciones fonéticas ajenas a las lenguas involucradas contextualmente. Para detallar lo anterior, será importante también observar si la existencia de segmentos completamente distintos o ajenos al español (Franco, 2016, p. 127; Quilis, 1999, p. 144) pudiera generar variaciones o complejidades en la producción y percepción para los hablantes nativos del español, algo que esta investigación pretende realizar para dar forma internamente a los anglicismos. De esta manera, se podría contemplar que los segmentos que surgen por el uso de anglicismos podrían crear un sub-sistema de sonidos como parte del perfil fonológico del español tijuanense en algunos jóvenes.

A continuación, se definen brevemente las terminologías de los anglicismos que se discutirán y se detallarán posteriormente en esta tesis. Cabe señalar que, estos términos se emplean sólo como referencia inicial para catalogar las palabras del inglés que, perceptualmente, muestran distinciones fonéticas en su producción. Por eso, es fundamental el análisis acústico de los segmentos que los constituyen. Por un lado, un *Anglicismo Fonéticamente Adaptado* al español (AFA) es una palabra originaria del inglés cuyas propiedades fonéticas parecen adaptarse al español.⁷ Por otro lado, un *Anglicismo Fonéticamente No Adaptado* al español (AFNA) es una palabra originaria del inglés que aparentemente conserva sus propiedades fonéticas en dicha lengua. Para ejemplificar, en (3) se presentan algunos datos extraídos de las conversaciones grabadas para esta investigación. La tabla se organiza de la siguiente manera: la primera columna indica el ítem léxico junto a alguna distinción (AFA) o (AFNA). La segunda columna presenta el contexto de ocurrencia (frase u oración) destacando el anglicismo en letras negritas y cursivas. La tercera columna exhibe la representación fonética del sonido que se analiza para respaldar su ocurrencia como AFA o AFNA. Por su parte, la cuarta columna presenta los valores de los formantes extraídos de los análisis acústicos realizados con Praat, especificando únicamente el F1

⁷ De manera importante, la terminología se asemeja a *anglicismos adaptados fonológicamente* (Franco, 2019, p. 119) y/o a ‘*non-adapted loanword* y *adapted loanword* or *Anglicism*’ (Poza, 2022, p. 9).

y el F2 al ser los formantes que más distinguen a los segmentos vocálicos. Ambos formantes se presentan con numeración en hercios. La quinta columna contiene los valores de los formantes que se consideraron a partir de las diversas referencias alusivas a investigaciones fonéticas-fonológicas específicas del inglés californiano (Aiello, 2010; Godinez y Maddieson, 1985; Hagiwara, 1997) y el español mexicano (Bradlow, 1995; Grijalva et al., 2013).⁸ Asimismo, se propusieron valores F1 y F2 relativamente promedios dada la diversidad de la literatura y sus propuestas. La última columna presenta la identificación del hablante: nacionalidad (‘Mx’ por mexicana/o y ‘MA’ por mexico-americana/o), número de orden de participación, sexo (‘M’ por mujer y ‘H’ por hombre) y edad en número.

(3) Ocurrencia de AFA y AFNA en diversos contextos por ambos grupos de hablantes

Anglicismo (AFA/ AFNA)	Contexto sintáctico de ocurrencia (oración o frase)	Formantes (F1 y F2)	Valores promedios de formantes Teóricos (F1 y F2)	Identificación del participante
a. <i>hobby</i> (AFNA)	Y de su <i>hobby</i> es un freestyler.	[a]: 745 y 1119, [ɪ]: 488 y 1940	/a/: 752 y 1199 /ɪ/: 450 y 2029	Mx-2, M, 23
b. <i>hobby</i> (AFA)	Antes tenía mucho <i>hobby</i> por ir de camping	[o]: 481 y 1172, [i]: 372 y 2246	/o/: 533 y 1125 /i/: 328 y 2364	MA-5, H, 24
c. <i>fulfill</i> (AFNA)	Si no inspiro gente, no me siento como que <i>fulfill</i> en verdad.	[ə]: 536 y 1648 [ɪ]: 483 y 2085	/ə/: 550 y 1657 /ɪ/: 450 y 2029	MA-4, M, 23
d. <i>sticker</i> (AFA)	Es como si tuvieras una <i>sticker</i> que dice: mírenme.	[i]: 281 y 2115 [e]: 641 y 2319	/i/: 328 y 2364 /e/: 521 y 1964	
e. <i>manager</i> (AFNA)	Oye, ¿si puedo conocer a tu <i>manager</i> ?	[æ]: 889 y 1790 [ə]: 628 y 1596 [ə]: 441 y 1479	/æ/: 801 y 1656 /ə/: 550 y 1657	Mx-3, M, 28
f. <i>manager</i> (AFA)	Me dijo, yo soy el <i>manager</i> , eh.	[a]: 848 y 1580 [a]: 703 y 1632 [e]: 529 y 2306	/a/: 738 y 1455 /e/: 521 y 2164	

⁸ Las cuestiones teóricas sobre los valores de los formantes de los sonidos vocálicos que ocurren en ambas lenguas se detallan en el segundo capítulo. Asimismo, estos valores respaldarán el contraste en ocurrencia de segmentos no conservados en inglés ni adaptados al español.

Notablemente, para el caso de la vocal central y media /ə/ se tomó como referencia el inglés general debido a su comportamiento propuesto como un sonido relativamente similar en varios dialectos y sin especificación para el dialecto californiano (Bradlow, 1995; Flemming, 2009; Flemming y Johnson, 2007; y Hillendrand et al., 1995). Así, la tabla presenta el anglicismo *hobby* surgiendo con ambas distinciones fonéticas en dos diferentes sujetos. Primero, surge como AFA con Mx-2, M, 23 en (3a) y, segundo, como AFNA con MA-5, H, 24 en (3b). La información de los formantes respalda dicha distinción donde los valores de ambas vocales AFNA en *hobby* son F1 con 745 hercios y F2 de 1119 hercios para [a] y un F1 de 488 hercios y un F2 de 1940 hercios para [i]. Al compararlos con los valores de los formantes teóricos, los valores de las vocales se aproximan a aquellos propuestos para el inglés (F1: 450 hercios y F2: 2029 hercios), las diferencias en hercios no son considerables. Por su parte, los mismos sonidos tienen una ocurrencia distinta en el AFA *hobby* en (3a) y (3b). Aquí las vocales /a/ y /i/ surgen como [o] y [i] respectivamente. En este sentido, los valores de los formantes en las vocales surgidas demuestran un parecido a aquellos del español de acuerdo con la literatura consultada. La vocal [o] tiene formantes de F1 de 481 y un F2 de 1172 hercios, mientras que aquella de la literatura tiene formantes de F1 con 533 hercios y un F2 de 1125 hercios. Por su parte, la vocal [i] cuenta con formantes F1 y F2 de 372 y 2246 hercios respectivamente, formantes que se acercan a la vocal [i] del español que cuenta con F1 de 328 hercios y un F2 de 2364 hercios. Nuevamente, se observa que los valores en los formantes son bastante cercanos a aquellos del español. Por ende, se confirma que *hobby* surge con dichas distinciones fonéticas. Esta división se sustenta gracias al análisis acústico exhaustivo en cada sonido vocálico y rótico. Este mismo procedimiento analítico se aplicó para otras formas en la misma tabla. Por ejemplo, la vocal [ə] en *fulifl* (3c) cuyos valores promedios de formantes fueron F1 de 536 hercios y F2 de 1648 hercios en comparación de los valores teóricos que son F1 de 550 hercios y F2 de 1657 hercios. Igualmente, un mismo hablante (Mx-3, M, 28) presentó aparentemente ambas distinciones fonéticas hacia la misma palabra *manager* en (3f). Nuevamente, aquí el detalle fonético acústico subyace la diferencia entre ambas distinciones, siendo las realizaciones bastante cercanas a aquellos de las lenguas involucradas. Igualmente, se destaca que en ciertos sonidos los valores promedios en formantes fueron incluso más bajos que los esperados; por ejemplo, la vocal /i/ en *sticker* (3d) o el segundo /ə/ en *manager* (3e).

Las consonantes también evidenciaron casos de conservaciones o adaptaciones fonéticas hacia las lenguas inglés y español. Por un lado, los sonidos /h/ y /ɑ/ en *hobby* (3.a), la vocal /ə/ en *fulfill* (3c) y los segmentos /æ/, /ɜ/ y /ɪ/ en *manager* (3e), se realizaron fonéticamente como aquellos del idioma inglés. Por el contrario, los casos (3b) y (3f) se consideran AFA ya que los segmentos /h/, /ɑ/, /æ/, /ɜ/ y /ɪ/ experimentaron adaptaciones fonéticas al español, surgiendo como /x/, /o/, /a/, /j/ y /r/ o /r/ respectivamente. Por su parte, la vocal /ə/ en *manager* (3f) no experimentó una reducción o centralización como sucede en el inglés (Flemming, 2009; Flemming y Johnson, 2007). Por el contrario, ocurrió como la vocal /a/ del español independientemente de su condición fonológica al situarse en una sílaba átona. Todo lo comentado en esta sección evidencia cómo ciertos anglicismos perceptualmente presentan adaptaciones fonéticas al español (AFA), mientras que otros parece que conservan características fonéticas en inglés (AFNA). Aunque también, se destaca la posibilidad del surgimiento de sonidos intermedios, segmentos sin especificar, que conlleven a una tercera categorización, todo gracias a los análisis exhaustivos en *Praat* y *R*.

1.1.3- Hipótesis

Las sociedades en contacto lingüístico constante —especialmente aquellas en zonas fronterizas— suelen caracterizarse por tener hablantes con competencia en más de una lengua gracias a la interacción sociocultural entre naciones (García-Vázquez et al., 2022, p. 2; Silva-Corvalán, 2017, p. 286). La frontera entre Tijuana, México y San Diego, E.U. ha facilitado una relación recíproca y constante entre el español y el inglés que se ha manifestado en niveles multicontextuales; por eje., histórico, económico, educativo, político (Bringas-Rábago, 2002, p. 273; Toledo y García, 2018, p. 90). Por esta misma razón multidimensional, posiblemente algunos hablantes han desarrollado ciertos niveles de aproximaciones fonéticas y fonológicas donde algunas formas del inglés han presentado adaptaciones fonéticas al español o se han conservado fonéticamente en la lengua nativa. O, en otros casos, generar estructuras con sonidos de ambas lenguas vía procesos morfo-fonológicos; por ejemplo, *felonía* ‘multa’ o *baika* ‘bicicleta’ donde la raíz proviene del inglés y la vocal temática <a> del español o generar segmentos sin especificar. Estos comportamientos sugieren la necesidad de examinar minuciosamente, acústicamente, las realizaciones fonéticas que surgen y que caracteriza parte del discurso en español de algunos jóvenes en Tijuana.

1.1.4- Antecedentes y justificación del estudio

Existe una gran diversidad de estudios lingüísticos que han examinado la naturaleza del español mexicano. Los antecedentes por presentar en esta sección se basan en dos apartados lingüísticos principales: fonología en general y anglicismos. Ambos ejes ofrecen una visión panorámica sobre qué aspectos se han examinado acerca de la fonología y los anglicismos en el español mexicano. Con lo anterior se podrá dimensionar la justificación de esta tesis. Por el aspecto fonológico, existen estudios centrados en temas como la caracterización de variaciones dialectales a través de sus repertorios fonémicos y procesos fonológicos (Andrade, 2012; Avelino, 2018; Cárdenas, 1967; Dabkowski, 2018; Gil-Burgoin, 2011; Lipski, 2011; Lope-Blanch, 1964; Moreno del Alba, 1994; Martín-Butragedo, 2002, 2010, 2014a, 2014b; Matluck, 1952, Peña, 2016; Perissinotto, 1975; Serrano, 2006) o el contacto lingüístico (Lipski, 1986, 2004, 2007; Serrano, 2000, 2002, 2006, 2019). Igualmente, desde aspectos específicos prosódicos como pico o foco (Kim y Avelino, 2003; Martín-Butragedo y Mendoza, 2018; Mendoza et al., 2020; Prieto et al., 1994), actos de habla (Martín-Butragedo, 2015), contraste y entonación de marcadores discursivo (Martín-Butragedo, 2003, 2006b), entonación en enunciados de diversos tipos (de-la-Mota et al. 2010; Martín-Butragedo, 2006a, 2014c, 2017; Mendoza, 2023; Orozco, 2017) o incluso efectos prosódicos generados por emociones (Duville et al., 2021). Asimismo, los fenómenos fonológicos del español mexicano se han explorado desde enfoques sociolingüísticos (Lipski, 2006, 2011; Serrano, 2006, 2015) y a través de la Teoría de la Optimidad (López-Villaseñor, 2023; Martín-Butragedo, 2008, 2014b; 2015; Herrera y Arellanes, 2008; Peralta, 2015; Serrano, 2015), sin mencionar la existencia de más enfoques puramente fonológicos.

En cuanto al tema de Anglicismos en el español mexicano, éstos se han abordado en relación a la adaptación fonética y fonológica al español (Franco, 2016; Mendoza, 1994); desde perspectivas léxicas y sociolingüísticas para avalar su integración léxica como vocabulario común entre grupos sociales (Alexandrescu y Silva, 2015; Brouwman, 2017; Carranza, 1988; Franco, 2016, 2019; García, 2015; Gavaldón, 1982; Lipski, 2004; Lanz, 2020, 2022; Lope-Blanch, 1971; López-Chavez 1991; Mendoza, 1994; Moreno de Alba, 2003; Rábago y Saldívar, 2008; Rojas, 1985; Solís, 2005, Valencia, 2015, Van der Weije, 2019); incluso se han estudiado particularmente como aspectos socioculturales de Tijuana (Escandón, 2019; García, 2015; Lanz, 2015, 2020, 2022; Toledo y García-Landa, 2018, 2020; Zentella, 2005). Además, algunos otros estudios han explorado los anglicismos desde enfoques pragmáticos para determinar su necesidad de uso real

(García, 2004; Valencia, 2006); se han abordado desde perspectivas teóricas sobre el signo lingüístico (Franco, 2019) o como herramientas de enseñanza de lenguas (Rojas, 1985).⁹ A pesar de la amplia gama de estudios sobre la fonética y la fonología general del español mexicano y los anglicismos, pocos estudios han analizado a profundidad el aspecto fonético y fonológico que abarca esta tesis. Aquellos que han indagado sobre su fonología han tomado en cuenta cuestiones a nivel fonético descriptivo y fonológico a través de la postulación de reglas. Otros estudios sociolingüísticos e históricos han tratado la integración de los anglicismos comprendiendo su integración en la sociedad a través de los años. No obstante, los aspectos fonéticos a nivel acústico han sido poco explorados, quedando pendientes análisis que profundicen más allá de la descripción de sus formas. Por ende, en consideración de todo lo anterior es importante realizar un estudio lingüístico de carácter fonético en conjunto con lo fonológico que examine los sonidos de los anglicismos abarcados en esta tesis para caracterizar, en lo posible, parte del perfil fonológico del español mexicano del norte. Dos razones justifican lo anterior y se detallan a continuación.

Primeramente, el estado mexicano de Baja California (B.C.) ha favorecido la recopilación de información lingüística para el estudio en dos aspectos clave. En el primer aspecto, B.C. es una región de gran actividad económica a nivel nacional debido a su ubicación estratégica en frontera con Estados Unidos (Bringas-Rábago, 2002, p. 287; Sánchez, 1988, p. 185). Esta ubicación ha propiciado una fuerte inversión extranjera, especialmente estadounidense, en sectores industriales, comerciales y turísticos (Bringas-Rábago, 2002, p. 287; Sánchez, 1988, p. 190; Velázquez, 2008, p. 16; Zenteno, 1995, p. 117). Asimismo, B.C. y California han compartido relaciones estrechas en ámbitos históricos, sociales, culturales, educativos y políticos que han fortalecido sus vínculos por muchos años (Bringas-Rábago, 2002, p. 273; 2016 p. 114; Zenteno, 1995, p. 115). Por ejemplo, del 32% de la población latina actual en California el 84% es de origen mexicano (Eckert, 2008, p. 28).¹⁰ Eso último pudiera ser un factor importante que ha promovido paulatinamente la migración de ciertas características lingüísticas del inglés Californiano a Tijuana. Sobre todo, al considerar que muchos de los turistas o visitantes temporales son americanos de origen mexicano proveniente de California (Sánchez, 1988, p. 187). En el segundo aspecto, se ha comentado que en México tanto la pronunciación y la grafía son más fieles a la voz inglesa en comparación; por

⁹ Está claro que, existen muchas más investigaciones relacionadas específicamente a la fonología y naturaleza de los anglicismos en el español mexicano; soy consciente de que las omisiones son completamente mi responsabilidad. Asimismo, se recomienda al lector referirse a cada una de las investigaciones referidas de forma individual para conocer exhaustivamente los aspectos cualitativos y cuantitativos en relación a los objetivos, metodología, resultados y conclusiones respectivamente.

¹⁰ California era parte de México hasta 1848, año en el que se firmó el tratado de *Guadalupe Hidalgo* (*Ibidem*, p. 28).

ejemplo, de España (van der Weije, 2020, p. 18). Además, el español mexicano muestra una inclinación hacia el uso de anglicismos más que otros países (Bäumler, 2024, p. 14); tendencia especialmente marcada en el norte del país (Lanz, 2020, p. 50; Toledo y García, 2020, p. 212). Ciertamente, lo anterior se percibe claramente dado que Tijuana recibe un número considerable de turistas y alberga una gran cantidad de residentes internacionales (Bringas-Rábago, 2002, p. 287; Bringas-Rábago y Toudert, 2016, p. 111-114; Toledo y García, 2018, p. 88). La ciudad también es hogar de personas provenientes de diversas comunidades indígenas mexicanas (Escandón, 2019, p. 10; Molina-Landeros, 2015, p. 236; Toledo y García, 2018, p. 93), lo que atribuye aún más a su carácter cosmopolita. Esta multidimensionalidad convierte a Tijuana en un espacio idóneo en el cual el español y el inglés interactúan y crean ciertas idiosincrasias lingüísticas donde estudios fonéticos-fonológicos son todavía requeridos.

En segundo lugar, al tratarse de un dialecto del idioma español en frontera con Estados Unidos, resulta importante examinar sus implicaciones fonéticas y fonológicas. En particular, se observa que en el habla juvenil existen palabras del inglés que parecen surgir fonéticamente y fonológicamente distintas. Estas diferencias parecen seguir un patrón sistemático, ya que los anglicismos no generan ambigüedad perceptual por la presencia de sonidos ajenos al español ni confusión semántica por el uso de estas estructuras terminológicas en lugar de sus equivalentes en español. Sin embargo, será importante determinar si esta alternancia fonética es parte de un sistema coherente fundamentado por sus propiedades fonéticas-acústicas en los segmentos a examinar. Lo anterior se destaca en el aspecto fonológico al tomar en cuenta que ambas lenguas contienen repertorios fonéticos y patrones de entonación distintos (Piccinini y Garellek, 2014, p. 885), así como diferencias en su isocronía; siendo el español de tiempo-silábico y el inglés de tiempo-acental (Nespor et al., 2011, p. 3).¹¹

Como resultado de los puntos anteriores, se dice comúnmente que los jóvenes de Tijuana han construido a través de los años un habla coloquial donde las influencias del inglés son parte del léxico cotidiano. Sin embargo, se ha mostrado poca evidencia sobre las características fonéticas y fonológicas de las palabras del inglés (AFA y AFNA) en estudios lingüísticos en contextos de frontera mexicana; como tampoco se ha presentado alguna propuesta que explore los anglicismos

¹¹ Martín-Butragueño (2015) hace referencia al contacto entre lenguas en situaciones migratorias o fronterizas como factores para la caracterización fonológica de dialectos a través de diferentes procesos que los hablantes presentan en su habla.

considerando su distinción fonética y fonológica basada en el comportamiento acústico de los sonidos que los constituyen. Por ende, se enfatiza la necesidad del presente estudio.

1.1.5- Objetivo general y objetivos específicos

Esta sección presenta el objetivo general y el específico relacionados a los anglicismos, las herramientas de análisis junto a sus orientaciones futuras.

1.1.5.1- Objetivo general

- Describir los aspectos fonéticos y fonológicos de los sonidos seleccionados en los anglicismos empleados en el habla de algunos jóvenes que forman parte del perfil lingüístico del español tijuanense.

1.1.5.2- Objetivos específicos

- Analizar acústicamente los segmentos seleccionados de los anglicismos.
- Analizar los comportamientos fonológicos de los segmentos seleccionados dentro de los anglicismos.
- Caracterizar el sistema de sonidos que surge en este contexto discursivo oral del uso de anglicismos.

1.1.6- Preguntas de investigación

En esta sección se plantearán las preguntas que darán dirección y desarrollo a la investigación.

1.1.6.1- Preguntas centrales

- a) ¿Cuáles son las características fonéticas acústicas y fonológicas distintivas de los anglicismos perceptualmente adaptados al español en el habla de los jóvenes seleccionados en Tijuana?
- b) ¿Cuáles son las características fonéticas acústicas y fonológicas distintivas de los anglicismos perceptualmente conservados en inglés en el habla de los jóvenes seleccionados en Tijuana?
- c) ¿Cuáles son las características fonológicas de los sonidos seleccionados al usar anglicismos?

- d) ¿Pueden ambos tipos de anglicismos formar un proceso coherente sistemáticamente?

1.1.6.2- Preguntas futuras

- a) ¿Qué sugieren las realizaciones encontradas dentro de los anglicismos para el desarrollo fonológico del español en Tijuana?
- b) ¿Qué propiedades fonológicas pueden atribuir los anglicismos del estudio para perfilar el dialecto del español mexicano del norte?
- c) ¿Existe en este dialecto un repertorio fonético distinto al del español mexicano general considerando la interacción mutua del español e inglés en el mismo discurso?

1.1.7- Metodología

Esta sección describe la metodología empleada para la recolección de datos. Aquí se incluye la aproximación sociolingüística hacia los participantes, el registro de datos, las complicaciones ocurridas durante la recolección de datos y las limitantes durante aplicación de la metodología. Asimismo, se presenta la descripción de los grupos focales y las restricciones en los perfiles sociolingüísticos para la elección de los participantes. Igualmente, se describe con ejemplos las herramientas de análisis acústico Praat y R que se emplearon para examinar exhaustivamente y sustentar la descripción de los sonidos provenientes de los AFNA, los segmentos vocálicos que pudieran generarse partiendo de la posible adaptación fonética en los AFA y/o alguna realización fonética generada cuyas características están por detallarse.

1.1.7.1- Metodología: Acercamiento previo y primeros resultados experimentales

La metodología consistió en grabaciones de audio de conversaciones entre el investigador y los participantes en contextos semi-formales e informales. Los individuos fueron personas con quienes el investigador tenía una relación directa (amistad, convivencia o interacción social ciertamente frecuente) o indirecta (conocidos de amigos o amigos de amigos, estudiantes u otro tipo de vínculo social). Previo a la recolección de datos, se realizó una observación preliminar del uso lingüístico de los individuos, específicamente la frecuencia de ocurrencia —el uso relativamente considerable de anglicismos— y el contexto de uso de los objetivos; por ejemplo, trabajo, universidad, cafeterías o reuniones sociales. El objetivo era abordar dos aspectos principales. Primero, evaluar si el contexto social influía en el uso relativo de los fenómenos a estudiar. Segundo, medir parcialmente

la frecuencia de ocurrencia de los anglicismos durante las interacciones en ciertos contextos sociales para confirmar la elección de las personas.

Una vez seleccionados los individuos, se realizaron pruebas preliminares con tres de ellos. A todos los participantes se les informó que el audio de las conversaciones sería grabado. En todos los casos se solicitó su consentimiento para la realización de las grabaciones. Con el primer participante —una amistad cercana al investigador que labora en *Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería* de la *Universidad Autónoma de Baja California* (UABC) campus Tijuana— se llevaron a cabo dos pruebas. La primera fue una entrevista informal con preguntas semi-guiadas sobre temas generales, laborales y personales (gustos, pasatiempos y vida social o actividades profesionales). La segunda prueba consistió en una elicitación narrativa en la que se le pidió describir una serie de imágenes. Ambas pruebas se realizaron en el *Centro de Medios de Auto-Acceso de Idiomas* (CEMAAI) en *Facultad de Idiomas*, UABC campus Tijuana. El participante mostró una frecuencia bastante baja en la ocurrencia de anglicismos en ambos experimentos. Esto fue una frecuencia muy baja en comparación del contexto social (cafetería) en donde se había observado previamente su desempeño. Esta situación sugirió que el ambiente formal y la presencia del moderador hayan inhibido la espontaneidad y comodidad del participante, reflejándose en una frecuencia muy baja de los anglicismos. El segundo participante fue un exestudiante del investigador quien ahora está estudiando en Facultad de Idiomas Tijuana. Es decir, se trató de una persona con quien el investigador tiene una relación indirecta. Esta vez, hubo la presencia de una tercera persona, una amiga del participante. Se optó por un contexto social menos formal como el de una cafetería dentro de las instalaciones universitarias de UABC campus Tijuana. Para esta ocasión, la prueba incluyó solamente la descripción oral de imágenes y una conversación informal con preguntas semi-guiadas que surgían durante las descripciones de las imágenes. Esta vez, la frecuencia de anglicismos fue ligeramente mayor en comparación del primer caso; aunque aún insuficiente para formular planteamientos definitivos. Por último, la tercera participante —persona con una relación directa con el investigador— estuvo acompañada otra de amiga en común. El contexto fue más informal siendo el de un restaurante-bar en el centro de Tijuana. Durante la conversación se platicaron diversos temas como en los casos anteriores. No se optó por la descripción de imágenes. Aquí, la ocurrencia de los anglicismos fue de mayor grado, e incluso, se pudieron percibir aparentemente ambas distinciones AFA y AFNA. Así, en esta última conversación se obtuvo una cantidad considerable de información tanto cuantitativa (número de

anglicismos) como cualitativa (diferencias fonéticas). Estos resultados confirmaron que el contexto social y la relación participante-moderador son factores clave que influyen en la ocurrencia de ciertos fenómenos (Milroy y Llamas, 2013, p. 410), siendo en este caso en la frecuencia del uso de anglicismos. Resumidamente, esto conllevó a elegir la aproximación sociolingüística de Redes Sociales apoyada con la aproximación Amigo de un amigo.

1.1.7.2- Aproximaciones sociolingüísticas: Redes Sociales y Amigo-de-un-Amigo

En diversos estudios sociolingüísticos y antropológicos, las aproximaciones *Redes Sociales* (Labov, 2001; Milroy, 1987; Milroy y Llamas, 2013; Serrano, 2002) y *Amigo-de-un-Amigo* (Milroy y Gordon, 2013) ofrece la oportunidad de recolectar datos de manera original e informal con el objetivo de estudiar propiedades del lenguaje natural.¹² Las Redes Sociales en este estudio se tratan de una aproximación de carácter natural al considerar las conexiones personales y los desenvolvimientos sociales entre los posibles participantes con otros sujetos a estudiar por sus características lingüísticas en común (por ejemplo, léxico o actitudes lingüísticas) y/o por las relaciones (in-)directas de los participantes con el investigador (Milroy y Llamas, 2013, p. 410). Esta aproximación permite estudiar el discurso a un nivel macro como el observar el grado de influencia en el habla de un individuo por sus relaciones sociales. En este sentido, Serrano (2002) comenta que, “el trabajo por redes sociales ha demostrado ser más útil que la entrevista de individuos “aislados,” [...] existen mayores posibilidades de acceder al vernáculo de los informantes [...]” (p. 16).¹³ Por consecuencia, se consideraron grupos focales de estudio para esta investigación. En este punto cabe señalar dos cosas. Primero, el enfoque de RS y las fuentes de extracción de los datos en este estudio no involucran redes sociales digitales; tales como, *FaceBook*, *Twitter*, *Instagram*, *TikTok* o incluso videos de *YouTube* y Podcasts. Segundo, dependiendo del tipo de RS, densa o difusa, estas no requieren forzosamente que los participantes se conozcan mutuamente o que pertenezcan al mismo grupo social, pero si que tengan características lingüísticas en común cuando ellos interactúan en sus respectivos grupos sociales.

¹² Una consideración la cual Harris et al., (2015) comentan que, “[...] el uso del habla espontáneo en comparación de uno en contexto experimental brinda información que se asemeja al uso del lenguaje real; el diálogo natural grabado es más propenso a reflejar patrones fonológicos que puedan ser detectados por su naturaleza” (p. 41); lo anterior en comparación de algo predeterminado como la narración oral de imágenes o la entrevista grabada.

¹³ Esto no quiere decir que las entrevistas de forma “aisladas” no sean útiles para obtener muestras cualitativas. De hecho, Valencia (2015) optó por realizar entrevistas de forma aislada (individual) y una descripción de objetos representados en fotografías para la construcción de un corpus de los préstamos léxicos más comunes en Tijuana.

Una vez identificados sociolingüísticamente los participantes, se optó ocasionalmente por la aproximación de Amigo-de-un-Amigo, dependiendo del grado de relación entre los participantes y el investigador. La presencia de una tercera persona, conocida o no también por el moderador (investigador), facilitaría un contexto de confianza idóneo para un análisis sociolingüístico (Milroy y Gordon, 2003, p. 33). Es decir, cuando se presenta un contexto familiar y ciertamente cotidiano para el sujeto en cuestión, se incrementan las posibilidades de un habla natural que conlleve el surgimiento de fenómenos lingüísticos, siendo aquí la frecuencia de anglicismos y sus distinciones fonéticas. De este modo, las conversaciones informales-espontáneas son idóneas; sobre todo, cuando se quiere encontrar una relación entre el aspecto social y el aspecto lingüístico natural a través de una muestra de un grupo representativo de hablantes (Serrano, 2006, p. 14; Wardhaugh y Fuller, 2021, p. 153-154). Lo anterior permite “[...] construir modelos de cambio y variación [...] considerando las relaciones entre las clases sociales y las estructuras de las redes sociales” (Milroy y Llamas, 2013, p. 422). Por esa razón, la metodología de recolección de datos consistió en grabar conversaciones en contextos sociales semi-formales e informales.

1.1.7.3- Las conversaciones

Reiterando, las grabaciones se realizaron en contextos semi-informales e informales; tales como, cafés, restaurantes-bares, reuniones sociales, conversaciones al aire libre o contextos universitarios (cafeterías o áreas verdes). En algunas ocasiones, las conversaciones se realizaron en la ciudad de Tecate debido a compromisos laborales por parte de algunos participantes. Se informó a los sujetos un propósito distinto del estudio. Lo anterior se debe a que, si se revelaba el propósito real del estudio, muy probablemente los participantes se inhibirían de hablar naturalmente, evitando la producción espontánea (natural) de los anglicismos. O bien, pudiera existir una sobreactuación en el discurso teniendo resultados no productivos. A todos los participantes se les informó sobre la cuestión de ser grabados durante la plática obteniendo su total consentimiento. Una vez que aceptaban, se prendía la grabadora de audio y se comenzaban a grabar las conversaciones. Las grabaciones variaron en duración, teniendo un rango de una hora y media a tres horas independientemente del contexto y el número de personas involucradas. A medida que la plática avanzaba, el moderador intervenía con comentarios y/o preguntas semi-guiadas para contribuir en la producción del ambiente socio-discursivo que facilitara la interacción natural.

Las herramientas para grabar los audios de las conversaciones fueron un dispositivo de grabación de voz marca *Sony ICD-UX570* y un micrófono sujetable (de clip), el cual se colocó a la indumentaria del participante. Un aspecto importante fue asegurar que el micrófono de clip estuviera lo más cerca posible a la boca del hablante para así distanciar o evitar dentro de lo posible la interferencia de voces de terceras personas o ruido ambiental-externo. Desafortunadamente, algunos audios no fueron bastante productivos debido a la existencia del ruido ambiental; por ejemplo, voces de terceras personas muy cercanas físicamente al participante principal o ruidos fuertes de autos y animales. Al finalizar las grabaciones, se les informó a los participantes sobre los verdaderos objetivos del estudio. Algunos recibieron una remuneración económica mientras que otros simplemente aceptaban la invitación de los productos consumidos durante el tiempo de las grabaciones. Algunos otros declinaron la gratificación monetaria debido a la relación de amistad con el investigador o debido al valor que otorgaba su contribución a la investigación.

1.1.7.4- Los participantes

La investigación consideró dos grupos focales con 14 individuos cada grupo, siendo así un total de 28 sujetos de estudio. Cada participante mostró una frecuencia variada por anglicismo. El primer grupo focal se integró por personas nacidas y criadas en Tijuana (Grupo 1). En este grupo, los sujetos debían ser tercera generación de padre y madre tijuanenses. Lo anterior se debió a la importancia de evitar la posible influencia directa en el hogar de otros dialectos del español mexicano. Es decir, se procuró que la fuente de datos fuera lo más fiel posible al vernáculo local. El segundo grupo focal se constituyó de mexico-americanos. Estos sujetos de estudio debían cumplir con alguna de las siguientes características: a) haber nacido en E.U., pero haberse criado en Tijuana; b) haber nacido en Tijuana (tercera generación) y tener permiso laboral estadounidense o c) haberse naturalizado como americano para poder trabajar en Estados Unidos. En todos los casos, los participantes del segundo fueron de padre y madre tijuanenses y todos nacidos en E.U. Por tales motivos, la cantidad de sujetos fue ciertamente limitada a 28. En (4) se presenta una lista de los participantes seleccionados con información a grandes rasgos sobre su perfil. Los participantes se enlistan de acuerdo con el orden de participación en la investigación enlistado primero a los mexicanos seguido de los mexico-americanos.

(4) Información general sobre los participantes

Iniciales	Lugar de nacimiento	Número de participación	Sexo	Edad	Nivel de inglés	Tipo de certificación	L1
K.Z.	Tijuana	1	M	22	C1	TOEFL	Español
I.R.	Tijuana	2	M	23	B2	TOEFL	Español
W. S.	Tijuana	3	M	28	B2	Cursos UABC	Español
E. A.	Tijuana	4	H	28	B1	Cursos UABC	Español
F. O.	Tijuana	5	H	20	B2	Cursos UABC	Español
M. G.	Tijuana	6	H	23	B2	Cursos UABC	Español
S. F.	Tijuana	7	H	28	B2	IELTS	Español
S. C.	Tijuana	8	M	23	B1	Cursos UABC	Español
C. M.	Tijuana	9	M	22	B1	Cursos UABC	Español
A. Q.	Tijuana	10	M	25	B2	Cursos UABC	Español
F. J.	Tijuana	11	M	27	C1	IELTS	Español
D. C.	Tijuana	12	H	26	B2	Cursos UABC	Español
J. A.	Tijuana	13	H	21	B2	Cursos UABC	Español
L. M.	Tijuana	14	M	22	B2	TOEFL	Español
F. S.	San Diego	1	H	29	B2	Cursos UABC	Español
J. G.	Los Ángeles	2	H	25	C1	ELTS	Español
R. E.	San Diego	3	H	29	B2	Cursos UABC	Español
M. S.	San Diego	4	M	23	B2	Cursos UABC	Español
G. B.	San Diego	5	H	24	B1	Cursos UABC	Español
M. A.	Los Ángeles	6	M	26	B2	Cursos UABC	Español
E. M.	San Diego	7	H	27	B1	Cursos UABC	Español
A. T.	San Diego	8	M	24	B2	TOEFL	Español
D. H.	Los Ángeles	9	H	25	C1	TOEFL	Español
E. L.	San Diego	10	H	24	C1	TOEFL	Español
E. G.	Sacramento	11	M	25	B2	Cursos UABC	Español
S. R.	Los Ángeles	12	M	22	B2	Cursos UABC	Español
G. L.	San Diego	13	H	26	C1	TOEFL	Español
G. A.	San Diego	14	M	29	B2	Cursos UABC	Español

Otros requisitos sociolingüísticos importantes para ambos grupos fueron los siguientes. Primero, radicar actualmente en Tijuana. Segundo, tener un dominio intermedio o avanzado del idioma inglés. En este caso, todos los individuos contaron con alguna certificación como *TOEFL*, *IELTS* o constancia de los cursos de inglés (seis semestres) de UABC. Los niveles de conocimiento variaron de B1 a C1 de acuerdo con el *Marco Común Europeo de Referencia*. Igualmente, se consideraron actitudes lingüísticas sobre su primera lengua (L1). En este sentido era muy importante saber qué lengua consideraban las personas del segundo grupo como su L1. En todos los casos, todas las personas indicaron español como L1. Asimismo, la selección de los participantes no contempló cuestiones sociales como religión, orientación sexual, estado civil o nivel socio-económico. Sin embargo, se contemplaron los siguientes requisitos por cada grupo focal enlistado en (5).

(5) Aspectos sociolingüísticos por grupo focal

Grupo 1: mexicanos de Tijuana

- haber nacido y ser criado en Tijuana
- radicar actualmente en Tijuana
- tener el idioma español como L1
- ser preferiblemente tercera generación (hija/o de madre y padre tijuanenses)
- edad entre 20 a 29 años
- nivel educativo mínimo de preparatoria o su equivalente
- haber recibido educación desde la primaria que incluyera la materia de inglés en el plan curricular y/o haber tomado cursos del idioma inglés
- poseer un dominio intermedio o avanzado del idioma inglés
- tener actualmente algún vínculo (educativo, laboral, social, personal, u otro) con el idioma inglés
- tener la posibilidad de cruzar regularmente a Estados Unidos (tener visa).

Grupo 2: mexicanos-americanos en Tijuana

- haber nacido en California, Estados Unidos
- en caso de no haber nacido en E.U., tener permiso para laborar allá o haberse naturalizado como americano
- trabajar actualmente en Estados Unidos

- haberse criado en Tijuana
- radicar en Tijuana
- tener el idioma español como L1
- ser hija/o de padre y madre tijuanaenses
- edad entre 20 a 29 años
- nivel educativo mínimo de preparatoria o su equivalente
- haber recibido educación desde la primaria que incluyera la materia de inglés en el plan curricular y/o haber tomado cursos del idioma inglés
- poseer un dominio intermedio o avanzado del idioma inglés
- tener actualmente algún vínculo (educativo, laboral, social, personal, u otro) con el idioma inglés.

Los aspectos enlistados se destacan como características que forman parte del perfil socio-cultural y lingüístico ciertamente típico de los jóvenes considerados en la entidad tijuanaense.¹⁴ En los dos grupos se analizó la frecuencia, el nivel sintáctico de ocurrencia (intra-sintagma) y las características fonéticas y fonológicas de los anglicismos con el objetivo de determinar si ambos procesos son coherentes sistemáticamente, o en su caso, determinar si ambos grupos presentan variables continuas que justifiquen los fenómenos.

1.1.7.5- Recolección, identificación y parámetros para la consideración del anglicismo

Las grabaciones de audio comenzaron a partir del consentimiento de los participantes. En la mayoría de los casos, los anglicismos surgían a partir de los 40-50 minutos de haber comenzados la conversación. Lo anterior podría ser considerado un tiempo estimado para generar un tipo de confianza contextual —a pesar de la presencia de la grabadora y el micrófono de clip— para que el participante comenzara a hablar naturalmente. Posterior a las grabaciones, los anglicismos fueron identificados auditivamente por el investigador. En un inicio, se consideraron todo tipo de anglicismos junto a palabras antes y/o después de su ocurrencia sintáctica. Posteriormente, se catalogaron como AFA aquellos que perceptualmente mostraron adaptaciones fonéticas al español y como AFNA aquellos que perceptualmente mantuvieron sus propiedades fonéticas en inglés. Los ítems léxicos (anglicismos) se registraron y clasificaron preliminarmente en un documento de

¹⁴ En este sentido el conocimiento del inglés es un reflejo migratorio y culturales de contextos en frontera donde el inglés forma es *lingua franca* (Lanz, 2020, p. 51; Toledo y García, 2018, p. 95).

Excel con dos hojas separadas. En una hoja se registraron los AFNA y en otra los AFA. En cada hoja se documentó el ítem léxico, la transcripción fonética en inglés o en español y se agregaron columnas con información como la identificación del participante, aspectos prosódicos (estructura silábica y el tipo de pie), la equivalencia (semántica) en español, la traducción al español (lista de AFNA) y el contexto de ocurrencia (frase u oración). En total, se identificaron perceptualmente como AFA y AFNA 787 palabras. Esta cantidad consideró estructuras repetidas, así como formas híbridas, flexionadas, derivadas y compuestas. A partir del total mencionado, se clasificaron 401 ocurrencias como AFA y 386 como AFNA.

1.1.7.5.1- Parámetros lexicográficos para la consideración del anglicismo

El listado formal y análisis posteriores de los anglicismos se basaron en dos parámetros por mencionar. En primer lugar, su presencia en el *Nuevo Tesoro Lexicográfico de la Lengua Española (NTLLE)* (Real Academia Española, 2019) y en el *Diccionario del Español de México (DEM)* (El Colegio de México, 2024). El primer parámetro establece que todos los anglicismos identificados y extraídos de las conversaciones fueron revisados en cuanto a su presencia en ambos diccionarios en digitales. El objetivo de esta verificación fue determinar si las estructuras analizadas (anglicismos) correspondían a palabras propiamente del inglés —vocablos aún considerados extranjeros y no plenamente integrados al español— o si éstos ya formaban parte del léxico normativo del español. En los casos donde una palabra contaba con entrada léxica acompañada de una definición en español con ejemplos, y/o alguna modificación morfológica al español (por ejemplo, *eslogan*, *parkeando*, *chanza*, *mapeador* o *dogos*), esta era excluida del análisis ya que su registro indicaba su integración al léxico normativo del español. Por ejemplo, las palabras *brunch* o *folder* tuvieron entradas léxicas en ambos diccionarios. En este sentido, el NTLLE las relacionó con una palabra de la voz inglesa con ejemplos de uso léxico, mientras que el DEM presentó una definición y ejemplos de su uso léxico. Por ende, estos anglicismos se descartaron al ser palabra ya integradas en el léxico del español. Por el contrario, las palabras ausentes en ambos diccionarios eran consideradas para el análisis correspondiente. Asimismo, si un anglicismo figuraba en el NTLLE, pero no en el DEM, este se incluía en el estudio, dado que el segundo diccionario se enfoca específicamente en el dialecto del español estudiado en esta investigación. Segundo, se tomo en cuenta la temporalidad de su incorporación al léxico de la lengua española. En cuanto a este parámetro, la dimensión espacio-temporal de los anglicismos constituye un aspecto crucial.

Esta perspectiva se sustenta con estudios previos (Franco, 2016; Rodríguez-González, 1999) que señalan que la presencia de anglicismos en la lengua española se intensificó significativamente a partir del período posterior a la Segunda Guerra Mundial (*Ibidem*, p. 59; *Ibidem*, p. 105). Franco (2016) subraya la relevancia de analizar los anglicismos desde una perspectiva espaciotemporal contemporánea (p. 59). Por lo tanto, esta investigación se enfoca en anglicismos que no solo carecen de una larga temporalidad previa, sino que también son relativamente recientes en su incorporación. En este sentido, se delimita el marco temporal desde 1977 hasta 2023. Además, para los análisis se abordaron aquellas palabras cuya frecuencia de ocurrencia fuera como mínimo tres veces —independientemente del hablante y su ocurrencia fonética— de acuerdo con la propuesta de *Fonología Basada en el Uso* (Bybee, 1999).¹⁵

1.1.7.5.2- Parámetros terminológicos categóricos para la consideración del anglicismo

Esta investigación identifica a un anglicismo dentro de las categorías de *préstamo gráfico y fonético*, *préstamo léxico* y *préstamo semántico* basado en tres aspectos inherentes. Primero, el aspecto gráfico y fonético debido a que los anglicismos perceptualmente exhiben sonidos conservados en inglés y segmentos adaptados al español, tratándose de palabras sin modificación ortográfica (gráfica) alguna. Ejemplificando, el anglicismo *hello* ‘hola’ puede ocurrir como [hə'loo] y [xe'lou] sin presentar con alguna ‘pista o señal’ (ortográfica) que indique su ocurrencia como AFA o AFNA. Esta perspectiva se sustenta con lo que Franco (2016) comentó lo siguiente:

“[...] lo fundamental es que la unidad léxica haya adquirido cuño social [...], pues hay palabras como *hostess* o *jet*, que sin mostrar, en apariencia, ningún tipo de adaptación formal, tienen suficiente frecuencia de uso, homogeneidad y aceptabilidad dentro de la comunidad, como para ser consideradas parte del léxico del español.” (p. 34).

En este caso, *hello* es un anglicismo de uso frecuente sin modificación o adaptación ortográfica formal, pero con dos realizaciones socialmente cotidianas. Segundo, los anglicismos contienen un carácter léxico, y gráfico nuevamente, puesto que se tratan de palabras originalmente

¹⁵ Esta perspectiva aboga por que las estructuras se forman a través de factores de uso en el mundo real. Por ejemplo, la competencia y el desempeño, ocurrencia de patrones fonológicos, cambios diacrónicos a través de la interacción social, efectos fonéticos por la frecuencia o usos repetitivos que incitan patrones lingüísticos (*Ibidem*, 213-235). En este caso, el parámetro de ‘mínimamente tres veces’ se abordó por la frecuencia de uso de las estructuras junto a sus respectivos patrones fonéticos fonológicos.

extranjerías —sean consideradas o no como tal por los hablantes— que se utilizan en el discurso cotidiano sin modificación alguna. Esto destaca nuevamente que no se abarcaron palabras como *baika* (bicicleta), *parkeando* (estacionando), *chanza* (oportunidad), *dogos* (hot dogs) o *tripeo* (plática, conducta o viaje) por su contenido morfológico en ambas lenguas que se reflejó en representaciones ortográficas modificadas para su uso. Tercero, se aborda el aspecto semántico, ya que los anglicismos amplían significados de términos existentes al funcionar como sinónimos. En otros casos, un anglicismo puede llenar vacíos semánticos del español. Por ejemplo, el término *hardware* se utiliza en el área de la tecnología para referirse a los componentes físicos de una computadora. En el caso de *trip*, este puede extender su uso para incorporar connotaciones adicionales en contextos específicos como ‘viaje, plática, tema o conducta personal.’ De esta forma los tres aspectos ya mencionados —fonético y gráfico, léxico (gráfico) y semántico— constituyen propiedades inherentes de los anglicismos de este estudio. No obstante, se otorgará un énfasis particular a los aspectos fonéticos y fonológicos dado que son el eje central de esta investigación.

En conjunto, ambos parámetros mencionados en estas dos últimas secciones conllevaron a limitar las 787 palabras a 336. De la cantidad anterior, se contabilizaron 78 palabras diferentes con frecuencias variadas de entre 3 a 8, siendo formas flexionadas, derivadas y/o compuestas.

1.1.7.6- Los programas de análisis acústico

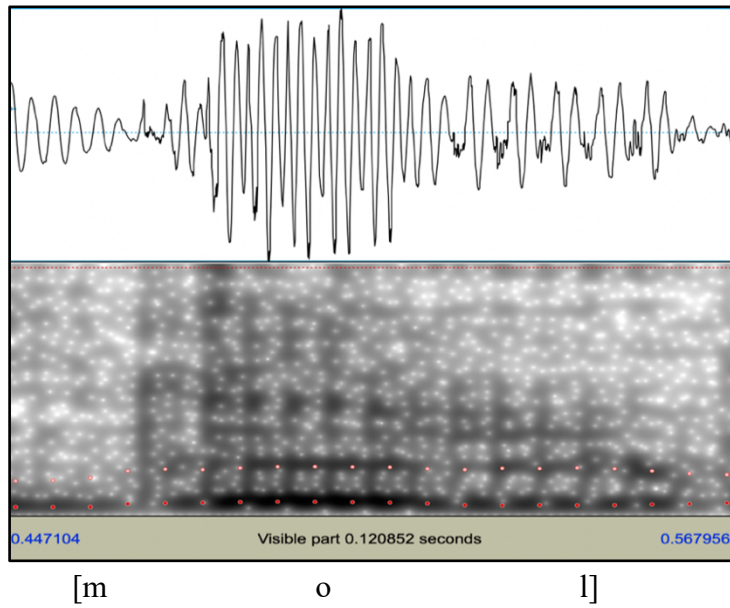
Los análisis acústicos se llevaron a cabo mediante dos programas: *Praat* (Boersma y Weenink, 2023) y *R* (R Core Team, 2024) con el propósito de examinar en detalle determinados segmentos del inglés presentes en anglicismos producidos fonéticamente en dicha lengua. Se seleccionaron los sonidos /æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y /ɪ/, los cuales, según la literatura (Mott, 2011, p. 261), carecen de correspondencia fonológica en español, sea de forma total o parcial (Barrientos, 2018, p. 153). Además, esta selección corresponde a su complejidad perceptiva y productiva para hablantes nativos de español (Barrientos, 2018, p. 53), lo que permite observar posibles grados de conservación o adaptación fonológica. *Praat* fue utilizado para el análisis acústico de los formantes F1 y F2 para las vocales donde se incluyó el F3 para el caso de los segmentos róticos, mientras que *R* permitió visualizar la dispersión de los datos a través de gráficos. La combinación de ambas herramientas facilita la identificación, comparación y clasificación de los sonidos vocálicos en relación con sus referentes teóricos. Ambos programas se detallan a continuación.

En primer lugar, el programa *Praat* tiene entre sus funciones principales medir la frecuencia de formantes, la duración y la amplitud de una realización en general. Esta información acústica se visualiza en un espectrograma que detalla los formantes relacionados con la altura (F1) y la posición (F2). Estos formantes son importantes para la identificación y diferenciación de las vocales focales del estudio: /æ/, /ɑ/, /ɒ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/ y /ə/. Para el caso de las realizaciones róticas róticas como /ɪ/, se consideró el F3 además de los dos primeros formantes. Los rangos de medición en hercios para los formantes se establecieron según el sexo del participante, estableciendo una frecuencia máxima de 5,000 hercios para los hombres y una de 5,500 hercios para las mujeres. Estos parámetros se deben a las diferencias fisiológicas que hay en el tracto vocal y las cuerdas vocales de las mujeres y los hombres. Generalmente, el tracto vocal de las mujeres es más corto que el de los hombres, lo cual genera resonancias mayores y que lógicamente se reflejan en la valoración de los tres respectivos formantes. Con *Praat* también se midieron otras pistas como la duración para el caso de la vocal /ɪ/ y otros sonidos cuya duración se viera influenciada por el contexto segmental. En (5) se muestran dos espectrogramas de análisis acústico en *Praat* que ejemplifican la medición de los formantes F1 y F2. Los ejemplos provienen de dos sujetos del estudio quienes son parte del segundo grupo focal de mexico-americanos donde se analizó la producción oral de la vocal ortográfica <a> en *mall* /mɔl/ ‘centro comercial.’ Esta vocal tuvo dos realizaciones: surgió la vocal [ɔ] del inglés para ser clasificada como AFNA y ocurrió como [o] del español para clasificarse como AFA. No se consideraron los sonidos consonánticos /m/ y /l/ ya que se tratan de realizaciones relativamente similares entre las lenguas involucradas (Whitley, 2002, p. 3) y no generan dificultades perceptuales-productivas en los hablantes del español (L1), contrario a las róticas /r/, /ɾ/ o /ɹ/ (Rose, 2012, p. 12). Ambas figuras a continuación reflejan la palabra *mall* como AFA (6a) y AFNA (6b) respectivamente acompañadas de su oración o frase, la identificación del participante y la información de los formantes F1 y F2.

(6) Análisis acústico de la vocal <a> en *mall* como anglicismo no-adaptado y anglicismo adaptado

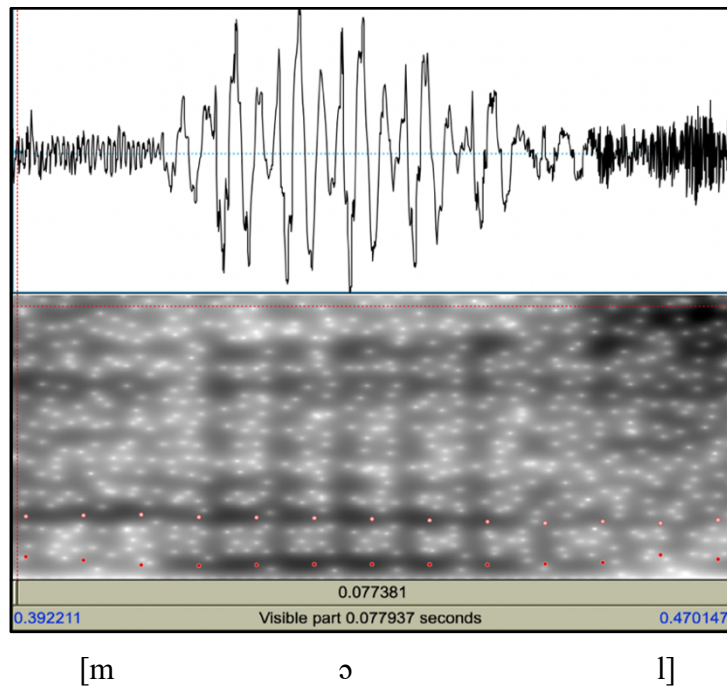
a) Vas viendo el *mall* por todo el freeway.

DC, 26, H, Mx-12, F1: 475 y F2: 1454



b) Ese *mall* que te digo, te va a encantar

FO, H, 20, Mx-5, F1: 627 y F2: 1204

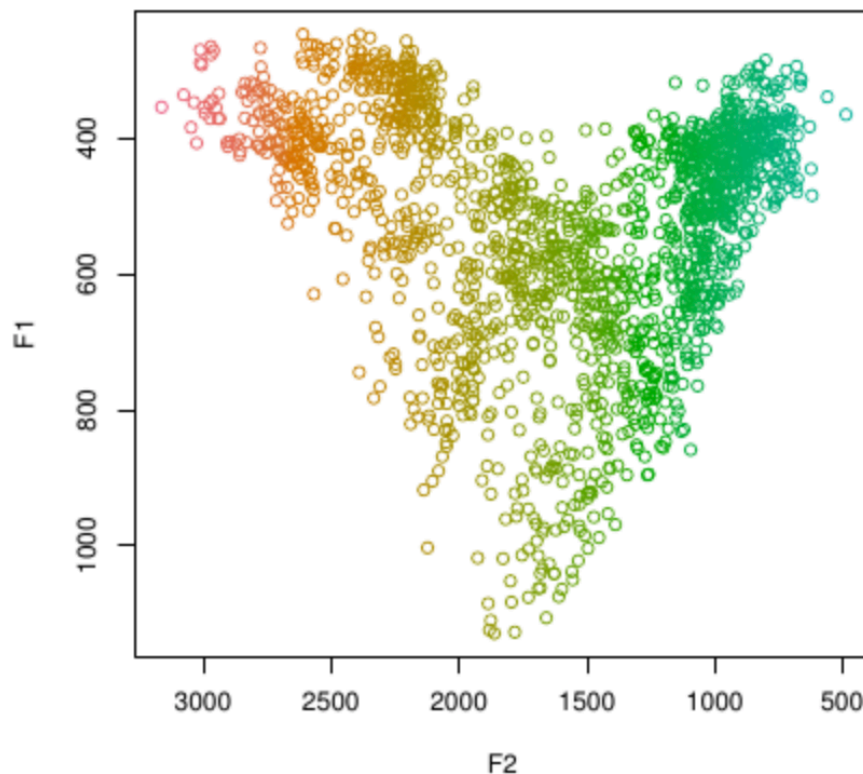


La información anterior evidencia que [ɔ] en (6a) presenta sus formantes de F1 con 627 hercios y F2 con 1034 hercios. De acuerdo con Hillenbrand et al. (1995), los valores promedio de estos formantes para la vocal /ɔ/ del inglés americano estándar son F1: 669 y F2: 1027 hercios (p. 3103).¹⁶ Al comparar los valores teóricos con los obtenidos, se observa una gran similitud. De hecho, la diferencia entre en primer formante es de 47 hercios y para el segundo es de 7 hercios. Esto sugiere que <a> de *mall* en (6a) surge como la vocal [ɔ] del inglés que respalda internamente la categorización de la estructura fonética como AFNA. En el caso de (6b), los formantes producidos por el hablante fueron F1 con 517 hercios y F2 con 1188 hercios. Bradlow (1995) y Grijalva et al. (2013) presentaron valores de formantes de F1 y F2 de 533 hercios y 1125 hercios para caracterizar el sonido /o/ del español (*Ibidem*, p. 1918; *Ibidem*, p. 4). Nuevamente, la información obtenida de ambos formantes es bastante cercana a la de los valores teóricos de la vocal del español [o]. Por ende, (6b) se clasifica como AFA. El mismo procedimiento analítico se aplicó a todos los anglicismos que perceptualmente presentaron alguno de los segmentos seleccionados. Sin embargo, a través del programa *Praat* se pudieron sustentar las ocurrencias fonéticas reales gracias a los resultados acústicos que los respaldaron como realizaciones, efectivamente del inglés, realizaciones fonéticas adaptadas al español o, en su caso, segmentos con características fonéticas particulares.

Posterior a los análisis vocálicos en *Praat*, los resultados por unidad segmental se unificaron en una gráfica de plotaje utilizando el programa *R* (R Core Team, 2024). En estudios de fonética y fonología, este software ayuda a generar información relacionada a la dispersión de las realizaciones en conjunto con base en la información en sus formantes (F1 y F2 e incluso F3). La información de los formantes, obtenida de los análisis en *Praat*, se organizó en un documento de Excel y se transformó a formato CSV para cargarse al programa *R*. Mediante varios comandos en este software, se generaron las gráficas de dispersión (plotajes). Como ejemplo, en la figura (7) se presenta el campo de dispersión de los segmentos. El objetivo en la figura es observar y comparar la dispersión de los sonidos realizados.

¹⁶ De acuerdo con Wolfram y Schilling (2016), el *inglés americano estándar* no es un dialecto absoluto o individual, sino que se trata de un lenguaje continuo que alberga dialectos formales e informales con diferencias regionales y léxicas por cuestiones socio-culturales que han influenciado su formación y caracterización (p. 13).

(7) Ejemplificación de dispersiones de fonemas en *R*



(McCloy, 2016)

La figura en (7) muestra conjuntos de fonemas (representaciones abstractas) analizados por el autor y distinguidos con colores. Los grupos de fonemas muestran una orientación respecto a su dispersión en el campo de dispersión. Las dispersiones son resultados de las mediciones de los formantes F1 a la izquierda en forma vertical y F2 debajo en forma horizontal. Por ejemplo, se observa que algunos están indicados con círculo verde azul sin relleno (esquina derecha superior) tienen unos formantes aproximados de 320-820 hercios para el F1 y 490-1000 hercios para el F2. En cambio, los fonemas del grupo indicado en círculo rojo sin relleno generan formantes aproximados en su F1 de 350-430 hercios y un F2 de 2700-3200 hercios. Este tipo de análisis acústicos apoyarán el comportamiento acústico de los segmentos considerados en este estudio para su respectiva categorización como AFA, AFNA o alguna realización ajena al inglés y/o al español en caso no encontrar parecido acústico con algún segmento de las lenguas involucradas. A manera de conclusión seccional, se considera que la metodología abordada en este estudio es inductiva debido a que se enfoca en el análisis específico de dos grupos focales con características sociolingüísticas similares y donde se exploran los anglicismos a nivel segmental y acústico. Del

mismo modo, tanto la relación participantes-moderador y el contexto social son factores extralingüísticos que favorecen (in)directamente la hipótesis al observar el surgimiento relativamente frecuente de algunos anglicismos. A continuación, se comentan las limitantes y los procesos del estudio.

1.1.8- Límites generales del estudio

Entre las restricciones generales del estudio se encuentran aquellas geográficas al realizar el estudio únicamente en la ciudad de Tijuana. Esto se debe a cuestiones de perfil a parte del aspecto sociolingüístico fonológico de una ciudad tan multicultural en México. Al mismo tiempo, este análisis lingüístico podría ser punto de referencia para futuros estudios. Respecto a las restricciones metodológicas, no se incluyó la aplicación subsecuente de entrevistas cara a cara ni la descripción narrativa por las razones comentadas. En este caso, el grado de formalidad que representan las entrevistas directas son factores que favorecen la poca ocurrencia de anglicismos. Tampoco se realizaron grabaciones aleatorias a jóvenes que no cumplieran con los requisitos establecidos en (5) ya que se pretende sustentar el estudio con fuentes nativas dentro de lo posible. Es decir, se excluyeron sujetos que no hubieran nacido en Tijuana— a excepción de aquellos nacidos en California— o que no cumplieran totalmente con los requisitos sociolingüísticos ya mencionados. Por esa misma razón, fue difícil encontrar el perfil lo más ‘original’ posible de la región que conllevó a limitarlo a 28 participantes.¹⁷ Dado que este es una investigación inicial de enfoque principalmente fonético y ciertamente fonológico, el número de grupos focales se limitó con el fin de garantizar precisión cualitativa en los resultados. Esta muestra limitada permite detallar, dentro de lo posible, el comportamiento de los sonidos en los anglicismos y así proporcionar una base cualitativa que permita cumplir con los objetivos y los plazos establecidos. Así también, una cantidad limitada facilita la clasificación de las unidades segmentales para determinar la existencia de un proceso coherente y sistemático al observar los diversos grados de conservación, adaptación u ocurrencia particular de los segmentos a partir de una muestra relativamente representativa. Otros sonidos como oclusivos, fricativos o nasales, por mencionar algunos, podrían ser objetos de estudio para otras investigaciones enfocadas en analizar fenómenos como elisión, aspiración, fricativización, entre otros procesos, a partir de niveles superiores a la palabra prosódica de acuerdo

¹⁷ En ese marco, Lavob (1968) comentó que, “[...] las muestras al azar y su respectivo análisis para su segregación son cuestiones que consumen bastante tiempo y no siempre otorgan resultados precisos y confiables [...]” (p. 242) justamente por pueden carecer de propiedades lingüísticas nativas.

con la *Jerarquía Prosódica* (Nespor y Vogel, 1986, 2007; Selkirk, 1980). Por último, no se contemplaron estructuras léxicas a nivel de frases; por ejemplo, *you know what I mean?, that's weird!* o *oh my God!* pese a ser expresiones de frecuencia relativa. Esta exclusión se debe a que el análisis se centra en palabras del inglés rodeadas por palabras del español, siendo en este caso el nivel de *Palabra Fonológica*. Así, estas limitaciones contribuyeron a la objetividad de los análisis de los segmentos que constituyen los anglicismos analizados en este estudio.

1.2- Los fenómenos de contacto: los anglicismos

Las sociedades en contacto se distinguen porque sus hablantes utilizan préstamos léxicos de las lenguas involucradas (Escandón, 2019, p. 64; García-Vázquez et al., 2022, p. 2). Existe una extensa literatura sobre anglicismos abordada desde múltiples enfoques lingüísticos. Generalmente, un anglicismo se manifiesta a tres niveles lingüísticos: sintáctico (Lipski, 1986, 2007), fonológico (Franco, 2016; Rodríguez-González, 2017) y, mayormente, léxico (Franco, 2016, 2019; Lanz, 2022; Lope-Blanch, 1986; Valencia, 2015). A través de los años, se han propuesto diversas tipologías para justificar este fenómeno. Sin embargo, las distintas condiciones lingüísticas y extralingüísticas en cada contexto (lugar donde ocurren los anglicismos) han dificultado el establecimiento de una definición y una tipología universalmente aceptadas (Gómez-Capuz, 1997, p. 82). Inicialmente, Humbley (1974) propuso una clasificación de anglicismos basada en su uso en el francés europeo. Él consideró una tipología basada en el comportamiento fonético, morfo-sintáctico, pragmático y formal (adopción y/o transferencia). Esta tipología incluyó seis categorías que Gómez-Capuz (1997) enriqueció posteriormente con estudios de carácter semántico y cultural. Las categorías incluyen: *préstamo gráfico y fonético*, *préstamo morfológico*, *préstamo semántico*, *préstamo léxico*, *préstamo sintáctico* y *préstamo fraseológico* (Gómez-Capuz, 1997, p. 83-92; Humbley, 1974, p. 53-64). Por ende, definir un anglicismo y aplicar su conceptualización en un discurso suele ser una tarea bastante compleja dadas las diversas posturas lingüísticas y ocurrencias de fenómenos que se suscitan en cada lengua y en cada contexto situacional. En este sentido, a pesar de tratarse del mismo objeto de estudio (anglicismo); a pesar de manifestarse el mismo fenómeno lingüístico (fonológico, morfológico, semántico u otro) y a pesar de situarse bajo las mismas condiciones sociocontextuales (contacto lingüístico), la ocurrencia de un anglicismo puede llegar a diversificarse significativamente. Por ende, puede

inhibir la consideración de generalizaciones tipológicas y requerir sus respectivas tipologías específicas, siendo así esta diversidad un factor complejo en el estudio del fenómeno.

1.2.1- Anglicismo Adaptado Fonéticamente (AFA)

Nuevamente, el comportamiento fonético en el plano perceptual resulta decisivo para clasificar un anglicismo como Fonéticamente Adaptado (AFA) al presentar rasgos sonoros trasladados del inglés al español. Asimismo, permite especificar el tipo de realización derivada de dicha adaptación. La Tabla (8) ejemplifica anglicismos extraídos de los datos. Esta tabla organiza la información del siguiente modo: la primera presenta columna forma del AFNA y su transcripción fonética en inglés; la segunda tiene contexto de aparición léxica (frase u oración con el ítem en negritas); la tercera incluye la traducción o equivalencia semántica en español y la cuarta contiene datos del hablante (nacionalidad, orden de intervención, sexo y edad).

(8) AFA a nivel palabra fonológica en el español tijuanense

AFA	Contexto (frase, oración o sintagma)	Traducción o equivalencia semántica en español	Identificación del participante
a. <i>skater</i> ['skeirer]	Pero traía tenis de skater acá.	patinador	Mx-4, H, 28
b. <i>spot</i> [espot]	Las clavan en un spot secreto, claro.	lugar	Mx-5, H, 20
c. <i>trip</i> ['tripear]	Hay buena raza en el gym para tripear .	platicar	MA-9, H, 25
d. <i>cash</i> [ka]	El cash es lo de menos para él.	dinero	MA-13, H, 26
e. <i>mall</i> [mol]	Para ese mall debes tomar otro camino.	centro comercial	Mx-14, M, 22

Con base en los datos de las grabaciones, los anglicismos presentan de manera perceptual una adaptación de sonidos al español. Por ejemplo, los segmentos /ə/ → [e] en (8a), /ɒ/ → [o] en (8b), /ɪ/ → [i] en (8c), /æ/ → [a] en (8d) y /ɔ/ → [o] en (8e) exhibieron adaptaciones atribuibles, teóricamente, a la proximidad con representaciones fonológicas del español. Dichas realizaciones sugieren preliminarmente un AFA, cuya clasificación será precisada mediante análisis acústico.

1.2.2- Anglicismo Fonéticamente No-Adaptado (AFNA): un sub-tipo de Code-switching

Un *Anglicismo No Adaptado Fonéticamente* (AFNA) se relaciona inicialmente con el fenómeno *Code-Switching* o *Cambio de Código* (Bullock y Toribio, 2009; Gumperz, 1976; López, 2017; Poplack, 1980; Sankoff, 1998; Torres-Cacoulllos, 2020; Toribio, 2004b). Poplack (1980) define el proceso Code-Switching (CS) como “[...] la alternancia de dos lenguas dentro del mismo discurso, enunciado o constituyente (sintáctico)” (p. 583). Este, según Toribio (2004b), se caracteriza como “una elección consciente por parte del hablante” (p. 135). Por lo tanto, “CS ha sido catalogado de acuerdo al grado de integración de los ítems de una lengua (L1) a los patrones fonológicos, morfológicos y sintácticos de la otra lengua (L2).” (Poplack, 1980, p. 535). Es decir, “[...] no es una mezcla de dos sistemas deficientes; al contrario, es algo regido por reglas y sistemático [...]” (Toribio, 2004b, p. 137).¹⁸ Los autores citados sustentan el fenómeno de CS a partir de datos de mexico-americanos, cuyos discursos muestran alternancia entre inglés (L1) y español (L2) en los niveles léxico, fraseológico y oracional. Las estructuras mantienen sus propiedades fonológicas, fonéticas, semánticas y morfológicas dentro del discurso en inglés, lo que evidencia la coexistencia de dos sistemas lingüísticos con gramáticas autónomas. Las realizaciones fonéticas en L2 dentro de enunciados en L1 respaldan la relación entre el CS y el AFNA, entendido como una palabra en inglés con rasgos fonéticos perceptibles insertada en discurso en español. Algunos ejemplos se presentan en (9).

(9) AFNA a nivel palabra fonológica en el español tijuanense

AFNA	Contexto (frase, oración o sintagma)	Traducción o equivalencia semántica en español	Identificación del participante
a. <i>hostess</i> [ˈhastəs]	Tienes puesto de mesera, <i>hostess</i> , etc.	repcionista, anfitriona	Mx-1, M, 22
b. <i>walking</i> [ˈwɒlkɪŋ]	Mi perro y yo vamos de <i>walking</i> al cerro.	caminata	MA-5, H, 24
c. <i>spot</i> [spat]	Aquí en la sexta, el mero <i>spot</i> es donde se juntan.	punto	MA-7, H, 29
d. <i>target</i> [ˈtɑɪɡət]	Pienso en el <i>target</i> al que me voy a dirigir primero.	objetivo	Mx-13, H, 21

¹⁸ La definición exhaustiva y ejemplificada de CS se comentará en el segundo capítulo especificándose con la conceptualización de AFNA en donde se contempla una discusión entre dos tipos de CS: CS inter-oracional y CS intra-oracional siendo el segundo el más similar.

e. <i>budget</i> [ˈbʌdʒət]	Estaban ajustados de <i>budget</i> en la empresa.	presupuesto	MA-14, M, 29
-------------------------------	---	-------------	--------------

Los ejemplos de la tabla anterior evidencian las ocurrencias de los AFNA. Estas se presentan como palabras que, perceptualmente, preservan aspectos fonéticos originales del inglés. Es decir, aparentemente no presenta alguna influencia fonética o fonológica por parte del español a pesar de estar rodeadas por palabras de la lengua mencionada.¹⁹ Además, independientemente de las características fonéticas de los AFNA, estos no presentan alguna discrepancia sintáctica, semántica o fonológica en el discurso entre los grupos de hablantes ya que son utilizadas y aceptadas en el discurso. No obstante, la naturaleza analítica de la tesis requerirá detallar si las realizaciones realmente surgen con sonidos del inglés o si se tratan de otros segmentos afectados o generados por la interferencia de las lenguas involucradas.

Notablemente, los ejemplos AFNA en (9) y aquellos AFA en (8) presentan similitudes con el fenómeno *Code-switching* por el cambio de palabra léxica de un idioma a otro dentro de un mismo discurso y enunciado. Sin embargo, es importante señalar que ambos tipos de anglicismos difieren del CS ya que no presentan cambios entre oraciones como el hecho de que un enunciado comience en la (L1 o L2) y termine en la lengua opuesta. Por eso, es fundamental reiterar que un anglicismo se limita a nivel léxico de palabra y que, perceptualmente, es una estructura con propiedades fonéticas conservadas en inglés o adaptadas al español. En otras palabras, los anglicismos son un sub-tipo de CS en el sentido de que existen propiedades fonéticas y fonológicas dentro de una estructura de palabra que al insertarse en un sistema lingüístico receptor son conservadas o adaptadas.²⁰ Con lo anterior presentado en §1.2.1 y en §1.2.2 se definen brevemente los dos objetos de la presente investigación: Anglicismos Adaptados Fonéticamente y Anglicismos No Adaptados Fonéticamente. Estos se describen a profundidad en el segundo capítulo para fundamentar los sonidos que se encuentren en los análisis en el tercer capítulo y poder determinar si realmente son realizaciones conservadas, adaptados o un segmento con propiedades diferentes originadas por el contexto fonológico del uso de anglicismos.

¹⁹ Por el contrario, Grosjean y Miller (1994, p. 294) realizaron un experimento con hablantes bilingües francés-inglés en donde una estructura del inglés era insertada en un contexto de habla francés. Los resultados mostraron que, si bien no hubo alguna anticipación fonética al inglés previo a la palabra insertada, las palabras posteriores al ítem insertado se produjeron completamente en inglés. De esta manera, los participantes de la presente investigación no exhibieron anticipación o influencia post-ítem insertado. No obstante, es posible que lo anterior ocurra en otros contextos donde el español y el inglés interactúan.

²⁰ Olson (2016) la denomina como “inserción léxica de una sola palabra” (p. 270).

1.2.3- Importancia de la fonología en el análisis de los anglicismos

La interacción intra-discursiva, a nivel palabra fonológica, de los anglicismos que perceptualmente se distinguen por sus características fonéticas en alguna de las lenguas involucradas podría producir efectos interesantes considerando que ambas lenguas difieren en dos aspectos: a) el número de sonidos y patrones de entonación (Piccinini y Garellek, 2014, p. 885); b) una isocronía distinta siendo el español una lengua cuyo ritmo se basa en compás silábico mientras que la del inglés se basa en compás acentual (Nespor, Shukla y Mehler, 2011, p. 3-4; Pamies-Beltrán, 1999, p. 103).²¹ Estas diferencias fonológicas podrían complementar los análisis fonéticos de los segmentos seleccionados al momento de interactuar con otros sonidos dentro de las estructuras. Este tipo de examinaciones es un aspecto que pocas investigaciones alusivas a los anglicismos empleados en este contexto Tijuanaense de frontera han indagado, algo que brinda un énfasis en su realización como estudio necesario.

²¹ En contextos de CS español-inglés, Balukas y Koops (2015) y Olson (2012) hacen referencia a cuestiones suprasegmentales como el caso de *hiper-articulación* en donde palabras tipo CS exhiben un aumento en la intensidad y duración.

Capítulo 2: Marco Teórico

2.0- Introducción

Este capítulo presenta un panorama general sobre algunos planteamientos importantes sobre las perspectivas teóricas que subyacen este estudio. Primeramente, se presentan definiciones que han dado forma a la fonología desde diversos enfoques (§2.1), una propuesta fonológica para el estudio (§2.1.1) y la propuesta generativista de Chomsky y Halle (1968) en §2.1.2. Posteriormente, en §2.1.3 se discuten propuestas que han partido del desarrollo de la fonología, tales como la *Fonología Prosódica* (Ito y Mester, 1992 [2003]; Nespor y Vogel, 1986, 2007; Selkirk, 1980; Truckenbrodt, 1999), comentando algunas características distintivas del español (§2.1.3.1) y del inglés (§2.1.3.2). En §2.2 se describe la propuesta de *Fonología de Préstamos* (Calabrese y Wetzels, 2009; Chang, 2008; Duběda, 2020 *inter alia*), una teoría que aborda los procesos de adaptación de préstamos a nivel fonético (§2.2.1) y a nivel fonológico (§2.2.2). En cada aproximación se dan ejemplos basados en los datos del estudio y de otras lenguas para ilustrar la función de cada perspectiva. Ambas propuestas sustentarán inicialmente la identificación de los aspectos perceptuales en los segmentos que constituyen las estructuras de AFA y AFNA. Sin embargo, los análisis acústicos —por describir a detalle en el tercer capítulo— establecerán realmente las características para establecer la existencia de sonidos adaptados al español, conservados en inglés o segmentos específicos de este contexto en estudio.

A partir de §2.3 se presentan las perspectivas teóricas que han influido específicamente en estudios sobre anglicismos. En §2.3.1 considera las diversas propuestas teóricas planteadas desde distintos enfoques lingüísticos y que han permitido presentar categorías (terminologías) como *préstamos*, *extranjerismos*, *Code-switching* y *transferencias*. Estos términos sirven para comparar y contrastar el comportamiento de los anglicismos del presente estudio. Además, estas mismas complementan aquellas ya mencionadas en §1.2 (préstamo gráfico y fonético, préstamos léxico y préstamo semántico) para así dar forma teórica a los AFA y AFNA. A partir de estas terminologías, en §2.3.1.1 se ofrece una tipología semi-general para los tipos de anglicismos. Es decir, con esta tipología se pretende establecer qué tipos de préstamos y características subyacen la naturaleza de un anglicismo (AFA y AFNA) para este estudio en caso de encontrar y confirmar realizaciones fonéticas adaptadas al español, al inglés o como algo ajenos a ambas lenguas. Posteriormente, en §2.3.2 se abordan nociones que han indagado sobre el tema de *Code-switching* (Bullock y Toribio, 2009; Lipski, 2005; Muysken, 2000; *inter alia*) a fin de presentar su relación con los anglicismos

por el hecho de cambiar de una lengua a otra. Esta sección se complementa con el análisis de la relación CS y bilingüismo en §2.3.2.1. Con lo anterior, se define *Code-switching* en §2.3.2.2 y sus dos tipologías específicas en §2.3.2.3. De la segunda tipología, se propone que ambos anglicismos tienen cierta similitud sintáctica al insertar una palabra en un enunciado, mientras que en §2.3.2.4 se establece una distinción para este estudio sobre un préstamo léxico y el fenómeno de CS.

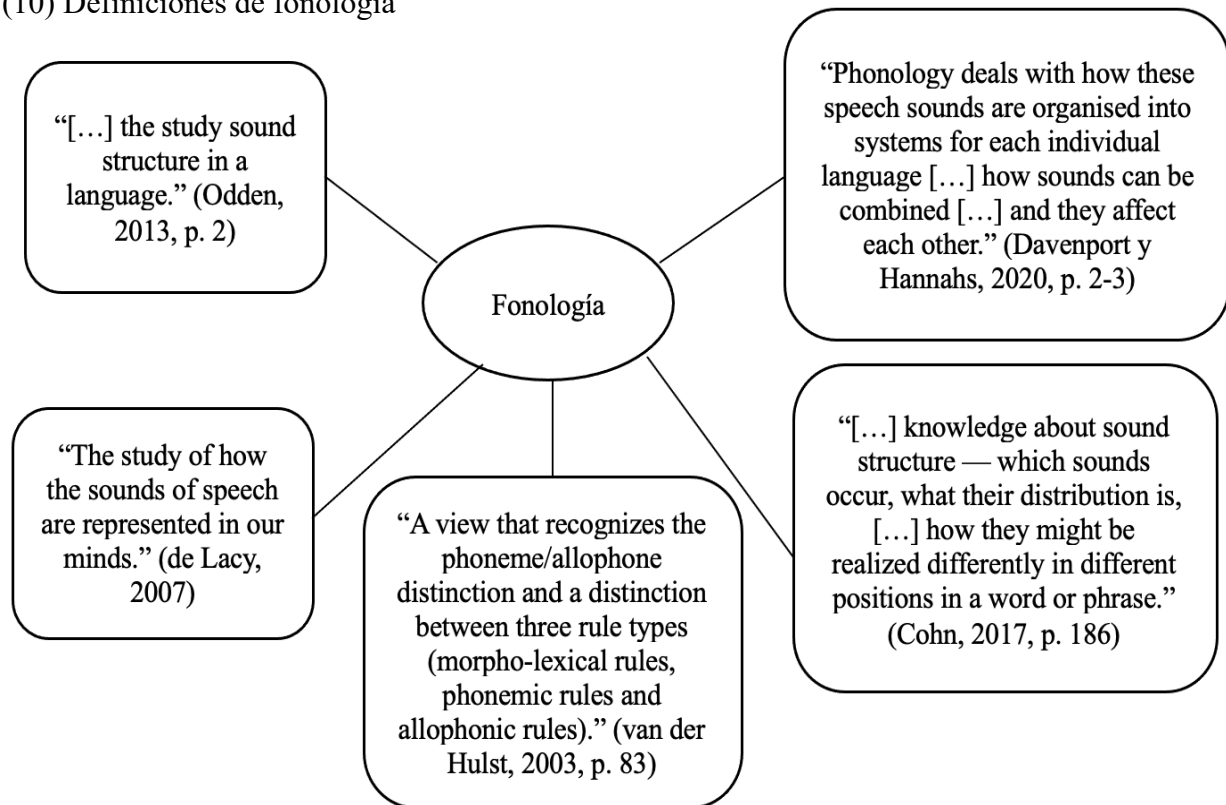
Los objetos de estudio AFA y AFNA se definen y describen en las dos siguientes secciones. En §2.4 se define el concepto de Anglicismo Fonéticamente Adaptado. En §2.4.1 se presentan las adaptaciones fonéticas teóricamente más comunes de los sonidos consonánticos del inglés al español y en §2.4.2 aquellas para las vocales. Posteriormente, en §2.4.3 se ejemplifica el concepto de AFA, evidenciando algunos contextos de ocurrencia de acuerdo con los datos. Por su parte, el concepto de Anglicismo Fonéticamente Adaptado (AFA) se define en §2.5 y sus ocurrencias con base en los datos se ejemplifican en §2.5.1. Finalmente, el capítulo cierra con las conclusiones generales en §2.6.

2.1- Fonología

A lo largo de los años, el estudio de la fonología ha conllevado diversas perspectivas que han dado forma de manera recíproca a esta área de investigación. Esta variedad de configuraciones se debe de la existencia asimétrica de ciertas propiedades fonológicas entre las lenguas. Es decir, algunas lenguas se caracterizan por la ocurrencia de procesos fonológicos que no suceden en otras y viceversa. Por ejemplo, la aspiración de las oclusivas /p/, /t/, /k/ seguidas de vocales al inicio de palabras en inglés en palabras como *path*, *time* y *kid*. En esta lengua, los segmentos surgen como [p^h], [t^h] y [k^h] respectivamente. Contrariamente, este proceso no sucede en español, independientemente del contexto segmental o algún otro aspecto fonológico; las consonantes mencionadas surgen como oclusivas sordas. Otras lenguas cuentan con repertorios fonéticos bastante variados o existen aspectos fonológicos como el tipo de sílaba, tonos, entonación y acento que los caracterizan individualmente, incluso entre dialectos. A manera de ejemplo, la existencia de la vocal /ɒ/ en el inglés británico en palabras como *spot*, *lock* o *soft*. Dicho segmento es inexistente en muchos dialectos del inglés americano, pese a ser la misma lengua. Este dialecto realiza la vocal /ɑ/ para dichas palabras y muchas otras, siendo un sonido similar en palabras como *car*, *park* o *smart*. Es decir, existe una convergencia entre ambas representaciones fonológicas, /ɒ/ y /ɑ/, que se realizan como [ɑ]. A partir de estas observaciones, se acepta casi universalmente que

la fonología examina el comportamiento de los sistemas de sonidos que caracterizan un lenguaje. El mapa conceptual en (10) amplía la definición de fonología y presenta sus alcances más allá del nivel de estudio segmental.

(10) Definiciones de fonología



Los conceptos anteriores permiten que la fonología pueda definirse como el estudio en el que la combinación de segmentos, fonotáctica, generan estructuras léxicas (Odden, 2013). Otra conceptualización es sobre cómo las realizaciones fonéticas son percibidas como señales físicas notorias con significados abstractos (de Lacy, 2007).²² Del mismo modo, otros estudios establecen que la fonología es un campo abstracto que involucra una relación subyacente e inseparable entre los sonidos de un lenguaje y la mente del hablante (Davenport y Hannahs, 2020). Asimismo, la fonología se define como un área que analiza las variaciones en los segmentos mediante reglas predeterminadas o adquiridas tanto consciente como inconscientemente que, al ser aplicadas, involucran cuestiones (post-)léxicas, morfosintácticas y de reglas alofónicas (van der Hulst, 2003). Esta área también puede entenderse como el conocimiento de la distribución, la posición

²² En este sentido, de Boer (2018) destaca que la fonología es un aspecto del lenguaje humano que se aproxima a una cuestión de señales físicas gracias a que es posible detectar adaptaciones anatómicas en la producción y percepción de señales (p. 618).

morfosintáctica y los contextos de ocurrencia de las unidades segmentales para su posible predicción y perfilamiento lingüístico (Cohn, 2017). Estas definiciones amplían el campo de estudio de la fonología, explorando temas que trascienden el análisis meramente acústico y articulatorio del sonido, como la exploración de niveles abstractos. En conjunto, ofrecen explicaciones sobre el comportamiento de ciertos fenómenos lingüísticos con propiedades complejas donde los anglicismos de la presente tesis entran en dichas complejidades. A continuación, se realiza un breve repaso sobre algunas nociones iniciales relacionadas a la fonología. Con esto se pretende observar cómo estas nociones se han limitado hasta cierto punto en la examinación de las realizaciones fonéticas y se han visto desafiadas gracias al surgimiento de varios fenómenos, entre ellos los anglicismos.

2.1.1- Perspectiva fonológica para esta investigación

A lo largo de este estudio, se adopta una postura fonológica de orientación funcional y sociofonológica, entendiendo la fonología no como un sistema cerrado y abstracto, sino como una estructura dinámica vinculada a las condiciones reales del habla y del contacto lingüístico. Esta perspectiva reconoce que las representaciones fonológicas se ven influidas por factores fonológicos, discursivos y sociales, especialmente en contextos bilingües como el tijuaneño. Así, se asume que la fonología no solo estudia las reglas internas del sistema sonoro, sino también las formas en que dicho sistema se actualiza y varía en el habla espontánea, permitiendo analizar cómo los anglicismos se integran (o no) al sistema fonológico del español local. Esta postura se alinea con propuestas de la fonología de uso (Bybee, 2001), la fonología prosódica (Nespor y Vogel, 1986) y los enfoques variacionistas y discursivos de la fonología ya comentados en (10).

2.1.2- Generativismo y universales en fonología

A principios de la década de 1960, Noam Chomsky fue de los pioneros en estudiar el lenguaje desde una perspectiva abstracta fundamentada principalmente por la sintaxis. De este enfoque, surgió la *Gramática Generativa* (Chomsky, 1965). Esta propuesta establecía que la función del lenguaje es “[...] un sistema de reglas explícitas y bien definidas que brindan estructura a los enunciados [...]” (p. 8). Eventualmente, ciertos conceptos fonológicos contribuyeron a explicar el funcionamiento de las lenguas a través de la observación de los sonidos que componen las estructuras del habla, las condiciones de ocurrencia y las representaciones superficiales que los

hablantes podían generar a partir de representaciones abstractas. Más tarde, Chomsky y Halle (1968) ampliaron la idea generativista con la publicación de *Sound Patterns of English* (SPE). En términos generales el modelo postula lo siguiente en (11).

(11) Propuestas Generales de la perspectiva Generativista

- a) los sonidos son unidades fonológicas completamente específicas debido a su inventario de propiedades distintivas.
- b) las representaciones fonológicas son secuencias lineales de segmentos limitadas considerando sus sistemas fonémicos y sistemas fonéticos.
- c) las representaciones se exhiben con estructuras superficiales que son respaldadas por reglas internas, secuenciales y rígidas supervisadas por los hablantes nativos.
- d) si alguna de las reglas interviene o rompe el orden establecido, las estructuras superficiales son inhibidas debido a que el contexto no presenta las condiciones para motivar el surgimiento.

(Chomsky y Halle, 1968)

Los cuatro puntos previamente expuestos sugieren que la gramática de una lengua se organiza, fundamentalmente, a través de una secuencia lineal y estricta de reglas tácitas que subyacen al habla. En esta línea, Chomsky y Halle (1968) propusieron que la representación fonológica consiste en una cadena concatenada, lineal y abstracta de segmentos invisibles (p. 330), sostenida por una competencia lingüística innata (*Ibidem*, p. 330). No obstante, esta perspectiva resulta insuficiente para explicar fenómenos morfofonológicos como la reduplicación, el truncamiento o la metátesis (*Ibidem*, pp. 330–335), los cuales presentan estructuras superficiales que desafían la linealidad segmental postulada por el generativismo (Saceda, 2005, p. 5). Particularmente, la metátesis introduce una perspectiva basada en *string rewriting systems*.²³ donde la dificultad radica en determinar el punto de aplicación de las reglas y su estatus como procesos fonológicos innatos al operar sobre secuencias segmentales completas en lugar de segmentos individuales (Bale y Reiss, 2018, p. 311). Por ello, ciertos fenómenos fonológicos — en menor medida fonéticos— requieren enfoques que trasciendan la segmentación lineal.

²³ En el área de las ciencias computacionales teóricas, dicho modelo propone que las secuencias de segmentos son secuencias que se analizan y se proyectan de forma inmutable e inseparable (Bale y Reiss, 2018, p. 309-311).

Notablemente, Chomsky y Halle (1968) comentan que, “[...] algunos comportamientos abstractos pueden reflejar una disyuntiva en el orden y aplicación de las reglas [...]” (p. 360) debido a que, “[...] una persona no puede determinar la secuencia de las reglas que constituyen la gramática [...] en términos de orden disyuntivo o unificado.” (*Ibidem*, p. 63). Por lo que, Chomsky en 1981 propuso que las diferentes reglas que se aplican en el sistema de una lengua generan o implican principios subyacentes de una *Gramática Universal* (*Universal Grammar*) (Saceda, 2005, p. 5). Esta gramática se caracteriza por el conocimiento innato del hablante para organizar y combinar patrones segmentales para la construcción de estructuras y para considerar sus posibles implicaciones dentro de la ‘lógica’ de una lengua (Davenport y Hannahs, 2020, p. 4). Esta lógica, basada en universales trans-lingüísticos, permiten justificar la ocurrencia de fenómenos morfofonológicos como los mencionados previamente, al permitir el quebrantamiento lineal de las estructuras. De esta manera la fonología ha evolucionado a través de los años como un campo de estudio transversal más allá del nivel lineal de sonidos que le ha permitido avanzar y diversificarse desde perspectivas como aquellas en (10). Gracias a este enfoque multidimensional, es posible examinar formas ‘ilícitas’ por su carácter fonológico que surgen de acuerdo con la fonología formada por factores sociocontextuales; específicamente, por el contacto entre lenguas (Hickey, 2010, p. 10). Dentro de estas brechas, se han desarrollado perspectivas como la *Fonología de Préstamos* donde las características de los préstamos han sido examinadas fonológicamente y fonéticamente al punto de igualmente sugerir un complemento en su análisis con estudio de tipo *Teoría de la Optimidad* (Prince y Smolensky, 1993 [2004]).²⁴ A continuación, se describen a grandes rasgos la prosodia y la propuesta de fonología de préstamos con el objetivo de justificar gradualmente su integración al tema de los anglicismos.

2.1.3- Prosodia: limitaciones y ejemplos del español e inglés

Este apartado comenta brevemente aspectos relacionados a la naturaleza prosódica del español y del inglés. Se especifican estas dos lenguas por ser aquellas involucradas en esta investigación y para identificar qué características prosódicas pudieran encontrarse dentro de las estructuras por parte de ambas lenguas. y que, eventualmente, dichas distinciones sean parte del dominio

²⁴ Por ejemplo, Colina (2009) incorporó la Teoría de la Optimidad en el análisis del español y discute cómo esta teoría puede aplicarse a fenómenos de contacto lingüístico, incluyendo la adaptación de préstamos léxicos. Igualmente, Paradis y LeCharité (2001) analizaron la adaptación de préstamos en diversas lenguas, mostrando cómo las restricciones fonológicas del sistema receptor guían el resultado fonético-fonológico del préstamo.

fonológico contextual. Cabe señalar que, no se discute la propuesta de *Jerarquía Prosódica* (Ito y Mester, 1992/ 2003; Nespor y Vogel, 1986, 2007; Selkirk, 1980) para la descripción de los fenómenos. No obstante, es importante comentar que, en el marco de la fonología prosódica, los anglicismos analizados en este estudio se sitúan en el nivel de *Palabra Fonológica* (*Phonological Word*, ω). Esto se debe a que son unidades que se insertan como unidades léxicas autónomas dentro de enunciados en español, presentan acento léxico propio y constituyen dominios relevantes para la caracterización fonológica. Estas unidades se manifiestan fonéticamente con propiedades que pueden conservar rasgos del sistema fonológico del inglés o adaptarse a los patrones del español, lo que evidencia que su comportamiento se configura dentro de los límites de una palabra fonológica. Al operar como elementos portadores de prominencia y al no formar parte de clíticos o secuencias reducidas, los anglicismos constituyen un dominio adecuado para observar fenómenos de conservación y adaptación fonética. Lo anterior permite un análisis sistemático de su realización acústica en términos de segmentación y prominencia léxica.

2.1.3.1- Fonología del español

La fonología es un componente del habla que se manifiesta generalmente a través del tono, ritmo, acento, volumen, énfasis, prolongación y acortamiento segmental, entonación, entre otros aspectos más (Arvaniti, 2020, p. 1; Fox, 2000, p. 9; Hawthorne, 2013, p. 25-26). Estos elementos fonológicos han perfilado el habla de diversas lenguas del mundo reflejándose en la idiosincrasia de algunos procesos fonéticos y fonológicos (Fox, 2000, p. 14; Selkirk, 1980, p. 1). Asimismo, la prosodia puede manifestarse en aspectos pragmáticos del discurso como las emociones y afectos (Arvaniti, 2020, p. 2; Duville et al., 2021, p. 2) o en marcadores discursivos (Martín-Butrageño, 2003, p. 1). En esencia, la prosodia caracteriza los efectos que surgen de la organización de secuencias de unidades segmentales durante el habla. Por ejemplo, la entonación en español ayuda a distinguir a nivel perceptual los tipos de enunciados, sea declarativo, imperativo o interrogativo cuando la estructura sintáctica por sí sola no es suficiente para desambiguar (Colina y Martínez-Gil, 2019, p. 222; Prieto y Roseano, 2018, p. 233). Del mismo modo, el acento es una propiedad silábica constituida por intensidad, tono y duración (Franco, 2016, p. 135). Estas características identifican a una sílaba como la acentuada entre varias dentro de una misma estructura o secuencia segmental. Una sílaba acentuada puede utilizarse a manera de pista o señal para diferenciar palabras con la misma estructura lineal de segmentos como aquellas representadas en (12).

(12) Tres estructuras similares en español

- a) término
- b) termino
- c) terminó

En el nivel escrito, el acento ortográfico ayuda a evitar que las tres estructuras en (12) presenten ambigüedades en su función o significado. En el nivel prosódico, la diferencia se percibe y/o se produce por medio de una elevación en la intensidad en alguna de las tres sílabas. Este fenómeno da lugar al acento silábico, que se asigna a la sílaba considerada prominente dentro de una estructura fonológica que contiene múltiples sílabas. De esta forma, la ubicación de la sílaba tónica es la que determina el significado gramatical de la estructura en caso de no existir un contexto informativo. igualmente, el acento puede distinguirse del *estrés* (*stress*). El acento se caracteriza como un fenómeno basado en el tono que es identificado principalmente por una trayectoria ascendente de F0 y es observado exclusivamente en las sílabas acentuadas (Ortega-Llebraria, 2006, p. 112). En contraste, el *stress* está más relacionado con la duración y, en cierta medida, con la intensidad. Las señales del *stress* incluyen un aumento en la duración de la sílaba y patrones específicos de articulación de consonantes (*Ibidem*, p. 104). No obstante, tanto el acento como el estrés están vinculados con diferentes pistas fonéticas donde suelen manifestarse en sílaba acentuadas que a su vez que implican una variación tonal adicional (*Ibidem*, p. 116). Esto último puede, posiblemente, suscitarse debido a que otra característica del acento del español es que las sílabas acentuadas léxicamente pueden surgir como sílabas átonas para evitar un *Choque Acentual* (*Stress Clash*) (Prieto y Roseano, 2018, p. 216). Por ejemplo, en la estructura ‘*detrás suyo*’ /de‘*tras*’*sujo*/ existen dos sílabas acentuadas adyacentes. Aquí, la fonología del español establece que la segunda sílaba tiende a atenuarse o perder su prominencia fonética, surgiendo como [de‘*trassujo*]. Otro aspecto fonológico es el ritmo, un aspecto que alude a la organización temporal del habla agrupando sonidos por secciones o bloques para su respectiva decodificación durante el discurso (*Ibidem*, p. 216). En esta cuestión, la lengua española se le conoce como una *Lengua Silábica* (*Syllable-timed Language*) en su isocronía (Nespor et al., 2011, p. 3; Pamies-Bertrán, 1999, p. 103; Prieto y Roseano, 2018, p. 233). Esta característica permite que cada sílaba tienda a ocupar una duración temporal similar. En términos superficiales, el ritmo del idioma español tiende a percibirse como ‘ametralladora’ precisamente por la segmentación de su acento (Nespor et al.,

2011, p. 2; Roca, 2019, p. 205). O también, procura ser de una sílaba tónica seguida por una átona o también (Pamies-Bertrán, 1999, p. 105). Consecuentemente, se observa que los patrones fonológicos del acento en español son ciertamente estables. Por ende, será interesante examinar brevemente la prosodia del inglés debido a que se trata de una lengua con una isocronía completamente distinta al español y que, posiblemente, podría influir en la ocurrencia fonológica de los anglicismos al ser incluidos, insertado, en el discurso español.

2.1.3.2- Fonología del inglés

Por el contrario, en el idioma inglés los aspectos fonológicos, entre ellos la entonación, la prolongación y el acortamiento segmental adquieren relevancia para su isocronía (Nespor et al., 2011, p. 3). Esta lengua es considerada una *Lengua Acentual (Stress-timed language)* (Nespor et al., 2011, p. 3; Pamies-Bertrán, 1999, p. 103; Prieto y Roseano, 2018, p. 233). En este tipo de lenguas, el acento se distribuye de manera regular en el tiempo independientemente del número de palabras, sílabas y sonidos entre secciones acentuales (*Ibidem*, p. 3; *Ibidem*, p. 103; *Ibidem*, p. 233). En inglés el acento desempeña un papel importante en la pronunciación y significado (Prieto y Roseano, 2018, p. 237). Esta cuestión tiene cierta similitud con la del español presentada en (12). Por ejemplo, la palabra *object* puede implicar el sustantivo ‘objeto’ o el verbo ‘objetar’ dependiendo de la posición del acento dentro de la estructura para generar contraste léxico. Si el acento se coloca en la primera sílaba /'abdʒəkt/, se indica el sustantivo. Por el contrario, al colocar el acento en la segunda sílaba /əb'dʒekt/, se hace referencia al verbo. Otros ejemplos son los casos de *ship* ‘barco’ y *sheep* ‘oveja.’ Ambas palabras parecen relacionar la misma estructura a nivel perceptualmente superficial. Sin embargo, la diferencia radica en la prolongación de vocales. En el primer caso, *ship*, ocurre una vocal corta como /ɪ/, mientras que *sheep* surge con una realización prolongada, /i:/. Siguiendo este mismo patrón de análisis fonológico, otro aspecto es la reducción vocálica (Bates, 1995, p. 1; Flemming, 2009, p. 78). Este efecto consiste en que ciertas vocales como /a, e, o, u/ y pocas veces /i/ en posiciones átonas tiendan a surgir como una vocal central, media, breve y relativamente poco perceptible, [ə]. La reducción puede trasladarse a terrenos semánticos. En este sentido, algunas las estructuras sintácticas, pero semánticamente menos importantes, como artículos, conjunciones o preposiciones tienden a presentar una degradación en su articulación; consecuentemente, surgir como [ə] (van Bergem, 1993, p. 23). La vocal /ə/ en el idioma inglés es el sonido vocálico de mayor frecuencia en ocurrencia (Ahn, 2001, p. 311; Gómez

et al., 2007, p. 293; Gómez-Lacabex et al., 2007, p. 293; Roach, 2000, p. 82) y presenta el mayor contraste en cualidad vocálica (Chomsky y Halle, 1968, p. 110). Articulatoriamente, se caracteriza como un segmento de posición central, con una elevación de la lengua que oscila entre medio-abierta y medio-cerrada, acompañada de una posición neutral tanto de los labios como de la lengua (Ahn, 2001, p. 312; McMahon, 2002, p. 72). Esta configuración lo clasifica como una vocal reducida o débil (Flemming, 2009, p. 78). Además, su aparición es altamente variable y no depende estrictamente de consideraciones morfosintácticas; incluso dentro de un mismo dialecto, la realización de /ə/ puede variar en función de la posición de la sílaba átona dentro de la palabra, ya sea inicial, medial o final (*Ibidem*, p. 89). Para ilustrar su ocurrencia, en (13) se presentan palabras con sus respectivas transcripciones fonéticas y traducciones, indicando las vocales consideradas en negritas como realizaciones de /ə/. Además, se especifican algunas categorías sintácticas entre paréntesis —por ejemplo, (prep.) por preposición y (aux.) por auxiliar— en palabra para esclarecer ambigüedades semánticas.

(13) Ocurrencia de /ə/ en diversas palabras del idioma inglés

- a) *atomic* → /ə'tɒmɪk/ 'atómico', *combat* → /'kɒmbæt/ 'combate'
- b) *system* → /'sɪstəm/ 'sistema', *rocket* → /'rɒkət/ 'cohetete'
- c) *principal* → /'pɪnsəpəl/ 'director', *family* → /'fæməli/ 'familia'
- d) *color* → /'kɒlə/ 'color', *memory* → /'mɛməɹi/ 'memoria'
- e) *supply* → /sə'plai/ 'suministro', *album* → /'albəm/ 'álbum'
- f) *near* → /niə/ 'cerca' (prep.), *hair* → heə/ 'cabello', *tourist* → /'tuəɪst/ 'turista'
- g) *at* → /ət/ 'en' (prep.), *of* → /əf/ 'de' (prep.), *can* → /kən/ 'poder' (aux.)
- h) *just* → /dʒəst/ 'solo' (adverbio), *them* → /ðəm/ 'ellos' (acusativo)

(Adaptado de Bates, 1995; Flemming y Johnso, 2007; Prieto y Roseano, 2018)

Los ejemplos anteriores evidencian que /ə/ puede ocurrir en cualquiera de las cinco vocales básicas ortográficas: <a, e, i, o, u>. En todos los casos, estas vocales aparecen en posiciones silábicas átonas (13a) hasta (13e). El caso en (13f) presenta la vocal en sílabas acentuada, un caso que contradice lo evidenciado en los ejemplos anteriores. Sin embargo, estas estructuras son resultados de procesos a través de los años donde algunas palabras que originalmente consistían

de estructuras bisilábicas se simplificaron a monoptongos prolongados con terminación /ə/ (Szigetvári, 2018, p. 81). Cabe señalar que este tipo de ocurrencias de /ə/ en sílaba acentuada es más común en el inglés británico que, aunque no sea el dialecto referencial de esta investigación, brinda un contexto relevante para comprender cómo /ə/ puede funcionar como un complemento fonético en diptongos acentuados sin ser la vocal nuclear. En los últimos dos ejemplos (13g) y (13h), se evidencia que /ə/ puede presentarse independientemente de las condiciones fonológicas ni la categoría sintáctica (Heselwood, 2007, p. 152). En sí, estas ocurrencias están más sujetas a cuestiones semánticas en el sentido de que las palabras de función como preposiciones (13g) o pronombres (13h) y otras categorías de palabras tienen menos contenido semántico; son menos relevantes, por lo que tienden a experimentar una degradación articulatoria resultando en la ocurrencia frecuente de /ə/ (van Bergem, 1993, p. 23). Del mismo modo, este comportamiento de reducción en las palabras de función vincula a las características fonológicas del inglés por ser una lengua de isocronía acentual (Bates, 1995, p. 1; Flemming, 2009, p. 78; Nespor et al., 2011, p. 1149; Pamies-Bertrán, 1999, p. 103; Prieto y Roseano, 2018, p. 233). Aquí, el hecho de tener un carácter de ritmo acentual, promueve aún más la ocurrencia predominante de esta vocal (Flemming, 2009, p. 77; Prieto y Roseano, 2018, p. 233). En resumen, la evidencia general confirma que /ə/ se produce predominantemente en sílabas átonas, ya sea por razones fonéticas, fonológicas o morfosintácticas.

De manera notable, la condición de /ə/ como una vocal con propiedades fonológicas estables por ocurrir de manera reducida en sílabas átona, no es un aspecto estable en el idioma inglés. Incluso dentro de una misma palabra, el segmento /ə/ puede variar considerablemente en su duración por dos cuestiones: primero en función de su posición silábica (Flemming, 2009, p. 79-82) y segundo, por el hecho de encontrarse en sílaba media o final de una palabra que le permite experimentar algún proceso fonológico (Byers y Yavas, 2014, p. 191). En algunos contextos, este sonido puede presentar una duración más corta debido a los efectos de coarticulación donde las realizaciones adyacentes influyen en su realización articulatoria y acústica (Bates, 1995, p. 9). Esto ocurre porque durante el habla conectada la transición rápida entre unidades segmentales no brinda el tiempo ni el espacio suficiente para que el tracto vocal adopte una configuración precisa para la producción del sonido momentáneo (*Ibidem*, p. 9)

Contrariamente, en otros casos /ə/ puede tener un efecto opuesto y asemejarse a vocales fonológicamente completas o plenas justamente por la variación en el espacio vocálico que puede

llegar a ocupar (Flemming, 2009, p. 92).²⁵ Esto pone en cuestión su caracterización como sonido vocálico, siempre o mayormente, reducido y predominante en sílabas átonas, un aspecto que sigue siendo motivo de debate (Szigetvári, 2018, p. 93). Además, la ocurrencia de /ə/ se considera un fenómeno dinámico y continuo ya que depende tanto de factores temporales como de la dinámica articulatoria del hablante (Herry-Benit et al., 2009, p. 247; Cohen-Priva y Strand, 2023, p. 2). Es decir, está sujeto a factores extra e intralingüísticos; por ejemplo, sexo o nivel y nivel de voz de los hablantes para su realización variada (Cohen-Priva y Strand, 2023, p. 4). En consecuencia, estas características han dificultado que los diversos estudios realizados logren establecer generalizaciones respecto a sus propiedades acústicas, particularmente en términos de los formantes F1 y F2, lo que ha llevado a clasificarlo como un segmento sin especificación acústica estable (Bates, 1995, p. 273). La tabla presentada en (14) ofrece un resumen de los promedios generales de los formantes F1 y F2 para /ə/, según distintos estudios. Notablemente, las referencias presentan promedios de valores según el comportamiento del sonido en el *Inglés Americano General*. Esto se debe a que se ha abogado porque la ocurrencia de /ə/ es comúnmente bastante similar en todos los dialectos —incluyendo el dialecto del presente estudio— solamente difieren en aspectos más subyacentes como la duración y valores en formantes. Por ende, no se hace referencia particular a /ə/ del IC. En la tabla, las dos primeras columnas enumeran los formantes, la tercera columna describe el contexto fonológico de su ocurrencia y la cuarta contiene las respectivas referencias.

(14) Características esenciales de /ə/

F1	F2	Contexto de ocurrencia	Cita
a) 516	1815	Reducción en sílabas átonas	Ahn, 2001, p. 328
b) 586	1786	Posesivos plurales y posición final de la palabra	Flemming y Johnson, 2007, p. 87
c) 619	1585	Posición final de la palabra	Marusso y Silva, 2007, p. 356
d) 481	1445	/h d/	Bates, 1995, p. 37

El análisis de los formantes teóricos F1 y F2 presentado en la tabla (14) evidencia que la vocal /ə/ exhibe un rango de 481 a 619 hercios en el primer formante y de 1445 a 1815 hercios en el segundo. Estos valores reflejan una considerable variabilidad, atribuida a los diversos contextos

²⁵ En contra, Browman y Goldstein (1992) establecieron que /ə/ exhibe una gran variabilidad en la posición de la lengua en comparación del resto de las realizaciones vocálicas. Sin embargo, esta variabilidad no se extiende en todo el espacio vocálico.

fonológicos y morfo-sintácticos en los que surge. Al calcular promedios generales aproximados, a pesar de dicha diversidad, se obtiene un F1 de 550 hercios y un F2 de 1657 hercios. Estos promedios constituyen un punto de referencia crucial para respaldar o contrastar la información acústica de las realizaciones AFNA /ə/ y AFA /V/ que serán analizados posteriormente.

De esta manera, resultará interesante analizar la consecuencia de la interacción entre dos lenguas con características fonológicas distintas —isocronía, repertorio de sonidos, patrones acentuales, entre otros— para la formación de anglicismos que son parte del habla cotidiana en Tijuana. Al mismo tiempo, será de gran interés examinar el grado de adaptación o conservación fonética en los sonidos seleccionados y apreciar si realmente se comportan fonológicamente como sonidos del inglés o del español o si presentan algún proceso fonológico característico de ambas lenguas. En caso de lo contrario, determinar qué tipo de realización ocurren realmente en esta interacción que caracterizan el dominio de palabra fonológica al utilizar anglicismos abordando también la perspectiva de la *Fonología de Préstamos*.

2.2- Fonología de Préstamos

La *Fonología de Préstamos* (*Loanword Phonology*) (Bäumler, 2024; Calabrese y Wetzels, 2009; Chang, 2008; Duběda, 2020; Kenstowicz, 2010; LaCharité y Paradis, 2005 *inter alia*) es un campo de estudio que se enfoca en los procesos de adopción y adaptación fonética y fonológica de préstamos en una Lengua Anfitriona (*Host Language*). En un principio, esta teoría abordaba una perspectiva más fonética debido a que la “[...] decodificación de los aspectos fonéticos ocurría durante la producción discursiva” (Peperkamp, 2005, p. 350). Es decir, la palabra se ajustaba y adaptaba fonéticamente, aunque el hablante quizá no conociera la lengua original del préstamo. Según Paradis y LaCharité (2005), “[...] el hablante relacionaba la señal fonética del segmento extranjero con alguna en la L1 (p. 225). Lo anterior, hasta cierto punto, es parte de lo que sucede con las estructuras prestadas en el nivel hablado. Es decir, cuando se perciben estructuras con sonidos que originalmente son distintos, pero que se producen de acuerdo con las representaciones fonológicas disponibles en la L1. No obstante, también es importante entender cómo el aspecto fonológico sustenta y regula el comportamiento de préstamos —incluyendo los anglicismos del estudio— más allá de su dimensión fonética.

Desde la fonología, diversas investigaciones sostienen que las adaptaciones surgen como respuesta a la necesidad de reparar un *input* fonológicamente conflictivo —es decir, una forma que

contiene rasgos no permitidos por el sistema fonológico del español— (Duběda, 2020, p. 327). En el caso de los anglicismos, este *input ofensivo* puede manifestarse en propiedades fonéticas y fonológicas que contravienen las restricciones del español, lo que motiva su modificación en el proceso de incorporación. Por ejemplo, la adaptación de la vocal /ɑ/ en la palabra *car* y /æ/ en la palabra *cat* del inglés como [a] del español. Estas unidades segmentales, o representaciones fonológicas, de una lengua externa se adaptan a la representación fonológica más cercana de la lengua receptora al compartir ciertas propiedades existentes entre ambas lenguas. En este caso, las tres vocales (/ɑ/, /æ/ y /a/) comparten la misma altura al ser sonidos bajos. En otras ocasiones, el hablante puede también hacer un intento por imitar realizaciones del idioma extranjero cuando percibe las diferencias, en este caso, entre la vocal /æ/ del inglés y /a/ del español (Bäumler, 2024, p. 2). En ambos casos, la adaptación de representaciones fonológicas y/o intento de imitación, son el primer paso en el proceso de percepción (Peperkamp et al., 2008, p. 159). Si el hablante consigue discernir entre un sonido extranjero sin que la fonología de la L1 influya, podría incluso realizar una importación directa del sonido (Bäumler, 2024, p. 2; Gómez-Capuz, 1997, p. 82). Al mismo tiempo, lo anterior sugiere que algunos segmentos extranjeros son más fáciles de identificar o discernir que otros gracias a la competencia lingüística del hablante. En el caso de los anglicismos, Duběda, (2020) ha comentado que estos “[...] han demostrado ser un componente periférico del sistema nativo, inglés, conectándose a través de una serie de procesos de adaptación” (p. 328). Lo anterior podría ser el caso con los anglicismos de este estudio. Las estructuras aquí podrían reflejar una serie de procesos cognitivos y perceptuales en los hablantes que, como resultado, se presentan justamente en las diferencias fonéticas perceptualmente identificadas entre los jóvenes considerados en Tijuana. A continuación, se comenta a grandes rasgos un tipo proceso seriado para la ocurrencia de una estructura de préstamo.

Partiendo desde el nivel abstracto de adquisición, un préstamo tiene una *Representación Subyacente* (RS1) con sus respectivas propiedades fonológicas de la L2, la lengua ajena a la receptora. En este nivel, el *input (estímulo)* para la adaptación del préstamo es de naturaleza fonética (Calabrese y Wetzels, 2009, p. 5). Esta representación abstracta se convierte en el input de la lengua receptora (L1) (Calabrese y Wetzels, 2009, p. 8). Aquí, el hablante extrae la RS1 de su diccionario mental en la L2 y, aplicando la fonología de la L1 a esta representación, genera la forma superficial (RS2) (*Ibidem*, 2009, p. 67). En otras palabras, los hablantes comienzan con una RS1 donde la estructura experimenta ajustes en sus representaciones fonológicas, y ciertamente

fonéticas, dependiendo de la competencia lingüística del hablante, sea bilingüe o monolingüe. Esto último es importante porque desde la perspectiva (aproximación) fonológica el hablante debe tener suficiente competencia en la L2 para extraer las representaciones fonológicas y generar una forma superficial adecuada para su uso en la comunicación (Chang, 2008, p. 61; Xiao, 2009, p. 2). No obstante, es importante considerar que las adaptaciones de préstamos están influenciadas por factores fonéticos; aunque también, dependen de propiedades del input fonológico, lo que permite que la fonología de la L2 influya en el proceso de adaptación (Chang, 2008, p. 71).

Aunado a lo anterior, el proceso de adaptación de los préstamos es visto como una “[...] fuente enriquecedora para la teoría fonológica [...]” (LaCharité y Paradis, 2005, p. 224) gracias a dos razones por comentar. En este sentido, la adaptación de un préstamo permite examinar y catalogar las señales acústicas de la L2 según sus propiedades distintivas y su relevancia para la fonología de la L1 (Calabrese y Wetzels, 2009, p. 1). Por ejemplo, la *prominencia (saliency)* de un sonido permite identificar qué características en una realización son realmente sobresalientes para construir una *Aproximación Basada-en-restricciones (Constraints-based Approach)*. Con esto, es posible reparar y dar forma a los préstamos de estructuras ofensivas como formas aceptables o no-ofensivas (Kenstowicz, 2010, p. 104-105). Desde una perspectiva articulatoria, las unidades segmentales con articulaciones complejas de la L2 son las primeras en experimentar una adaptación de acuerdo con la fonología de la L1 (LaCharité y Paradis, 2005, p. 429). Igualmente, con la fonología es posible conocer los segmentos, las estructuras silábicas e incluso el nivel de competencia lingüística en la producción de sonidos L2 (Kenstowicz, 2010, p. 254). Así, “la tarea del adaptador es hacer que el préstamo corresponda a la estructura segmental, fonotáctica y fonológica de la L1 mientras preserva toda la información posible de la lengua donante (*Ibidem*, 2010, p. 104). Es decir, el análisis fonológico ayuda determinar qué segmentos no nativos son realmente esenciales para adaptarse de acuerdo con las reglas de la lengua anfitriona (Calabrese y Wetzels, 2009, p. 5), una cuestión muy relacionada con la fonología. Por ende, lo que realmente impulsa la adaptación segmental es la relación de similitudes fonológicas entre las lenguas involucradas y no las similitudes fonéticas (Chang, 2008, p. 61).

En segundo lugar, se ha observado que las importaciones directas o modificaciones de las representaciones fonológicas se suscitan de manera asimétrica (Yen-Hwei, 2009, p. 10). Es decir, una misma representación fonológica no experimenta el mismo proceso de modificación o importación a pesar de ocurrir en la misma lengua receptora y en contextos fonológicos

relativamente similares (*Ibidem*, p. 10). Por ejemplo, la vocal /ʌ/ del inglés tiende a ser percibida y catalogada por hablantes nativos del español como /o/, /a/ o /u/ (Baigorri et al., 2018, p. 14-15; Barrientos, 2018, p. 59-62). Aquí, las opciones de las adaptaciones varían dependiendo de factores cognitivos, perceptuales y articulatorios, siendo las tres vocales opciones realizables para el proceso del sonido del inglés al español. En otras lenguas como el francés, algunas realizaciones del inglés (L2) que, generalmente, tienden a presentar una adaptación hacia unidades segmentales disponibles en el francés (L1) pueden presentar una resistencia en su adaptación (Duběda, 2020, p. 331-332). Por ejemplo, si el segmento de diptongo /aɪ/ en un anglicismo como *pipeline* /'paɪ,pleɪn/ ‘tubería’ generalmente se adapta a [ɪ], pero presenta una adaptación hacia [ɛ], un sonido inesperado a pesar de la existencia de la representación fonológica predilecta /ɪ/. Por ende, se establece que la realización presenta una resistencia fonológica (Duběda, 2016, p. 403). Estas adaptaciones asimétricas han generado debates sobre la naturaleza de los préstamos en fonología y sobre qué aproximación es más relevante para justificar dichos comportamientos (LaCharité y Paradis, 2005, p. 226). Estas observaciones han dado lugar a dos planteamientos principales dentro de la Fonología de Préstamos: la *Aproximación Fonológica* y la *Aproximación Fonética*. Estos se describirán con ejemplos de los datos y la lengua birmano como ejemplo de apoyo.

2.2.1- Aproximación fonética

La *Aproximación Fonética* (*Phonetic Approximation*) se refiere a cómo las unidades segmentales (palabras) de una lengua fuente se adaptan de acuerdo con las restricciones y patrones de la lengua receptora (Chang, 2008, p. 61; LaCharité y Paradis, 2005, p. 224). En esta intermediación puede haber cambios en segmentos vocálicos y/o consonánticos. Ejemplificando, el anglicismo *manager* expresado fonéticamente en inglés como ['mænəʒəɪ] exhibe algunas realizaciones inexistentes en español. Aquí, las vocales [æ] y [ə] y las consonantes [ʒ] y [ɪ] se adaptan y constituyen una forma AFA que se presenta con la forma ['manajer]. En lo anterior se evidencia cómo las unidades segmentales de la L2 se reemplazan por aquellos de representaciones fonológicas cercanas a la L1. Se observa que se utiliza [a] para ambas vocales y [j] y [r] respectivamente. En este sentido, las señales acústicas de los segmentos ajenos se procesan e interpretan de acuerdo con el sistema perceptivo de la lengua nativa del hablante receptor (*Ibidem*, p. 61; *Ibidem*, p. 223). Asimismo, y de forma reiterada, la falta de competencia lingüística en la L2 lleva a una adaptación incorrecta de sonidos, lo que puede resultar en una percepción distorsionada en sus características (Chang,

2008, p. 62; Yen-Hwei, 2009, p. 2). Dado que en muchas lenguas se realizan modificaciones directas en las realizaciones, se ha argumentado que los préstamos tienen un carácter fonético y que las formas realmente se determinan durante el proceso de producción de habla independientemente de la competencia del hablante (Peperkamp, 2005, p. 350). En el caso de los anglicismos de esta tesis, los tres primeros formantes de las unidades segmentales seleccionadas (/æ/ y ambas /ə/) serán los parámetros principales para determinar el grado de aproximación fonética de los segmentos extranjeros de acuerdo con la L1. Si los segmentos seleccionados aparentemente adaptados presentan efectivamente una similitud acústica (relación) con aquellos de la L1, la *Aproximación Fonética* establecerá que las señales acústicas fueron percibidas e interpretadas a través del filtro de la L1 por parte del hablante independientemente de su competencia lingüística en ambas lenguas. Por ende, el anglicismo puede catalogarse como AFA. En caso de no existir una similitud acústica y se encuentre alguna parecida a la del inglés, el anglicismo se categorizará como AFNA. En caso de evidenciar alguna adaptación ajena al español ni conservación en inglés, las vocales se catalogarán como sonidos sin especificar, [V].

2.2.2-Aproximación Fonológica

La *Aproximación Fonológica* (*Phonological Approximation*) se refiere a la adaptación de la organización de segmentos, la estructuración silábica, los patrones acentuales y patrones de entonación de una L2 hacia una lengua receptora (LaCharité y Paradis, 2005, p. 233). En términos generales, esta perspectiva busca la normalización prosódica, y fonotáctica, del anglicismo dentro de la lengua anfitriona (Duběda, 2020, p. 329). Por ejemplo, el anglicismo *relax* en inglés [ɹɪˈlæksl] es una forma que experimenta una adaptación fonológica, además de fonética, a [ˈrelaks]. Esta estructura muestra un cambio de patrón acentual donde el acento silábico cambia de la primera sílaba a la segunda, siguiendo la fonología del español de ubica la sílaba acentuada en la penúltima al margen derecho. En otras palabras, esta aproximación propone que la adaptación de préstamos léxicos, anglicismos, no se basa simplemente en imitación acústica. Por el contrario, se trata de un mapeo fonológico entre dos sistemas lingüísticos por medio de la “reintepretación” de los segmentos de la L2 a través de las representaciones fonológicas disponibles en la L1 donde se prioriza la preservación categorial (LaCharité y Paradis, 2005, p. 429). Consecuentemente, los hablantes pueden producir estructuras de manera que suenen lo más natural posible en la L1 (*Ibidem*, 2005, p. 233). A pesar de que las adaptaciones pueden

estar influenciadas por detalles fonéticos en el input, la fonología de la L2 desempeña un papel crucial en las adaptaciones en hablantes bilingües (Chang, 2008, p. 71). Así, esta aproximación puede justificar la ocurrencia de anglicismos que aparentemente surgen conservados en inglés (AFNA). O bien, explicar los comportamientos observados más allá de la dimensión fonética como la presencia de procesos fonológicos que indudablemente influyen en la caracterización de los sonidos seleccionados por detallar. Aunque, nuevamente, las exámenes acústicas son las que sustentarán primordialmente las propiedades innatas de las realizaciones. Otro ejemplo donde la fonología se manifiesta en la formación de anglicismos es el caso de la lengua birmana (Chang, 2008). En esta lengua la consonante alveolar [r] se emplea para adaptar el sonido consonántico alveolar aproximante del inglés /ɹ/ (15a). Pese a que el [r] es un alófono que se deriva de /d/ en inglés americano (15b), en birmano este segmento se mantiene como /d/ (15c) para evitar que [r] del inglés se asocie a un segmento diferente al que generalmente [r] del birmano adapta. Es decir, se evita que la forma [soʊ.rə] sea considerada como la forma escrita <sora>.

(15) Adaptaciones fonológicas de anglicismos en el birmano

a) *rubber* → [rà.bà]

b) *soda* → [soʊ.rə]

c) *soda* → [s^hòù.dà]

(Adaptado de Chang, 2008, p. 65)

De lo anterior, Chang (2008) comenta que, “[...] el mapeo de la L2 a la L1 se produce con base a las distancias fonológicas, no fonéticas, entre categorías” (p. 61). Por ello, las palabras extranjeras se integran de acuerdo con las similitudes fonológicas entre las representaciones fonológicas de la L1 y la L2 y no por las cercanías o parecidos fonéticos. Si la representación superficial de la palabra se genera utilizando las reglas del sistema fonológico de la L1, la palabra experimenta ajustes de acuerdo con la gramática de la L1 (Calabrese y Wetzels, 2009, p. 1). Sin embargo, cuando los hablantes son competentes en ambas lenguas, el input de la adaptación suele ser una representación abstracta basada en la estructura morfofonológica de la palabra en la L2. Lo anterior evita la adaptación de formas con sonidos complejos, ajenos o ilícitos a los nativos (*Ibidem*, p.1; Kenstowicz, 2010, p. 104). Desde esta perspectiva, la Aproximación Fonológica tiene como objetivo identificar las representaciones fonológicas que emergen en el dominio de la palabra

fonológica en los anglicismos, según los datos obtenidos. Este análisis se fundamenta en producciones de hablantes competentes en ambas lenguas involucradas, lo que permite observar procesos de adaptación mediados por el sistema fonológico del español y sus realizaciones. En el caso de encontrar unidades segmentales con características particulares, sin especificar en alguna lengua o combinadas, esta aproximación tratará de catalogar dichos surgimientos.

Concluyendo, la adaptación de préstamos varía según el tipo de proceso involucrado. En algunos casos puede ser fonética si la adaptación se basa en la percepción y reproducción de las propiedades acústicas y articulatorias del input. Es decir, del segmento original en la lengua fuente (L2), sin pasar necesariamente por una reinterpretación fonológica estructurada en la lengua receptora (L1). Cuando la adaptación va más allá del proceso simple de adaptación segmental individual —cambio silábico tónico, cambio en la organización segmental, entre otros— se produce un proceso de Aproximación Fonológica. O sea, una reconsideración fonológica mediante la cual el hablante sustituye los segmentos problemáticos del L2 por representaciones fonológicas disponibles en el sistema fonológico del español. Cada aproximación aborda la importación o la modificación de sus representaciones fonológicas a pesar de que ocasionalmente sea algo asimétrico y más fonológico que fonético. Por esas razones, se observa que algunos los anglicismos del presente estudio muestren comportamientos en su adaptación o conservación tan diferentes que dificulta su análisis y clasificación como AFA, AFNA o algo distinto.

2.3- El Anglicismo

Este apartado expone de manera concisa las principales nociones teóricas que han definido y delimitado el concepto de anglicismo. Se presentan y analizan diversas definiciones y tipologías relevantes, con el propósito de establecer una caracterización operativa del anglicismo en el marco de este estudio. Asimismo, se examina el fenómeno del *Code-switching*, cuya manifestación a nivel palabra fonológica, dentro de una oración, permite contextualizar la inserción léxica de anglicismos y su relación estructural con el discurso español. La integración de estas perspectivas teóricas tiene como finalidad fundamentar las categorías analíticas propuestas: Anglicismo Fonéticamente Adaptado (AFA) y Anglicismo Fonéticamente No Adaptado (AFNA).

2.3.1- Nociones teóricas previas a la conceptualización de anglicismo

El estudio de anglicismos se relaciona fuertemente con muchas áreas de la lingüística debido a su ocurrencia a diversos niveles de la lengua. Las áreas de la lingüística más comunes son morfología, sintaxis, semántica, fraseología y psicolingüística (Gómez-Capuz, 1997, p. 82). Este abordaje multilingüístico ha dificultado la propuesta de una definición relativamente universal ya que, además de presentarse en diferentes niveles lingüísticos, la naturaleza lingüística de un anglicismo varía según el contexto de cada lengua (*Ibidem*, 1997, p. 82). Por ejemplo, un anglicismo tiende a confundirse o generalizarse con términos como CS, *transferencias*, *préstamos (léxicos)* o *extranjerismos* debido a que estos fenómenos involucran estructuras provenientes de una lengua utilizadas en otra.²⁶ Ciertamente, existe una relación directa e indirecta entre los términos mencionados con los anglicismos. Primero, el fenómeno de *code-switching* básicamente consiste en el intercambio sistemático de dos o más sistemas lingüísticos dentro de un mismo discurso (Sankoff y Poplack, 1981, p. 10-12; Poplack, 1980, p. 583).²⁷ Esta dinámica del intercambio de palabras y/o expresiones léxicas de una lengua extranjera, vía anglicismos, puede ser su relación más directa con el proceso ya comentado (González y Rodríguez, 2011, p. 271). Segundo, una *transferencia* es un proceso de adopción y asimilación a través de los años de una unidad léxica proveniente de otra lengua por parte de una sociedad (Franco, 2016, p. 18-19). En este sentido, se considera que una unidad léxica proveniente del idioma inglés pasa por ciertos procesos de tipo morfofonológicos, sintácticos y semánticos. Posterior a los procesos que duran años, la estructura forma parte inherente del léxico de la lengua receptora. Asimismo, el uso frecuente y la aceptación social son factores que promueven que la estructura llegue a perder su etiqueta de anglicismo o extranjerismo (*Ibidem*, p. 22), tal como sucede con algunos anglicismos contemporáneos. Tercero, los *préstamos* pueden introducirse en el léxico como palabras o frases para llenar una carencia semántica o mejorar la expresividad en la lengua receptora a través de sinónimos modernos, lujosos, innovadores o incluso innecesarios (Onysko y Winter-Froemel, 2011, p. 1553). Actualmente, los préstamos léxicos reflejan términos socialmente modernos y dotados de una identidad distintiva (Zenner et al., 2019, p. 1). En este proceso, el material léxico extranjero puede integrarse de diversas maneras lingüísticas —sea morfofonológicas, sintácticas y/o semánticas—

²⁶ Estudios relacionados a aspectos sociolingüísticos de los anglicismos o préstamos han establecido que éstos provienen mayormente del idioma inglés debido a que se le considera como una lengua que refleja innovación, conocimiento científico, temas de moda, avance tecnológico incluso prestigio (Franco, 2016, p. 73-75; Mufwene, 2010, p. 31-55; Poza, 2022, p. 35).

²⁷ La relación de *Code-switching* con un AFNA se abordará en su respectiva sección.

a la lengua receptora como los anglicismos. Por último, un *extranjerismo* es indiscutiblemente un término que puede relacionarse a un anglicismo debido que implica la introducción de una estructura de otra lengua en una lengua anfitriona (Gómez-Capuz, 1997, p. 84). Por estas razones, los términos *Code-switching*, *transferencia*, *préstamos* y *extranjerismos* están recíprocamente relacionados y mutuamente complementados con los objetos de estudio de esta investigación. Sin embargo, se reitera que, no todos los términos se aplican o están presentes equitativamente dado que la naturaleza de un anglicismo puede variar translingüísticamente.

Además de los aspectos discutidos anteriormente, los anglicismos se han analizado desde perspectivas semánticas y pragmáticas en el marco de investigaciones sociolingüísticas (González y Rodríguez, 2011; Lanz, 2022; López-Zurita, 2005; Muñoz-Basols y Salazar, 2016; Onysko y Winter-Froemel, 2011; Poza, 2022; Rodríguez, 2000; Walsh, 2017; Zenner et al., 2019 *inter alia*). Estas investigaciones han demostrado que los anglicismos sugieren lo siguiente: a) aportan un significado semánticamente y pragmáticamente más completo que las estructuras nativas en la lengua receptora (Onysko y Winter-Froemel, 2011, p. 1565); b) cubren espacios léxicos inexistentes en la L1 (Muñoz-Basols y Salazar, 2016, p. 88; Walsh, 2017, p. 368; Zenner et al., 2019, p. 1); c) se consideran ocasionalmente innecesarios o lujosos debido a la existencia de equivalentes en la lengua receptora que pueden realizar la misma función discursiva (Lanz, 2022, p. 68-70; López-Zurita, 2005, p. 93; Onysko y Winter-Froemel, 2011, p. 1551); d) demuestran una adaptabilidad y dinámica a diversos contextos y temas actuales para la sociedad (Muñoz-Basols y Salazar, 2016, p. 88-94; Poza, 2022, p. 35; Rodríguez, 2000, p. 108) y e) son formas que involucran una intensidad menor hacia ciertas emociones y sentimientos en comparación de sus equivalentes en español (González y Rodríguez, 2011, p. 259). Otras perspectivas puramente sociolingüísticas han examinado la percepción y el uso contextual de anglicismos en escenarios sociales para clasificarlos según su función en la interacción social (Alexandrescu y Silva, 2015; Lanz, 2020; 2022; Lipski, 2005; Lope-Blanch, 1986). En este sentido, se considera la frecuencia y percepción de los hablantes para clasificar los anglicismos como formas ajenas o ya integradas en la L1.

Por su parte, algunos estudios lingüísticos descriptivos han incluido corpus de anglicismos a manera de lista con el propósito de identificar cuáles son más frecuentes y en qué estratos sociales y geográficos predominan (Franco, 2016; Görlach, 2003; Lope-Blanch, 1986; López-Zurita, 2005; Martín-Butragedo, 2010; Valencia, 2015). Del mismo modo, los estudios de contacto de lenguas han investigado sobre factores sociales, contextuales e históricos para describir los

procesos de integración léxica de los préstamos (anglicismos) a través de los años (Ávila, 1990; Franco, 2016; Lipski, 1986, 2004; Lope-Blanch, 1971; López-Chávez, 1991; Toledo y García-Landa, 2018; McClelland, 2021; Muñoz-Basols y Salazar, 2016; Valencia, 2006). Aquellas investigaciones que han analizado aspectos fonéticos y/o fonológicos se han centrado en describir procesos fonológicos que ocurren al adoptar anglicismos junto a sus características fonéticas respecto a la descripción de los segmentos emergentes (Franco, 2016; Solís, 2005; Valencia, 2006, 2015). En esta misma índole de estudio, también se ha indagado sobre la influencia fonológica de las lenguas involucradas —sea una L1, L2 o incluso una L3— en el desempeño de hablantes bilingües y multilingües (Bouwman, 2017; Muñoz-Basols y Salazar, 2016). En conjunto, la variedad de propuestas y enfoques lingüísticos confirman la complejidad de postular una definición y/o tipología unificada para el fenómeno de anglicismo.

Si bien existe una amplia producción en torno al análisis fonético y fonológico del contacto entre el español y el inglés, son escasas las investigaciones que abordan de manera sistemática los rasgos fonéticos y fonológicos de los anglicismos desde un matiz acústico —específicamente a través del análisis de formantes (F1, F2 y F3)— en el español mexicano del norte. Esta carencia resulta especialmente notable al considerar la alta frecuencia e intensidad del contacto lingüístico en la región fronteriza entre Tijuana y San Diego, una de las zonas transfronterizas más activas del mundo, cuyo dinamismo sociolingüístico podría propiciar fenómenos acústico-fonológicos distintivos en comparación con otros contextos de contacto.

2.3.1.1- Clasificando un Anglicismo: propuestas teóricas y tipologías

Humbley (1974) propuso una clasificación inicial para los anglicismos, o préstamos, que venían de la lengua inglesa y que carecían de alguna especificación morfosintáctica y fonología de sus segmentos en el francés debido a sus formas. La tipología de Humbley se basó en el comportamiento fonético, morfosintáctico, pragmático y formal (adopción y/o transferencia). A partir de ella, se propusieron seis categorías que Gómez-Capuz (1997) amplió desde perspectivas semánticas y socioculturales. Las ocho categorías se enlistan en (16).

(16) Categorías teóricamente iniciales de anglicismos (préstamos)

- a) Préstamo Formal
- b) Préstamos Morfológico
- c) Préstamos Semántico
- d) Préstamo Léxico
- e) Préstamo Sintáctico
- f) Préstamos Fraseológico
- g) Préstamo Pragmático o Interferencia
- h) Préstamo Grafico-fonético

(Adaptado de Gómez-Capuz, 1997, p. 83-92; Humbley, 1974, p. 53-64)

No obstante, una tipología como la previamente descrita resulta insuficiente para abarcar la totalidad de los préstamos léxicos observables en otras lenguas. Tampoco puede considerarse una categorización universal, dado que la naturaleza de los préstamos puede variar significativamente según factores socioculturales contextuales —como el tipo de lengua, la modalidad del contacto— o según las particularidades estructurales e idiosincráticas de cada sistema lingüístico (Franco, 2016, p. 34; Gómez-Capuz, 1997, p. 82; Silva-Corvalán, 2017, p. 267–281). En algunos casos, la dificultad para distinguir un anglicismo de otros fenómenos de lenguas en contacto también complicaba la contribución hacia una tipología sólida. Algunas investigaciones empleaban terminologías distintas para describir el mismo fenómeno desde puntos de vista distintos, mientras que otras sugerían que se trataban de ocurrencias diferentes (Treffers-Daller, 2009, p. 58). Algunos estudios de índole bilingüe proponían que el uso de estructuras en inglés a nivel de una palabra o frase era una habilidad propia de hablantes bilingües competentes en las lenguas implicadas (Milroy y Muysken, 1995, p. 4; Muysken, 2000, p. 14; Myer-Scotton, 1993a, p. 3). Sin embargo, en los contextos de contacto entre lenguas también es posible que participen individuos que no necesariamente sean competentes en las lenguas involucradas contextualmente. Esto hace referencia indirecta a la aproximación fonética donde el hablante no requiere conocer la lengua original del préstamo (Peperkamp, 2005, p. 350). Por ende, la explicación por parte del bilingüismo solamente abarca una parte limitada de este fenómeno, pero que, indudablemente es parte fundamental de lo que ha dado forma a las investigaciones sobre los

préstamos. Con el tiempo, los anglicismos, o préstamos, se han integrado en el léxico cotidiano casi en cualquier parte del mundo. Es decir, ya no requieren conocer su lengua de origen, e incluso, en muchas ocasiones han perdido su etiqueta de extranjerismo debido a la integración léxica tan íntima (Franco, 2016, p. 30).

Eventualmente, la propuesta teórica como la de *Matrix Language Framework* o *Lengua Matriz* (Myer-Scotton, 1993a) propuso que un préstamo forma parte del léxico mental de la L1 (Lengua Matriz). En este sentido, un préstamo se convierte en una estructura accesible para un hablante monolingüe cuando presenta propiedades fonéticas de la lengua receptora, conocida como *Lengua Base* (*Base Language*) (Myer-Scotton, 1993a, p. 46). En cambio, cuando la estructura conserva rasgos fonológicos o gramaticales de la L2 —como en ‘la marketing’ en lugar de ‘el marketing’— se interpreta como un caso de *Code-switching*, dado que implica la inserción no adaptada de un elemento de la L2 en el discurso de la L1 por parte de un hablante bilingüe (Myers-Scotton, 1993a, p. 163). Otras perspectivas han sugerido que la conceptualización de un préstamo o anglicismo varía dependiendo de su utilidad real en la comunicación (Franco, 2016, p. 12; Onysko y Winter-Froemel, 2011, p. 1551-1552); como varía también por su grado de adaptabilidad y productividad gramatical en la lengua receptora (Heffernan, 2005, p. 122; Lipski, 2004, p. 18). Además, como ya se ha comentado, la frecuencia de la estructura y la percepción positiva entre la comunidad como una norma de uso en la lengua local son otros factores que favorecen la propuesta de una tipología (García, 2015, p. 16; Silva-Corvalán, 2017, p. 267; Zenner et al., 2012, p. 3). De este modo, existen diversos factores extralingüísticos y lingüísticos por parte de los hablantes de una sociedad que han complicado la formulación de una definición consistente de anglicismo y donde las definiciones varían según el enfoque adoptado. Dada la naturaleza de los objetivos de esta investigación, se optará por una perspectiva limitada al aspecto fonético para definir un anglicismo, sin mencionar que se abordarán aspectos fonológicos llamativos también. Se propone, nuevamente que, un anglicismo ocurre a nivel de una palabra fonológica —siendo una pieza léxica integrada— la cual tiene un uso sociolingüístico cotidiano con una aceptación semántica y sociocultural en hablantes bilingües y relativamente bilingües. Notablemente, Franco (2016) comenta lo siguiente:

“El principal problema que encontramos con esta tipología es que no resulta adecuada ni suficiente para describir la gran variedad de fenómenos que se pueden observar en los préstamos

léxicos. En primer lugar, solamente se centra en el plano formal de los signos lingüísticos, lo que impide que se tomen en cuenta aquellos préstamos que afectan el plano del contenido de las unidades léxicas. En segundo lugar, [...] no es útil para aquellas lenguas que no cuentan con una tradición escrita. Asimismo, recurrir exclusivamente a cuestiones ortográficas y fónicas [...] resulta sumamente problemático, ya que [...] tendríamos que una misma palabra podría ser un préstamo léxico y un extranjerismo dependiendo de cómo estuviera escrita” (p. 35).

Esto se relaciona con el criterio de que una palabra escrita en inglés se considera extranjerismo mientras que aquella escrita en español es catalogada como préstamo léxico. Por ejemplo, la palabra *eslogan* es un préstamo léxico, mientras que cuando se escribe como *slogan* se considera en extranjerismo según la ortografía. Por lo cual, se puede asumir que los participantes también conocen la ortografía de los anglicismos que utilizan diariamente. Aun así, Franco (2016) concluye que, “[...] a pesar de estas limitantes, se trata de una distinción que en ocasiones se sigue empleando” (p. 36). De manera importante, los anglicismos en este estudio presentan distinciones en el aspecto fónico pese a que en todos los casos su ortografía es en inglés. Los datos extraídos en esta investigación confirman que un hablante puede alternar fonéticamente un anglicismo en un mismo contexto de habla donde el aspecto ortográfico queda como un pormenor. Otros hablantes muestran preferencias de producción oral consistentes; sea en inglés o en español, dirigidas hacia ciertas formas. Por ejemplo, el anglicismo *plus* mostró una adaptación fonética en su vocal como [u] del español en todos los contextos e independientemente de la competencia lingüística de los participantes. En cambio, *budget* evidenció en ambas vocales una ocurrencia como aquellas del inglés, [ʌ] y [ə], en todas las ocasiones entre los hablantes analizados.

A partir de lo anterior, se posibilita la integración léxica y morfosintáctica de estructuras del inglés en contextos de habla hispana, independientemente de su realización fonética u ortográfica. En este marco, la investigación sostiene que un anglicismo se caracteriza, a nivel superficial, por su comportamiento fonético —susceptible de ser descrito acústicamente— y por sus propiedades internas, tanto léxicas como semánticas. Desde una perspectiva semántica, el anglicismo presenta una equivalencia funcional en español y opera como sinónimo disponible para los hablantes; léxicamente, su frecuencia de uso evidencia su inserción activa en el dialecto en estudio. En cuanto al aspecto gráfico-ortográfico, aunque algunos anglicismos mantienen la grafía

original y otros muestran adaptación, este componente se considera fuera del alcance analítico de la presente investigación.

2.3.2- Code-Switching: un proceso alusivo a los anglicismos

En §1.2.2 se comentó que los AFA y AFNA son considerados un tipo de *Code-switching (CS)* o *Alternancia de Código* debido a que presentan la integración de una pieza léxica (una palabra) del idioma inglés con propiedades fonéticas (conservadas o adaptadas) dentro de una oración del discurso en español. A continuación, se presentan algunas propuestas teóricas que han contribuido a delinear el fenómeno de la Alternancia de Código, con el propósito de establecer una definición que complemente o confirme el comportamiento de los anglicismos en función de los objetivos de esta investigación. Se presta especial atención a los enfoques que abordan las dimensiones léxica y sintáctica del CS, dado que dichas propiedades constituyen, en términos generales, los ejes estructurales que perfilan el uso de los anglicismos.

2.3.2.1- La perspectiva del bilingüismo cognitivo para CS

En un inicio, el fenómeno de CS se vinculaba fuertemente con el bilingüismo. Esta relación se debía a que quienes alternaban entre dos lenguas durante el mismo diálogo eran individuos con una competencia lingüística alta situados en un contexto de contacto (Milroy y Muysken, 1995, p. 7-10; Lipski, 1977, p. 263). Se consideraba que estas personas eran efectivamente competentes en las lenguas del contexto y que el uso alternado requería procesos cognitivos específicos de personas bilingües (Bullock y Toribio., 2009, p. 9; Green y Abutalebi, 2013, p. 528; Sankoff y Poplack, 1981; Wei, 2002, p. 70-706).²⁸ La idea de una competencia lingüística en dos lenguas para la relación *Code-switching* y bilingüismo fue apoyada indirectamente por Bloomfield (1933). De acuerdo con él, las personas requerían un conocimiento avanzado en dos lenguas para generar una alternancia sistemática. Este conocimiento lingüístico implicaba un dominio casi nativo por parte de una persona, algo que él estableció como *Maximal proficiency required* (Bloomfield, 1933, p. 56). Consecuentemente, cuando un individuo poseía un dominio avanzado en varias lenguas, podía alternarlas según el contexto y sus intereses personales (*Ibidem*, p. 57). Sin embargo, la idea de que el CS requiere competencia casi nativa en ambas lenguas fue refutada. En

²⁸ Ciertamente en contra Lipski (2014) consideraba que el uso de CS a nivel léxico (inserción léxica) no era exclusivo de personas competentes en las dos lenguas involucradas, pero CS intra-oracional o inter-oracional sí evidenciaba una competencia en las lenguas involucradas debido a que se manejaban aspectos sintácticos más allá del nivel léxico (p. 24).

este sentido, fenómenos como el spanglish o los préstamos léxicos demostraron que no es esencial un dominio avanzado en dos lenguas para que ocurra una alternancia de manera efectiva (Lipski, 2004, p. 2, 2007, p. 189; Toribio, 2004b, p. 133).²⁹

2.3.2.2- Definiendo *Code-Switching*

Gumperz (1976) propuso una definición inicial de *Code-switching* como “[...] la yuxtaposición de dos fragmentos de discurso que pertenecen a dos sistemas gramaticales o sub-sistemas, dentro del mismo intercambio [...]” (p. 1). Esta idea se refería a CS como el uso estructurado de sistemas gramaticales diferentes, ya sea L1 y L2 (incluso L3), manteniendo coherencia gramatical y cohesión discursiva durante la comunicación. Posteriormente, Poplack (1980) definió el proceso CS como “[...] la alternancia de dos lenguas dentro del mismo discurso, enunciado o constituyente (sintáctico)” (p. 583). Toribio (2004b) complementó lo anterior con “una elección consciente por parte del hablante” (p. 135). De esta manera, Toribio (2004b) clasificó el fenómeno “[...] de acuerdo al grado de integración de los ítems de una lengua (L₁) a los patrones fonológicos, morfológicos y sintácticos de la otra lengua (L₂).” (p. 535). De esta manera, este proceso de CS en realidad no es una combinación aleatoria de sistemas, sino, una combinación de reglas sistematizadas (Toribio, 2004b, p. 137). Es decir, se consideraba efectivamente como un fenómeno de intercambio ordenado de lenguas en un mismo contexto conservando la gramaticalidad discursiva siempre y cuando se obedecieran reglas sintácticas de las lenguas implicadas.

Si bien, el fenómeno de la *Alternancia de Códigos* (CS) ha sido ampliamente estudiado desde diversas perspectivas lingüísticas. Las investigaciones más influyentes se han desarrollado en dos enfoques interrelacionados: el estructural y el sociolingüístico (Boztepe, 2003; Sankoff y Poplack, 1981; Toribio, 2004a). Desde la perspectiva estructural, se han propuesto restricciones morfológicas y sintácticas que regulan tanto la alternancia intraoracional como la inserción de elementos de una lengua en estructuras gramaticales de otra (Poplack, 1980, 2004; Sankoff, 1998; Lipski, 2005). Este enfoque ha llevado a conceptualizar el CS como un proceso que exige un conocimiento morfosintáctico profundo de las lenguas implicadas. Por su parte, los estudios

²⁹ El Spanglish se caracteriza por ser una mezcla del español e inglés con ocurrencia aparentemente espontánea que ocasionalmente no sigue restricciones morfosintácticas estables (Bullock et al., 2006; Lipski, 2007; Myers-Scotton, 1993a; Toribio, 2004b). Igualmente, Wolfram y Schilling (2016) propusieron que un mito del Spanglish es que es lo mismo que el inglés chicano. En contraste, la realidad es que Spanglish se relaciona fuertemente con bilingüismo, pero ciertamente no es un equivalente del inglés chicano (p. 90). Por todo lo anterior, el Spanglish sigue siendo una cuestión en debate para su consideración en estudios formales y así establecerlo como un dialecto fronterizo.

sociolingüísticos han abordado la funcionalidad del *Code-switching* en relación con variables sociales y prácticas discursivas, destacando el papel de factores como la frecuencia de uso y la aceptabilidad gramatical en contextos específicos (Milroy y Gordon, 2003; Myers-Scotton, 1993b; Muysken, 2000). A pesar del amplio cuerpo teórico, el CS sigue siendo objeto de debate debido a la diversidad de enfoques multilingües que lo abordan, así como a la influencia de factores extralingüísticos —como los contextos geográficos, educativos o psicológicos— en su definición (Milroy y Gordon, 2003, p. 195; Muysken, 2000, p. 23; Sankoff y Poplack, 1981, p. 4).³⁰ En términos generales, la *Alternancia de Códigos* se entiende como el uso alternado y sistemático de dos o más lenguas dentro de un mismo contexto comunicativo, lo cual implica la interacción estructurada entre sistemas gramaticales diversos, mediados por restricciones morfosintácticas, semánticas y fonológicas que permiten la coherencia discursiva (Gumperz, 1976, p. 1; Sankoff y Poplack, 1981, p. 10). A continuación, se presentan los dos tipos de CS de acuerdo con su comportamiento sintáctico: la alternancia entre oraciones y la alternancia entre palabras a nivel sintagma dentro de una oración.

2.3.2.3.- Dos tipologías de *Code-Switching*: inter-oracional e intra-oracional

Como ya se comentó, los estudios iniciales sobre *Code-switching* se centraron en una descripción gramatical del fenómeno entre hablantes, principalmente bilingües, estableciendo restricciones a nivel mayormente sintáctico (Lipski, 2005, p. 1; Poplack, 1981, p. 583; Sankoff, 1998, p. 39). En este sentido, la oración principal puede enunciarse en una lengua A y la subordinada en una lengua B, o viceversa. No obstante, el CS también puede manifestarse morfosintácticamente dentro de la palabra, como en casos en los que la raíz pertenece a una lengua y el afijo a otra. Asimismo, puede presentarse de forma léxica, como ocurre con los anglicismos analizados en este estudio. En (17) se ilustran alternancias claramente delimitadas en los márgenes entre oraciones principales y subordinadas. Los segmentos correspondientes a cada lengua se señalan en negritas que indican su funcionalidad dentro del discurso, a pesar del cambio lingüístico.

³⁰ Otros estudios de CS han indagado aspectos léxicos y semánticos (Bullock, et al., 2006; Furiassi, et al., 2012), sociolingüísticos (Boztepe, 2003; Gumperz, 1976; Lipski, 1986, 2005; Myers-Scotton, 1993b) o fonéticos (Balukas y Koops, 2015; Olson, 2012, 2019). Sin embargo, la lista de estudios e investigadores es bastante amplia.

(17) *Code-Switching* entre oraciones³¹

- a) **Tell Larry** que se calle la boca (Poplack, 1980, p. 587)
- b) **No tienen ni tiempo** sometimes for their own kids (*Ibidem*, p. 587)
- c) **But I wanted to fight her** con los puños, **you know** (Poplack, 1980, p. 596)

En (17) se examina cómo una oración primaria puede expresarse en inglés (17a) o en español (17b), mientras que una oración subordinada (17a) o secundaria (17b) pueden externarse la otra lengua. Asimismo, la alternancia puede ocurrir de manera más frecuente como en (17c). En este tercer caso, la oración inicial y subordinada es en inglés, seguida de un complemento en español y, nuevamente, de un marcador discursivo (oración complementaria) en inglés nuevamente. En otros casos, el fenómeno puede ocurrir de manera intra-oracional. Es decir, dentro de un sintagma limitándose a una pieza léxica como una palabra. En (18) se muestran ejemplos de la alternancia a nivel palabra. Los cambios se marcan en letras negritas acompañados de su transcripción fonética en inglés y el tipo de sintagma a la izquierda de ella.

(18) *Code-Switching* dentro de un sintagma

- a) Leo un **magazine** _{SN}['mægəzɪn] (Poplack, 1980, p. 583)
- b) Una buena **excuse** _{SN}[ɪk'skjuːz] (Poplack, 1980, p. 586)
- c) Siempre está **promising** _{SV}['prɒməsɪŋ] cosas (Poplack, 1980, p. 596)
- d) Ay, ¡que **cute** _{SV}[kjut] se ve! (Poplack, 1980, p. 598)

A diferencia de los ejemplos en (17), los casos en (18) ilustran alternancias dentro de oraciones, restringidas al nivel de sintagma y limitadas a una sola palabra. Notablemente, aunque los anglicismos se insertan en un discurso predominantemente en español, conservan íntegramente sus propiedades fonéticas y fonológicas del inglés. Es decir, cada enunciado contiene un ítem léxico en inglés integrado en una estructura sintáctica española sin modificación formal. En conjunto, los ejemplos en (17) y (18) evidencian que el CS opera a nivel sintáctico bajo dos modalidades: primero, a nivel oracional, cuando el cambio ocurre entre frases completas; segundo, a nivel léxico cuando la alternancia se restringe a una sola palabra. En algunos casos, la alternancia es equilibrada entre lenguas A y B, mientras que en otros (17c) es recurrente; y en otros más (18a–c) se manifiesta como inserción léxica puntual. Pese a los cambios lingüísticos y la presencia de

³¹ En (18) y (19) se realizaron modificaciones a las versiones originales presentadas en Poplack (1980) con el objetivo de presentar el fenómeno de manera directa y simplificada. Sin embargo, se recomienda al lector referirse al documento principal para la revisión de las versiones originales y otros ejemplos de CS.

elementos fonéticos de una lengua en el contexto de otra, la alternancia se mantiene sistemática, preservando la coherencia sintáctica y léxico-semántica del discurso. Ambos tipos de *Code-switching* están sujetos a restricciones morfosintácticas y cognitivas que delimitan las fronteras oracionales y regulan la posible combinación de sistemas lingüísticos en una misma palabra (Lipski, 2007, p. 212; Moro, 2015, pp. 396–402; Myers-Scotton, 1993a, pp. 75–79; Myers-Scotton y Jake, 2009, pp. 355–357; Sankoff, 1998; Poplack, 1981, pp. 583–596). Asimismo, se ha documentado que la inserción léxica no requiere una competencia plena en ambas lenguas. Lipski (2014, p. 32) muestra evidencia de hablantes con dominio limitado de la L2 que logran realizar cambios coherentes a nivel de palabra entre el inglés y el español.

De esta manera, los ejemplos en (18) confirman que los anglicismos analizados comparten una naturaleza sintáctica, semántica y fonético-fonológica común. Estas estructuras léxicas del inglés se insertan en enunciados en español como manifestaciones de *Code-switching*, manteniendo propiedades fonéticas del inglés (AFNA) o adaptándolas al español (AFA), sin afectar la coherencia discursiva ni generar ambigüedad semántica. A continuación, se definen los objetos de estudio. Esta investigación considera el análisis fonémico —entendido como nivel abstracto— de los sonidos que conforman los anglicismos, a partir del cual se determinará si las diferentes realizaciones corresponden a segmentos conservados del inglés, adaptaciones al sistema fonológico del español o como sonidos intermedios mediante análisis acústicos. Estos resultados permitirán su clasificación como AFA, AFNA o en una representación aún por establecer.

2.3.2.4- Distinción: préstamo léxico y *Code-switching* para el análisis de los anglicismos

En este estudio se sostiene que ciertos anglicismos empleados por hablantes tijuanenses no constituyen meros préstamos léxicos plenamente integrados al sistema del español, sino que deben entenderse como instancias de *Code-switching* intraoracional. Esta afirmación se fundamenta en varios criterios estructurales y discursivos. Según Poplack (1980), el CS implica la alternancia entre dos lenguas dentro de un mismo discurso o enunciado, sin que necesariamente exista una adaptación morfológica o fonológica de los elementos insertados. En contraste, los préstamos léxicos, una vez integrados, adoptan patrones fonológicos, morfológicos y sintácticos de la lengua receptora (*Ibidem*). En el caso de los anglicismos aquí analizados, se observa que muchos de ellos conservan su pronunciación inglesa, no reciben afijos flexivos del español y aparecen en contextos bilingües marcados, lo cual indica una inserción con bajo grado de integración. Además, como

señalan estas formas tienden a cumplir funciones discursivas específicas —como enfatizar, marcar identidad o señalar afiliación grupal— lo que refuerza su interpretación como *Code-switching* más que como préstamos convencionales (Muysken, 2000; Myers-Scotton, 1993b).

Así, desde una perspectiva acústico-fonética, los anglicismos identificados como instancias de CS presentan rasgos que los diferencian claramente de los préstamos léxicos plenamente integrados al español. En primer lugar, se observa que estos anglicismos conservan características fonéticas propias del inglés, tales como una menor apertura vocálica, distinciones de *vowel quality* (e.g. *lax* vs. *tense*), o patrones de acentuación atípicos en español. Este comportamiento ha sido documentado por estudios como los de Bullock y Toribio (2009), quienes señalan que la alternancia de códigos en el discurso oral puede manifestarse también en términos acústicos, especialmente cuando los hablantes buscan mantener la autenticidad fonológica del ítem insertado. En contraste, los préstamos léxicos suelen mostrar una adaptación fonológica más estable, integrándose al sistema vocálico y fonológico del español, con valores de F1 y F2 alineados a los de las vocales nativas (Bradlow, 1995; Yoshida, 2012). En este estudio, el análisis espectrográfico y de formantes permite identificar qué anglicismos mantienen rasgos fonéticos del inglés y cuáles se adaptan, ofreciendo así un criterio empírico para distinguir entre préstamos a nivel fonológico-fonético y CS. Esta distinción no solo refuerza la clasificación teórica, sino que aporta evidencia concreta sobre la forma en que el contacto lingüístico se manifiesta acústicamente en el habla tijuanense. Por tanto, el uso de estos anglicismos debe ser comprendido no solo como una transferencia léxica, sino como parte de una estrategia discursiva que revela una competencia bilingüe activa.

2.4- Anglicismos Fonéticamente Adaptados (AFA)

El comportamiento fonético de algunos anglicismos ha demostrado aparentemente ciertos grados de adaptación a unidades segmentales del español. Las investigaciones que se han centrado en describir las adaptaciones de vocales y consonantes lo han hecho desde diferentes áreas lingüísticas (Franco, 2016; Mendoza, 1994; Lanz, 2020; Solís, 2005; Valencia, 2015 entre otros). Primeramente, en (18) se otorga una definición sobre lo que es un Anglicismo Fonéticamente Adaptado (AFA) y que se utilizará a lo largo de esta investigación. Posteriormente, se muestran tablas con adaptaciones de los sonidos consonánticos en (19) y vocálicos en (20) que, teóricamente, son considerados las adaptaciones más frecuentes.

(19) Definición de Anglicismo Fonéticamente Adaptado

Una estructura léxica del idioma inglés con ocurrencia sintáctica a nivel intra-oracional —dentro de un sintagma— limitado a una palabra léxica cuyo segmento vocálico de enfoque presenta características fonéticas acústicas similares al idioma español.

La definición en (19) se empleará para fundamentar el comportamiento fonético y fonológico de una estructura que llegue a presentar características acústicas en su vocal o consonante de enfoque similares a las del español. Para lo cual, los análisis acústicos en el tercer capítulo corroborarán lo establecido en (19). De lo contrario, se clasificará como una estructura o un segmento distinto.

2.4.1- Adaptación de sonidos consonánticos

La tabla en (20) muestra las realizaciones fonéticas de las consonantes adaptadas del inglés al español. La tabla exhibe en la primera columna el repertorio de sonidos del inglés americano (McMahon, 2002, p. 31-33), el cual es el dialecto que los participantes conocen. La segunda columna alberga la adaptación fonética al español por cada sonido del inglés. La tercera columna aborda una representación fonológica de los anglicismos en inglés y una representación fonética de estos mismo en español. Finalmente, la cuarta contiene la equivalencia semántica o traducción directa del inglés al español.

(20) Adaptación de sonidos del inglés a la fonología del español³²

Sonido del inglés general	Adaptación fonética al español	Ejemplos léxicos de adaptación	Equivalencias o traducciones de inglés a español
/v/	[b]	/væn/ → [ban]	van → camioneta
/ð/	[d]	/'brʌðər/ → ['broder]	brother → hermano o amigo
/θ/	[t]	/'θrɪlər/ → ['triler]	thriller → suspenso
/z/	[s]	/'zipər/ → ['siper]	zipper → bragueta
/ɪ/	[r]	/'rɒkstəɪ/ → ['rokstar]	rockstar → estrella de rock
/ɪ/	[r]	/'rɒkstəɪ/ → ['rokstar]	rockstar → estrella de rock
/tʃ/	[f]	/tʃæt/ → [fat]	chat → conversación (digital)
/ʒ/	[j]	/'mænəʒər/ → ['manajer]	manager → gerente o directivo
/dʒ/	[j]	/dʒɪnz/ → [jins]	jeans → pantalones (de mezclilla)
/j/	[j]	/'jæŋki/ → ['janki]	yankee → persona americana
/ŋ/	[n]	/'endɪŋ/ → ['endin]	ending → final
/h/	[x]	/'hoʊmləs/ → ['xomles]	homeless → vagabundo

De acuerdo con Jakobson y Lotz (1949), los hablantes nativos de cada idioma suelen utilizar un repertorio fonológico con propiedades contrastivas para neutralizar segmentos provenientes de otra lengua (p. 152). En el caso del español, se considera que los hablantes utilizan un conjunto de sonidos; tales como, /b, d, t, s, r, ɾ, ʃ, j, n, x/, para realizar fonéticamente unidades segmentales externas a aquellas representaciones fonológicas del sistema del español y que puedan facilitar su producción articulatoria. Esta adaptación fónica se basa en utilizar sonidos nativos similares, dentro de lo posible, a los extranjeros. Por ejemplo, en el caso de las consonantes /ð/ en *brother* y /θ/ en *thriller*, ambas pueden adaptarse a las consonantes /d/ y /t/ respectivamente por su cercanía articulatoria. El cambio se realiza en el punto y modo de articulación, al reemplazar segmentos interdental fricativos por consonantes alveolares oclusivas, conservando su respectiva sonoridad. La adaptación surge en consideración de que una realización interdental en el español mexicano no forma parte del sistema de sonidos del español mexicano.³³ Además, la limitada competencia lingüística en inglés por parte de algunos hablantes de español puede dificultar la producción precisa de ciertas representaciones fonológicas de la L2. Una de las

³² McMahon (2002, p. 31-33) presentó diversas realizaciones consonánticas del inglés americano con sus alófonos considerando ejemplos basados en su punto de articulación.

³³ Esto sin considerar que, igualmente, en este dialecto, los segmentos /d/ o /t/ pueden surgir como interdental. Ejemplificando, la ocurrencia de una oclusiva sonora /d/ entre vocales como en 'duende' → ['dwenðe]. Aquí se substituye la realización 'original' /d/ por /ð/. O también está la ocurrencia de /θ/ en 'adquirir' → ['aðkɪrɪr] donde la secuencia /kt/ motiva el reemplazo de una consonante velar /k/ por un interdental /θ/ en 'directo' → [di'reθto] (Lope-Blanch, 2010, p. 151).

adaptaciones observadas en la tabla anterior es la simplificación del punto de articulación. Por ejemplo, el caso de la consonante africada postalveolar /dʒ/ en *jeans*, cuya coarticulación —desde la zona alveolar hacia la postalveolar— suele neutralizarse mediante el sonido fricativo palatal /j/, de menor complejidad articulatoria y mayor frecuencia en el sistema fonológico del español.

2.4.2- Adaptación de sonidos vocálicos

Las vocales presentan una adaptación fonética más versátil y notable. En este sentido, Franco (2016) comenta que, “[e]l inglés americano general tiene siete sonidos vocálicos adicionales sin correspondencia en el idioma español como los siguientes: /ɪ, ʊ, ə, ɜ, ʌ, ɔ, æ/” (p. 106). Dado que el sistema vocálico del español se limita a cinco segmentos, es posible que varias realizaciones de vocales del inglés se adapten a una misma vocal en español (Franco, 2016, p. 127; Quilis, 1999, p. 144). La serie de tablas en (20) muestra cómo las vocales del inglés se han adaptado fonéticamente a aquellos del español. Esto en consideración de diversas investigaciones que ha estudiado particularmente el tema de las adaptaciones vocálicas (por ejemplo, Barrientos, 2018; Franco, 2016, Solís, 2005). En (21) se presentan tablas que agrupan estas adaptaciones. Los segmentos del inglés se concentran de lado izquierdo con una palabra como ejemplo indicando en letras negritas la realización analizada. Del lado derecho de la tabla está la unidad segmental del español al que se adaptaron aquellos sonidos del inglés.

(21) Adaptación fonética de vocales del inglés al español

a) adaptación de /ɑ/, /ʌ/, /ə/ y /æ/ → /a/

Vocal del inglés y ejemplo	Sonido adaptado al español
/ɑ/ <i>parking</i>	[a]
/ʌ/ <i>buffer</i>	
/ə/ <i>slogan</i>	
/æ/ <i>scanner</i>	

b) adaptación de /e/, /ɛ/ y /ə/ → /e/

Anglicismo y vocal del inglés	Sonido adaptado al español
/e/ <i>cherry</i>	[e]
/ɛ/ <i>fest</i>	
/ə/ <i>marketing</i>	

c) adaptación de /i/ y /ɪ/ → /i/

Anglicismo y vocal del inglés	Sonido adaptado al español
/i/ <i>feeling</i>	/i/
/ɪ/ <i>zip</i>	

d) adaptación de /ɔ/, /ɜ/, /ə/ y /ʊ/ → /o/

Anglicismo y vocal del inglés	Sonido adaptado al español
/ɔ/ <i>folder</i>	/o/
/ɜ/ <i>work</i>	
/ə/ <i>comfort</i>	
/ʊ/ <i>spot</i>	

e) adaptación de /u/ /ʊ/ y /ə/ → /u/

Anglicismo y vocal del inglés	Sonido adaptado al español
/u/ <i>mood</i>	/u/
/ʊ/ <i>bullying</i>	
/ə/ <i>album</i>	

Las adaptaciones de segmentos vocálicos del inglés al español se fundamentan principalmente en la similitud articulatoria entre las categorías fonológicas de ambas lenguas. La altura y la anterioridad/posterioridad constituyen los rasgos más relevantes en el proceso de adaptación, dado que el sistema vocálico del español presenta menor variabilidad en términos de apertura que el del inglés (Barrientos, 2018, p. 61; Franco, 2016, p. 104). Mientras que el español distingue tres niveles de altura vocálica (alta, media y baja), el inglés introduce subniveles de apertura —cerrada, medio-cerrada, medio-abierta y abierta— que amplían su inventario (Morgan, 2010, p. 91). Este desbalance lleva a que vocales del inglés como /ɑ/ (*parking*), /ʌ/ (*buffer*), /ə/ (*slogan*) y /æ/ (*scanner*) se adapten fonéticamente al segmento /a/ en español, al compartir características articulatorias similares. Esta tendencia revela un principio de optimización perceptiva en la adaptación fonológica, favoreciendo la correspondencia con los segmentos más próximos del sistema receptor (Barrientos, 2018, p. 41). Estudios en percepción fonológica han demostrado que los hablantes nativos del español tienden a categorizar las vocales /ɑ/ y /ʌ/ dentro de la misma representación fonológica que /a/ (Baigorri et al., 2018; Jeske, 2012).

Asimismo, vocales medias y anteriores del inglés como /e/ (*cherry*), /ɛ/ (*fest*) y nuevamente /ə/ (*marketing*) tienden a adaptarse al segmento /e/ del español, dada su similitud articulatoria. En cuanto a las vocales altas /i/ (*feeling*) y /ɪ/ (*zip*), su principal diferencia en inglés radica en el grado

de tensión, rasgo no contrastivo en español. En consecuencia, ambas se neutralizan en el segmento /i/, lo cual ha sido respaldado por estudios que evidencian la dificultad incluso entre hablantes nativos del inglés para percibir diferencias acústicas claras entre estas dos vocales (Baigorri et al., 2018, p. 10–11; Hillenbrand et al., 2000, p. 3017). Además, las vocales posteriores /ɔ/ y /ɒ/, así como las centrales /ɜ/ y /ə/, tienden a asimilarse acústicamente al realizar /o/ del español, reflejando un patrón recurrente de sustitución basado en la percepción de similitud articulatoria (Barrientos, 2018, p. 200-207). Finalmente, los casos de <u> → [u] en *mood* y <u> → [ʊ] en *bullying* en (20.e) muestran una adaptación hacia /u/ del español independientemente de su diferencia en el grado de tensión. En el caso de /ə/ en la palabra *album*, existen ciertos anglicismos que ya se han integrado dentro del léxico de la lengua receptora —un punto que la ortografía puede influir en su producción oral— surgiendo nuevamente como /u/ del español (Franco, 2016, p. 252-253). Con todo lo anterior, se muestra cómo el español, al contar con un repertorio limitado de vocales asimila varias unidades segmentales de la L2. Por ejemplo, como uno solo sonido partiendo de varios; /ɑ/, /ʌ/, /ə/ y /æ/ hacia /a/; o el hecho que una unidad segmental del inglés tenga múltiples realizaciones adaptadas del español: /ə/ como /a/, /e/ o /o/. Igualmente, en otras ocasiones las adaptaciones van más allá de los perceptual y correlacional entre representaciones fonológicas, siendo la ortografía el factor que influye en las adaptaciones (Shea, 2021). Independientemente de lo anterior, un AFA definitivamente se caracteriza por contener sonidos del inglés adaptado fonéticamente al español.

2.4.3- Las ocurrencias de los AFA del estudio

Las características fonéticas ya mencionadas se respaldan cuando se observan empíricamente en un contexto sociolingüístico real como el de algunos grupos sociales en Tijuana. La tabla en (22) muestra ejemplos de formas perceptualmente identificadas como AFA extraídas de los datos. La información contiene ejemplos de hablante con el fin de presentar equitativamente la contribución de los participantes. La tabla se organiza de la siguiente manera: la primera columna contiene el AFA junto a su representación fonética; la segunda presenta el contexto sintáctico de ocurrencia (frase u oración) indicando la estructura en letras negritas; la tercera muestra la equivalencia semántica o traducción al español del anglicismo y la cuarta columna refleja la información del participante como la nacionalidad ('Mx' indica mexicana/o y 'MA' significa mexico-americana/o), número de participación, sexo y edad. La lista de anglicismos se ordenó conforme al orden de participación los sujetos de estudio.

(22) AFA a nivel léxico registrado en la muestra de datos

AFA	Contexto (frase, oración o sintagma)	Traducción o equivalencia semántica en español	Identificación del participante
1. <i>boneless</i> ['bonles]	Pues las boneless .	N/A	Mx-1, M, 22
2. <i>felonía</i> [felo'nias]	Si no tienen ninguna felonía , te la dan.	delito	MA-1, H, 29
3. <i>freestyler</i> [fri'stailer]	Y de su hobby es un freestyler .	estilo libre	Mx-2, M, 22
4. <i>soundcheck</i> ['saundtʃek]	Pues yo me llevaba la consola, hacía el soundcheck de la banda.	revisión de sonido	MA-2, H, 25
5. <i>ticket</i> ['tiket]	A lo mejor y traigo un ticket aquí del Oxxo.	recibo	Mx-3, M, 28
6. <i>homeless</i> ['xomles]	Ándale, pero tienes que ir de día porque de noche se llena de homeless .	vagabundo	MA-3, H, 29
7. <i>skater</i> [es'keirer]	Pero traía tenis de skater acá.	patinador	Mx-4, H, 28
8. <i>maybe</i> ['meibi]	Y tú te das cuenta de que maybe no era.	tal vez	MA-4, H, 28
9. <i>spot</i> [es'pot]	Las clavan en un spot secreto, claro.	lugar	Mx-5, H, 20
10. <i>online</i> ['onlain]	Entregar las tareas online estaba medio difícil.	en línea	MA-5, H, 24
11. <i>annoying</i> [a'nojin]	Es como muy annoying todo el tiempo.	molesto	Mx-6, H, 23
12. <i>vibes</i> [baibs]	Pues externan vibes positivas o negativas.	vibras	MA-6, M 26
13. <i>tips</i> [tips]	Es que los tips siempre nos alivianan.	propinas	Mx-7, H, 28
14. <i>heavy</i> ['xebi]	En ocasiones se porta heavy con otros.	mala onda	MA-7, H, 29
15. <i>fashion</i> ['faʃon]	Está como muy fashion todo el rollo.	a la moda, elegante	Mx-8, M, 23
16. <i>bestie</i> ['besti]	Ella es bestie de mi prima.	mejor amiga	MA-8, M, 24
17. <i>camping</i> ['kampin]	Nos fuimos de camping con mis amigas.	campamento	Mx-9, M, 22
18. <i>security</i> [se'kjuriti]	Los security siempre andan wachando las cámaras.	guardias	MA-9, H, 25
19. <i>oldies</i> ['oldis]	Las lyrics de las rolas oldies tenía estilo.	antiguas, viejas	MA-10, H, 24

20. <i>deadline</i> [ˈdedlain]	Tiene un deadline para entregar el trabajo.	fecha límite	Mx-10, M, 25
21. <i>concert</i> [ˈkonsert]	Ese pinche concert fue de los mejores.	concierto	Mx-11, M, 27
22. <i>sad</i> [sad]	Se quedó bien sad , pero al rato se le quita.	triste	MA-11, M, 25
23. <i>carpool</i> [ˈkarpul]	Juntaron para un carpool esa vez.	compartir coche	MA-11, M, 22
24. <i>power</i> [ˈpawer]	Tiene mucho power de arranque esa moto.	fuerza	Mx-12, H, 26
25. <i>taxes</i> [ˈtaksəs]	A cada rato cambian el tipo de taxes que te quieren cobrar.	impuestos	MA-13, H, 26,
26. <i>oldschool</i> [ˈolskul]	Está bien oldschool ese modelo.	antiguo, clásico	Mx-13, H, 21
27. <i>plus</i> [plus]	Tiene el plus de reconocimiento internacional.	beneficio, ventaja	MA-14, M, 29
28. <i>lyrics</i> [ˈliriks]	Las lyrics todas emo.	letras	Mx-14, M, 22

Los ejemplos anteriores evidencian la ocurrencia léxica de anglicismos a nivel de palabra fonológica, dentro de un sintagma, presentada como una palabra dentro de una oración. Los AFA pueden surgir como palabras simples flexionadas o derivadas siendo *ticket*, *skater*, *maybe*, *spot*, *annoying*, *vibes*, *tips*, entre otras, como palabras compuestas siendo *freestyler*, *soundcheck*, *carpool* o incluso palabras morfológicamente híbridas o modificadas siendo *felonías* y *oldies*. Al mismo tiempo, se evidencia la variedad léxica por los temas diversificados en las conversaciones que posiblemente formen parte del léxico local donde se destacan; por ejemplo, *felonías*, *maybe*, *spot*, *annoying*, *vibes*, *bestie*, *security*, *oldies*, *power* y *taxes*. Estos anglicismos, al igual que muchos otros, son resultados de la interacción frecuente entre el inglés y el español dentro de un mismo contexto social, lo que ha traído a que ciertos grupos de jóvenes adopten las palabras y las adapten fonéticamente como aquellas en (22).

Es claro que las adaptaciones de sonidos consonánticos y vocálicos del inglés al español no presentan una uniformidad absoluta entre hablantes. Factores como la distribución segmental, el acento prosódico, la variación dialectal, el grado de convergencia fonética, la competencia lingüística y el contexto sociolingüístico influyen significativamente en los patrones y la calidad de la adaptación fonético-fonológica. Las adaptaciones de consonantes observadas en (20) y de vocales en (21) —evidenciadas empíricamente en la tabla de anglicismos AFA (21)— representan

los casos más recurrentes entre las unidades segmentales analizadas. Estos procesos de adaptación responden a la frecuencia de uso, la interacción social y el contexto de contacto lingüístico, configurando lo que se identifica como AFA. La sección siguiente aborda el análisis de los anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA).

2.5- Anglicismos Fonéticamente No Adaptados (AFNA)

A lo largo del estudio, se ha comentado que los AFNA son estructuras que perceptualmente presentan realizaciones fonéticas ajenas en español. En (23) se presenta la definición que este estudio abordará para justificar el comportamiento fonético acústico de un AFNA.

(23) Definición de Anglicismo Fonéticamente No Adaptado

Una estructura léxica del idioma inglés con ocurrencia sintáctica a nivel intra-oracional —dentro de un sintagma— limitado a una palabra léxica cuyo sonido vocálico focal presenta características fonéticas acústicas similares al idioma inglés.

Pese a la presencia de vocales ajenas al sistema fonológico del español —como los casos de/æ/ o /ʌ—, los AFNA no generan dificultades articulatorias ni ambigüedades semánticas perceptibles para los hablantes, lo que ha favorecido su integración como formas léxicas de uso común. No obstante, será el análisis acústico de las vocales y consonantes róticas el que determine con precisión si dichos segmentos corresponden a realizaciones propias del inglés. En función de estos resultados, las estructuras serán clasificadas como AFNA o, en su defecto, se describirán sus propiedades fonéticas específicas.

2.5.1- Las ocurrencias de AFNA del estudio

Los grupos sociales de jóvenes en Tijuana evidencian un *Code-switching* intraoracional mediante la inserción de palabras en inglés dentro de enunciados en español. Algunos ejemplos representativos extraídos de las grabaciones se presentan en (24). Al igual que en la tabla (22), la selección de anglicismos considera la participación de todos los informantes con el fin de mantener un equilibrio en la representación de los datos. La tabla se organiza igualmente que la tabla anterior: la primera columna contiene la estructura AFNA junto a su representación fonética, la segunda presenta el contexto de frase u oración de ocurrencia indicando el anglicismo en letras

negritas, la tercera muestra la equivalencia o traducción al español y la cuarta columna refleja la información del participante indicando la nacionalidad (mexicana/o o mexico-americana/o), número de participación, sexo y edad.

(24) AFNA a nivel léxico registrado en la muestra de datos

AFNA	Contexto (frase, oración o sintagma)	Traducción o equivalencia semántica en español	Identificación del participante
1. <i>hostess</i> [ˈhɒstəs]	Tienes puesto de mesera, hostess , etc.	recepcionista	Mx-1, M, 22
2. <i>drinks</i> [dɪŋks]	Y todos con sus drinks .	bebidas	MA-1, H, 29
3. <i>tasty</i> [ˈteɪsti]	Está bien tasty la salsa.	delicioso	Mx-2, M, 22
4. <i>high</i> [haɪ]	Van caminando, están bien high , porque es la cultura.	drogados	MA-2, H, 25
5. <i>resort</i> [rɪˈzɔːrt]	Es un resort llamado Las Palomas.	N/A	Mx-3, M, 28
6. <i>bundle</i> [ˈbʌndəl]	Si, ese es un buen bundle así colocado.	bulto	MA-3, H, 29
7. <i>target</i> [ˈtɑːɡɪt]	Tu público target es el que te lo dice.	objetivo, de enfoque	Mx-4, H, 28
8. <i>dude</i> [dʊd]	Está bien a todo dar el dude .	tipo	MA-4, H, 28
9. <i>mommy issues</i> [ˌmɒmiˈɪʃəs]	Ese tipo tiene mommy issues bien cañón.	mamitis	Mx-5, H, 20
10. <i>rapers</i> [ˈræpəɪs]	El show de los rapers siempre es algo cool.	raperos	MA-5, H, 24
11. <i>underground</i> [ˈʌndəˌɡraʊnd]	La cosa es que ese tema es bien underground para muchos.	clandestino	Mx-6, H, 23
12. <i>walking</i> [ˈwɒlkɪŋ]	Mi perro y yo vamos de walking al cerro.	caminata	MA-6, M 26
13. <i>foodtruck</i> [ˈfʊdtrʌks]	Ahora está invadido de foodtrucks .	carritos de comida	Mx-7, H, 28
14. <i>ready</i> [ˈɹeɪ]	¿Ya andamos ready para wachar el partido o qué?	listos	MA-7, H, 29
15. <i>mall</i> [mɒl]	Y ese lugar tiene un mall que está grandísimo.	centro comercial	Mx-8, M, 23
16. <i>fresh</i> [fɹɛʃ]	La verdurita toda fresh lista para vender.	fresca	MA-8, M, 24

17. <i>host</i> [hoost]	El verano pasado trabajé de host en esas cabañas.	anfitrión	Mx-9, M, 22
18. <i>call center</i> [ˈkɔlˌsentəɹ]	Mi carnala estuvo trabajando en ese call center por meses.	centro de atención por llamada	MA-9, H, 25
19. <i>business</i> [ˈbɪznəs]	Es otro business el dude en esas situaciones, no manches	modo de ser	Mx-10, M, 25
20. <i>performance</i> [pərˈfɔrməns]	Pues hacen castings para ver quien podría tener buen performance para el puesto	desempeño	MA-10, H, 24
21. <i>priceless</i> [ˈpraɪsləs]	Son como priceless , cuando revisas bien.	invaluables	Mx-11, M, 27
22. <i>fulfill</i> [fəˈfɪl]	Si te sientes fulfill contigo, ahí lo notarás.	plena	MA-11, M, 25
23. <i>flashbacks</i> [ˈflæʃbæks]	En la movie el tipo tenía flashbacks , pero no se acordaba.	recuerdos	Mx-12, H, 27
24. <i>match</i> [mætʃ]	Hay match esta noche, la van a pasar en ESPN.	Juego, partido	MA-12, M, 22
25. <i>cash</i> [kæʃ]	Tengo suficiente cash para comprarlo ahorita.	dinero	Mx-13, H, 21
26. <i>picture</i> [ˈpɪktʃəɹ]	Compré una picture así cute el otro día.	fotografía	MA-13, H, 26
27. <i>crunchy</i> [ˈkɹʌntʃɪ]	Fíjate que sean crunchy las galletas.	crujiente	MA-14, M, 29
28. <i>core</i> [kɔɹ]	Construyen un core con base a las funciones.	centro, núcleo	Mx-14, M, 22

Al igual que los ejemplos de AFA en (22), los casos presentados en (24) ilustran la ocurrencia de AFNA a nivel de sintagma. Las estructuras léxicas corresponden tanto a palabras simples —*drinks, tasty, high, target, dude, ready, fresh, host*— como a compuestas —*mommy issues, foodtrucks, call center, flashbacks*. Estas unidades abarcan diversas categorías sintácticas y campos semánticos, lo que sugiere un repertorio léxico distintivo asociado al dialecto local. Entre los ítems más representativos se encuentran *tasty, bundle, target, dude, mommy issues, foodtrucks, business, cash, picture, core*. Resulta particularmente notable que estas formas mantengan aparentemente la fonología del inglés, sin mostrar influencias perceptibles del español, a pesar de estar inmersas en estructuras de esta lengua.³⁴ Este fenómeno es relevante, considerando que el

³⁴ Por el contrario, Grosjean y Miller (1994, p.294) realizaron un experimento con hablantes bilingües francés-inglés en donde una estructura del inglés era insertada en un contexto de habla francés. Los resultados mostraron que si bien no hubo alguna anticipación fonética al inglés previo a la palabra insertada, las palabras posteriores al ítem insertado se produjeron completamente en inglés.

español y el inglés poseen repertorios fonéticos y patrones entonativos considerablemente distintos (Piccinini y Garellek, 2014, p. 885). En este contexto, cabría esperar cierta interferencia fonológica, como modificaciones en la duración segmental o la amplitud. No obstante, será a través del análisis acústico, desarrollado en el capítulo siguiente, donde se determinará con mayor rigor si estas formas conservan propiedades fonológicas del inglés o presentan rasgos emergentes. Así, se delimita un conjunto de estructuras inicialmente clasificadas como AFNA, caracterizadas por conservar sonidos perceptiblemente alineados con el sistema fonológico del inglés.

2.6- Conclusión del segundo capítulo

Este capítulo presentó los marcos teóricos que sustentan la dimensión fonético-fonológica del presente estudio, con especial énfasis en los anglicismos. Se revisaron distintas aproximaciones fonológicas —generativa, cognitiva y sociolingüística— que permiten comprender la complejidad segmental y fonológica del fenómeno. En particular, se analizó la propuesta generativista de Chomsky y Halle (1968) y sus limitaciones ante fenómenos morfofonológicos no lineales, lo que motivó la inclusión de modelos más flexibles, como la fonología. Asimismo, se abordaron las universales fonológicas como referentes teóricos indirectos para la caracterización de los anglicismos. Se incorporaron las nociones fundamentales de la *Fonología de Préstamos*, distinguiendo entre la *Aproximación Fonética* y la *Aproximación Fonológica*, ilustradas con ejemplos del español, el inglés y otras lenguas, a fin de ofrecer un marco comparativo amplio. Dichas aproximaciones resultan esenciales para entender los mecanismos de adaptación o conservación fonética en contextos de contacto lingüístico.

Paralelamente, se definió el concepto de anglicismo desde una perspectiva general, discutiendo diversas tipologías relevantes para el presente estudio. Se argumentó que muchos anglicismos exhiben características del *Code-switching* intraoracional, ya que su inserción se limita a unidades léxicas individuales dentro de un enunciado en español. Esta relación fue contextualizada teóricamente dentro del marco del bilingüismo, dado que los participantes presentan cierto grado de competencia en ambas lenguas. En ese sentido, se revisaron dos tipologías principales de CS, destacando aquella que involucra la inserción de elementos léxicos individuales, por su correspondencia estructural con los anglicismos aquí analizados.

En este sentido, los participantes de la presente investigación no exhibieron anticipación o influencia post-ítem insertado. No obstante, es posible que lo anterior ocurra en otros contextos donde el español y el inglés interactúan.

Posteriormente, se definieron los dos objetos centrales del estudio: el Anglicismo Fonéticamente Adaptado (AFA) y el Anglicismo Fonéticamente No Adaptado (AFNA). Ambos se distinguen perceptualmente a nivel de palabra dentro del discurso: el AFA corresponde a estructuras léxicas del inglés adaptadas al sistema fonético y fonológico del español, mientras que el AFNA mantiene propiedades propias del inglés. Estas categorías son fundamentales para el análisis, pues permiten explorar, mediante técnicas acústicas, las propiedades segmentales de los anglicismos y su posible clasificación como realizaciones particulares dentro del dominio de la palabra fonológica, siendo posiblemente realizaciones sin especificar como [V]. La sección concluyó con ejemplos extraídos de conversaciones espontáneas que ilustran ambas categorías. El capítulo siguiente se centrará en analizar acústicamente los segmentos seleccionados, etapa clave para la caracterización fonética de los anglicismos en estudio

Capítulo 3: Análisis, descripción y clasificación de formas AFA y AFNA

3.0- Introducción

Este capítulo tiene como propósito describir y discutir los resultados acústicos de los sonidos seleccionados /æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y /ɪ/ que, perceptualmente, constituyen los Anglicismos Fonéticamente No Adaptados (AFNA). Estas mismas realizaciones se describen, discuten y comparan con aquellos segmentos que, perceptualmente, también se identificaron, pero en los Anglicismos Fonéticamente Adaptados (AFA). Las vocales del inglés ya mencionados fueron particularmente seleccionados por su ocurrencia en el idioma inglés y por su inexistencia en el idioma español (Jeske, 2016, p. 20; Mott, 2011, p. 261). Estos sonidos podrían generar contrastes significativos para hablantes nativos del español en los planos perceptual, fonético y fonológico debido a que el español cuenta con sus cinco vocales /a/, /e/, /i/, /o/, /u/ y las dos consonantes róticas /ɾ/ y /r/. En el caso de los anglicismos analizados en este estudio, los segmentos podrían mostrar diferentes grados de integración al adaptar las unidades segmentales a vocales y róticas más cercanas del español (AFA) o conservarse con sus características originales (AFNA). No obstante, la opción de una ocurrencia con características fonéticas ajena a ambas lenguas es también posible dado el contraste entre ambos sistemas lingüísticos involucrados.

Asimismo, se reitera que los términos AFNA y AFA son clasificaciones iniciales que se establecieron de manera perceptual. En un principio, se hicieron dos comparaciones en donde las vocales identificadas perceptualmente como unidades segmentales del inglés se etiquetaron como AFNA + /sonido del inglés/; por ejemplo, AFNA /ɔ/. En el caso de las realizaciones identificadas perceptualmente sonidos del español, se especificaron como AFA /V/.³⁵ Notablemente, esta última clasificación sirve como punto inicial para que, eventualmente, se pueda especificar como una vocal del español; por ejemplo, AFA /a/ o permanecer como segmento sin especificar, AFA /V/, gracias a los análisis acústicos. En el último de los casos, si la vocal identificada como AFNA demuestra características ajenas al inglés, igualmente esta se clasificará de acuerdo a los resultados en los análisis acústicos, sea adaptada o sin especificar. Por lo tanto, la clasificación /V/ puede aplicar a ambos tipos de clasificaciones de anglicismos, reiterando de manera general que el comportamiento de la vocal y las consonantes róticas dentro del anglicismo a analizar

³⁵ Se recomienda revisar §3.2 de este capítulo para conocer más detalles sobre el procedimiento de clasificación perceptual de los anglicismos.

acústicamente, ocasionalmente fonológicamente, serán los fundamentos que realmente sustentarán dicha clasificación de los anglicismos. Todas las realizaciones analizadas se extrajeron de los anglicismos delimitados y clasificados, considerando diversos aspectos fonológicos (sílabas tónicas y átonas, palabras compuestas (acento primario y secundario), variación de contextos segmentales, entre otros). Por ejemplo, el análisis del sonido /æ/ abordando categorías como sustantivos (*match, cash*) y adjetivos (*sad*), anglicismos con diferentes contextos segmentales. A partir de todas las palabras que, perceptualmente contenían el segmento /æ/ se obtuvieron los promedios para su clasificación real, ANFA o AFA. La obtención de los valores F1 y F2 de cada vocal se generó con *Praat* versión 6.1.39 (Boersma y Weenink, 2023). Para el caso de la consonante /ɹ/ se tomó en cuenta el F3 además de los dos formantes mencionados. En algunos casos, también se examinaron otras pistas acústicas y/o características fonológicas para detallar y proponer su respectiva clasificación AFA o AFNA. Los valores F1 y F2 de cada realización considerada se fueron enlistando en hojas de Excel para la obtención de sus valores individuales. Cada hoja de Excel contenía lista de los anglicismos y sus valores ordenados por su clasificación perceptual como AFA o AFNA. Posteriormente, se generaron valores promedios de formantes a partir de los valores enlistados en Excel.

Posteriormente, las ocurrencias de cada unidad segmental —en inglés y sus posibles sonidos correspondientes— fueron agrupadas por tipo de segmento para analizar su dispersión mediante *tokens* en campos de dispersión generados con el software *R* (versión 4.3.1; R Core Team, 2024). Este análisis complementó los datos acústicos obtenidos previamente en *Praat*, permitiendo una caracterización fonética más precisa de los anglicismos clasificados como AFA o AFNA. Las distribuciones se visualizan a través de campos de dispersión elípticos, presentados en cada sección segmental junto con las respectivas clasificaciones teóricas y empíricas. Cuando los valores promedios de F1 y F2, así como su ubicación en el espacio vocálico, coinciden con las propiedades de una vocal inglesa (conservada) o española (adaptada), el segmento se clasifica como AFNA o AFA respectivamente. Por el contrario, si los formantes presentan características acústicas distintas o híbridas, la realización se interpreta como una vocal particular del dominio del uso de anglicismos en estudio, se designa como AFA/V/. Por esa misma razón, las vocales correspondientes (adaptadas al español o hacia algo distinto) se indican inicialmente como AFA /V/, algo sin especificar, a la espera de las discusiones. En todo este capítulo, la vocal ortográfica se representará con paréntesis angulares (< >) y se utilizará el término *vocal ortográfica* para

distinguir lo escrito de lo fonético-fonológico. El anglicismo se presenta en *itálicas* y, ocasionalmente, la unidad segmental a analizar se indicará en **negritas** dentro de los ejemplos expuestos en las tablas o dentro del texto cuando competa. Por su parte, los sonidos identificados perceptualmente (clasificados) —aquellos a analizar y a discutir— y aquellos teóricamente consultados relacionados con alguna representación fonológica del inglés o del español, se indicarán entre diagonales (/ /). Por otra parte, las realizaciones fonéticas confirmadas —es decir, las vocales analizadas acústicamente— se representarán entre corchetes ([]).

De esta manera, el capítulo está organizado de la siguiente forma: en §3.1 se describen los sistemas vocálicos de las lenguas inglés y español con el fin de apreciar aspectos como el repertorio de vocales que los distinguen junto a sus características fonéticas acústicas y ciertos aspectos fonológicos que influyen en la cualidad de ellas. Para ilustrar estas diferencias, se incluye un ejemplo del comportamiento de la vocal ortográfica <a> en ambas lenguas. En §3.2 se describe en términos generales el corpus (los datos y su extracción), su tratamiento a través de la fragmentación de las frases u oraciones, la separación de los sonidos a analizar dentro de las estructuras y los programas de análisis acústico utilizados. A partir de §3.3, se describen y discuten los resultados de las examinaciones acústicas realizadas en *Praat* por cada segmento seleccionado del inglés en los AFNA contrastándolos con los análisis acústicos de las vocales correspondientes en los AFA. Los resultados de los formantes F1 y F2 de cada realización vocálica se reflejan en plotajes generados en *R* donde se discuten comparativamente. Dentro cada campo de dispersiones por sección, se presentan y contrastan las unidades segmentales del inglés extraídos de los AFNA junto a aquellos sonidos extraídos de los AFA, catalogados como segmentos sin especificar /V/. Para las realizaciones no especificados AFA /V/, es importante incluir aportaciones teóricas relacionadas a las vocales del español con el objetivo de determinar alguna similitud o, en su caso, confirmar que se trata de una vocal efectivamente sin especificar. Por ende, cada unidad segmental cuenta su propia sub-sección en la cual se describe su comportamiento fonético, y fonológico cuando sea pertinente. En §3.3.8, se realiza una comparación completa de todos los sonidos vocálicos analizados a través de tres plotajes generales: el primero con todos las vocales generales; el segundo comparando únicamente las realizaciones AFNA con las unidades segmentales seleccionadas del inglés y el tercio con los sonidos AFA /V/ y las cinco vocales del español. El propósito de los tres campos de dispersión es establecer qué segmentos mostraron un comportamiento acústico a las vocales de las lenguas involucradas a través de la formación de las

figuras geométricas que constituyen el idioma español e inglés y que realizaciones mostraron comportamientos idiosincráticos; por ejemplo, posible F1 del español y F2 del inglés o viceversa. Asimismo, en esta generalización tipo conclusión se comentan las pistas acústicas encontradas, las diferencias recíprocas, las similitudes acústicas y los aspectos fonológicos relacionados mutuamente que contribuyen a la clasificación de las estructuras. En §3.3.9 se comentan las consonantes róticas /ɹ/ del inglés y /r/ y /r/ del español. La elección de los sonidos róticos se debe, nuevamente, a la ocurrencia contrastiva en ambas lenguas y los posibles efectos que estos pudieran exhibir en las unidades segmentales. Para esta discusión de estas consonantes, no se presenta algún diagrama de su campo de dispersión. En su caso, se considera principalmente el comportamiento del F1, F2 y F3 y otros aspectos como la duración y el grado de oclusión. Finalmente, §3.4 presenta las conclusiones generales.

3.1- Los sistemas vocálicos del español y el inglés

Esta sección ofrece una descripción general de las características de los sistemas vocálicos del español e inglés. Las descripciones se centran en sus rasgos más distintivos que son las características articulatorias (Yoshida, 2012, p. 2-7; Vega, 2020, p. 5) y frecuencia de sus formantes F1 (altura) y F2 (posterioridad) (Vega, 2020, p. 3). Se analizan las vocales de ambas lenguas en general, señalando algunas particularidades de los sonidos específicamente de los dialectos involucrados en este estudio: español mexicano e *Inglés Californiano*. En el caso particular del dialecto mencionado, se describe el fenómeno *Vowel Chain Shift*, un cambio característico que ha afectado las vocales de este dialecto durante muchos años. Este fenómeno se especifica como *California Vowel Shift (CVS)*. La consideración de este fenómeno es importante ya que podría fundamentar significativamente el porque de ciertas ocurrencias entre las vocales examinadas. Con el fin de contrastar la naturaleza fonológica del inglés y del español, se examina el comportamiento de la vocal ortográfica <a> en los ejemplos (27) y (30). Esta comparación permite evidenciar la notable variabilidad fonética de dicha vocal en inglés, en contraste con su realización fonológicamente estable en español. Así, se pone de manifiesto la divergencia en la organización vocálica de ambas lenguas y su impacto en la adaptación fonética de los anglicismos. Esta comparación fonológica resulta fundamental, ya que los anglicismos perceptualmente clasificados como AFNA presentan un comportamiento fonológico regido por el sistema del inglés. Al insertarse en la fonología del español —específicamente en el dominio de la palabra

fonológica— será crucial determinar el grado de conservación fonético-fonológica de dichos segmentos. En caso contrario, deberá establecerse si su adaptación responde a representaciones fonológicas del español (AFA) o si constituyen realizaciones atípicas, designadas provisionalmente como /V/. A continuación, se abordarán los rasgos fonológicos de las vocales del español, seguidos del análisis del comportamiento de la vocal ortográfica <a>.

3.1.1- El sistema vocálico del español

El español es una lengua con un repertorio básico de cinco segmentos vocálicos monoptongos /i, e, a, o, u/ (Hualde, 2005, p. 41; Jeske, 2016, p. 20; Ronquest, 2018, p. 145). Este repertorio limitado se distribuye en el espacio vocálico de manera que, desde el aspecto articulatorio, genera una forma triangular inversa (Barrientos, 2018, p. 59; Ronquest, 2013, p. 158). Esta configuración se basa en dos características fundamentales: altura y posterioridad (Barrientos, 2018, p. 58; Morgan, 2010, p. 91; Ronquest, 2018, p. 145). En la mayoría de los dialectos del español, las vocales son de carácter relativamente estable o poco variable (Hualde, 2005, p. 41; Jeske, 2012, p. 7) debido a que, fonéticamente, se caracterizan por ser vocales tensas —sonidos con timbre de variación leve— lo que las convierte en unidades segmentales plenas (Morgan, 2010, p. 91).³⁶ A continuación, la figura (25) presenta una tabla con la organización de las vocales en español dentro del espacio vocálico, distribuidas como un triángulo inverso.

(25) Distribución de las vocales del español

	Anterior	Central	Posterior
Alta	i		u
Media	e		o
Baja		a	

(Adaptado de Barrientos, 2018, p. 59; Ronquest, 2013, p. 158)

La tabla anterior muestra que /i, u/ son vocales altas, /e, o/ vocales de altura media y /a/ es la única vocal baja. Esto sugiere que solamente tres niveles de altura. Respecto a la posterioridad, /a/ es una vocal central, /i/ y /e/ son anteriores, mientras que /o/ tiende a ser una vocal posterior y /u/ todavía más posterior (Jeske, 2016; p. 20; Ronquest, 2013, p. 157). Asimismo, los formantes F1 y F2 son aspectos acústicos que refuerzan la distinción entre vocales del español, ya que están

³⁶ Considerando que en español no existe contraste entre vocales tensas y relajadas (Jenske, 2016, p. 21).

indirectamente relacionadas las propiedades de altura y posterioridad mencionadas (Ronquest, 2013, p. 157-158). Otro de los aspectos, más allá de lo acústico, es que las vocales en español presentan una correspondencia de uno-a-uno en la relación grafema y sonido —cada grafema equivale a una realización fonética— siendo una cuestión que se mantiene estable independientemente de la condición fonológica de la vocal (Hualde, 2005, 2). A modo de ilustración, en (26) se muestran algunas palabras cuya vocal ortográfica de enfoque es la <a>. Los ejemplos muestran la representación en grafemas (representación ortográfica) de lado izquierdo y la representación fonética del lado derecho (posterior a la flecha).

(26) Realizaciones de la vocal <a> en español

- a) *casa* → ['kasa]
- b) *azul* → [a'sul]
- c) *cámara* → ['kamara]
- d) *lanzallamas* → ['lansa'ɫamas]
- e) *casa de madera* → ['kasaðema'ðera]

Los ejemplos anteriores apoyan la estabilidad fonética al demostrar cómo la vocal ortográfica <a> tiene la misma ocurrencia como [a] en diversos contextos e independientemente de su posición silábica o categoría sintáctica. Lo anterior incluye su ocurrencia en una sílaba acentuada (26a), una sílaba átona (26b), una sílaba átona posterior a otra átona (26c), una palabra compuesta (26d) o en diferentes posiciones sintácticas y en sílabas tónicas o átonas (26e). Además, la realización invariable de la letra <a> como [a] confirma la existencia de una correspondencia unívoca entre grafema y sonido. Sin embargo, en algunos estudios relacionados al español mexicano, se ha evidenciado que algunas vocales tienen segmentos variados gracias a los procesos de ensordecimiento consonántico y debilitamiento de sílabas átonas (Dabkowski, 2018; Lipski, 1990a; Martín-Butragedo, 2014b; Lope-Blanch, 1964; Matluck, 1952; Serrano, 2006, entre otros). De hecho, el español mexicano ha sido clasificado como zona dialectal propia —junto a otras como el español caribeño, español chileno, español andaluz— justamente por su carácter fonológico, donde se incluye, por ejemplo, la reducción de vocales en contextos /_s/ (Hualde, 2005, p. 25). Aun así, la mayoría de las vocales y consonantes en el español mexicano tienden a

mantenerse relativamente estables a pesar de la influencia de factores extralingüísticos y fonológicos (Dabkowski, 2018, p. 214).

A manera de resumen ilustrativo, en la figura (27) se presentan los valores promedios de los formantes F1 y F2 de las cinco vocales del español. Estos valores servirán como base para las discusiones posteriores sobre el comportamiento de las unidades segmentales examinadas en los AFA. La tabla contiene información sobre los formantes basada en la literatura consultada para el español mexicano utilizado en E.U. (Bradlow, 1995) y español mexicano (Grijalva et al., 2013) la cual se utilizó como parámetro para generar valores promedios de formantes. Es importante señalar que las fuentes de información de los formantes consideraron palabras en diversas condiciones morfofonológicas y sintácticas. Por ejemplo, contextos segmentales, diversidad de estructuración silábica, diversidad de morfemas (afijos), tipos de palabras (simples o compuestas) y características distintas en hablantes (adultos y jóvenes, así como mujeres y hombres). Por ende, no existen valores promedios de formantes generales y estables. De manera complementaria, se incluye una tabla en (28) con las vocales AFA /V/ y sus respectivos valores promedios de F1 y F2 generados de los datos analizados. Esta tabla se incluye para su respectiva discusión comparativa en las secciones que abordan los resultados acústicos.

(27) Valor promedio de formantes F1 y F2 de las vocales del español

Vocal	Valor promedio de formantes
/a/	F1: 738 F2: 1455
/e/	F1: 521 F2: 1964
/i/	F1: 328 F2: 2364
/o/	F1: 533 F2: 1125
/u/	F1: 386 F2: 914

(Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4)

(28) Valor promedio de formantes F1 y F2 de las vocales AFA /V/

Vocal	Valor promedio de formantes de vocales en AFA
/V1/ (/æ/)	F1: 920 F2: 1523
/V2/ (/ɑ/)	F1: 1071 F2: 1502
/V3/ (/ɑ/)	F1: 581 F2: 1417
/V4/ (/ʌ/)	F1: 711 F2: 1465
/V5/ (/ɔ/)	F1: 525 F2: 1147
/V6/ (/ɪ/)	F1: 487 F2: 2208
/V7/ (/ə/)	F1: 684 F2: 2169

Las vocales sin especificar fueron numeradas conforme al orden de su análisis y comparación con las vocales perceptualmente identificadas como AFNA dentro de las estructuras no adaptadas (primera columna). Este procedimiento explica la presencia de siete unidades segmentales sin especificar, en lugar de las cinco vocales fonológicas del español. En la parte inferior de cada representación de /V/, se indica la vocal inglesa teóricamente correspondiente, es decir, la versión no adaptada que motivó su análisis. La segunda columna presenta los valores promedio teóricos de F1 y F2, obtenidos a partir de la población analizada en este estudio. La inclusión de esta tabla tiene como propósito sustentar empíricamente la identificación fonética de los segmentos analizados, facilitando su comparación posterior con los valores promedios vocálicos característicos del inglés o, en su caso, del español.

3.1.2- El sistema vocálico del inglés americano³⁷

El repertorio de vocales del idioma inglés puede contener hasta el doble de segmentos que el sistema del español (Baigorri et al., 2018, p. 682; Bradlow, 1995, p. 1917; Franco, 2016, p. 105; Jeske, 2012, p. 7). Dependiendo del dialecto, el inglés puede contener once vocales (Boomershine, 2013, p. 104; Jeske, 2012, p. 7), doce realizaciones (Jeske, 2016, p. 20) o incluso trece (Barrientos,

³⁷ Se recomienda consultar Baigorrei et al., (2018), McMahon (2002) y Wolfram y Schilling (2016) para conocer más sobre la naturaleza del *Inglés Americano General* respecto a sus sonidos vocálicos.

2018, p. 58). En esas cantidades variadas, se incluyen los siguientes: /i, ɪ, e, ε, æ, ɑ, ɒ, ʌ, ɔ, o, ʊ, u, ɜ, ə/. Debido a este repertorio amplio de unidades segmentales, las vocales se distribuyen en mayor extensión lo que permite destacar más características en comparación de las vocales del español (*Ibidem*, p. 58). En (29) se presenta una tabla similar a la de (25) que incluye las vocales del idioma inglés en general y sus especificaciones acústicas por comentar. Posteriormente, se comenta el comportamiento fonológico de la vocal ortográfica <a> en la misma lengua en la tabla (30).

(29) Distribución de las vocales del inglés

	Anterior	Central	Posterior
Alta (cerrada)	i		u
Media-alta (semi-cerrada)	ɪ		ʊ
Media (intermedia)	e	ə	o
Media-baja (semi-abierta)	ε	ɜ	ʌ ɔ
Baja (abierta)	æ		ɑ ɒ

(Adaptado de Barrientos, 2018, p. 59; Bradlow, 1995, p. 1919; Yoshida, 2012, p. 3)

Al igual que en español, las vocales del inglés se distinguen por las características de posterioridad y altura (Yoshida, 2012, p. 2-7; Vega, 2020, p. 5). La posterioridad puede dividirse en tres niveles: anterior para los sonidos /i, ɪ, e, ε, æ/, central /ɜ, ə/ y posterior /ɑ, ɒ, ɔ, ʌ, o, ʊ, u/. De manera importante, las vocales se diferencian respecto al grado de apertura (posición de la lengua). A partir de lo anterior, se pueden dividir en cerradas /i, ɪ, ʊ, u/, medio-cerradas /e, o/, medio-abiertas /ε, ɜ, ʌ, ɔ/ y abiertas /æ, ɑ/. Igualmente, diversos investigadores han argumentado que el grado de apertura justifica la existencia inherente de cinco niveles de altura (Jeske, 2016, p. 20; Nishi et al., 2008, p. 577). La altura puede distinguir las vocales en: altas /i, ʊ, u/, medio-altas /ɪ, ʊ/, medias /e, ə, o/, medio-bajas /ε, ɜ, ʌ, ɔ/ y bajas /æ, ɑ, ɒ/. Otro aspecto importante en las vocales es el grado de tensión. Los segmentos tensos son /i, e, ɑ, ɜ, ɔ, o, u/, mientras que aquellos relajados son típicamente /ɪ, ε, æ, ɑ, ɒ, ʌ, ʊ, ə/ (Yoshida, 2012, p. 6). Aunque es importante destacar que el grado de tensión está sujeto a variación dialectal (Tanner et al., 2022, p. 79). Es decir, que una vocal considerada tensa en un dialecto del inglés puede ser relajada en otra y viceversa.

Asimismo, en la figura (29) se especifica entre paréntesis el grado de apertura existente en las vocales. Este señalamiento es importante dada la isocronía del inglés donde el grado de apertura permite que ciertas vocales en sílabas átonas experimenten una reducción que da lugar a una realización media y central, [ə] (Bates, 1995, p. 1-2; Flemming, 2009, p. 78; Heselwood, 2007, p. 150; McMahon, 2002, p. 70). La vocal /ə/ se caracteriza específicamente como un sonido de posición central con una elevación de la lengua entre medio-abierta o medio-cerrada junto a una posición neutral de los labios carente de redondeamiento (Ahn, 2001, p. 312; Gómez-Lacabex, 2022, p. 201; McMahon, 2002, p. 72). En numerosos dialectos y contextos del inglés, este segmento vocálico presenta dificultades en su identificación, debido a factores fonológicos como el contexto segmental, la isocronía y la acentuación silábica, los cuales influyen significativamente en las diversas realizaciones de una misma vocal (McMahon, 2002, p. 52). Por esa misma razón, es frecuentemente difícil encontrar correspondencias uno-a-uno entre el grafema y el sonido en el resto de las otras vocales del sistema del inglés (Jeske, 2012, p. 7). De hecho, los hablantes nativos a menudo consultan el diccionario para corroborar la pronunciación de ciertas vocales (Hualde, 2005, p. 2). A continuación, en (30) se muestran ejemplos de las diversas realizaciones de <a> en inglés. La vocal está en letras negritas en las palabras de la izquierda, la representación fonética va seguida de la flecha y su respectiva traducción en español se encuentra a la derecha.

(30) Realizaciones de la vocal <a> en inglés

- a) *cat* → [kæt] ‘gato’
- b) *allow* → [əˈlaʊ] ‘permitir’
- c) *park* → [pɑ:k] ‘parque’
- d) *share* → [ʃɛɪ] ‘compartir’
- e) *fall* → [fɔl] ‘caer’
- f) *lake* → /leɪk/ ‘lago’

En (30) se observa que una misma vocal puede tener múltiples realizaciones independientemente de que la palabra se trate de la misma categoría gramatical: sustantivo (30a y 30c) o el mismo verbo (30b y 30d). Los ejemplos muestran que el segmento /a/ puede llegar a tener seis alófonos. Solamente (29b) presenta /a/ en una sílaba átona, mientras que el resto se encuentran en sílabas acentuadas con diferentes contextos segmentales. La variedad en

realizaciones en (30) confirma que, éstas están determinadas en gran medida por factores fonológicos e indudablemente la variación dialectal (McMahon, 2002, p. 52-63). De lo anterior se destaca cómo la realización de <a> en inglés difiere bastante con el español mostrado en (26). Asimismo, otra característica a considerar ya mencionada es el grado de tensión. Esta cuestión favorece el surgimiento de unidades segmentales cortas y prolongadas que inherentemente pueden estar asociadas con la reducción vocálica en función del grado de acentuación *stress* (Ibídem, p. 59). Por ejemplo, los sonidos vocálicos en las palabras *ship* y *sheep* pueden ser percibidos como el mismo. Sin embargo, *ship* contiene un segmento breve y relajado /ɪ/, mientras que la segunda contiene una realización prolongada y tensa [i:]. Esta característica adquiere particular relevancia si se considera que el español carece de distinciones fonológicas basadas en el grado de tensión vocálica (Hammond, 2001, p. 263). En este sentido, resulta pertinente analizar los resultados acústicos de los anglicismos que contienen vocales tanto tensas como relajadas, a fin de determinar su comportamiento fonético en el contexto del español mexicano.

De esta manera, se observa que ambos sistemas vocálicos comparten ciertas unidades segmentales y características articulatoriamente acústicas. En el español predomina mayormente una estabilidad relativa en las propiedades acústicas, mientras que en el inglés destacan las variaciones en el grado de tensión, los distintos niveles de apertura y la presencia más notoria de alófonos. Del mismo modo, en el idioma inglés también se destaca por la ocurrencia de [ə] en sílaba átonas y, aunque en el español también existen sílaba no acentuadas y ensordecidas, sus vocales no experimentan una reducción como /ə/. Así, estos aspectos subrayan las particularidades que distinguen la naturaleza fonológica de las vocales en ambas lenguas.

3.1.2.1- Las vocales en el inglés californiano: el fenómeno *Vowel Chain Shift*

Al considerar la situación real del presente estudio —el contacto entre lenguas en un contexto fronterizo entre México y Estados Unidos— es relevante mencionar ciertos aspectos que han perfilado el comportamiento de las vocales específicamente del *Inglés Californiano* (IC). En este sentido, Vega (2020) comenta que, “[c]uando se trata del idioma inglés, nada divide mejor sus diversos dialectos que la manera en cómo se pronuncian las vocales.” (p. 4). La variación dialectal del IC ha llevado a diversos autores a delimitar zonas y ciudades específicas como objetos de análisis acústico de su sistema vocálico. Algunas investigaciones han examinado particularmente el *Inglés Californiano* del norte (Aiello, 2010; Eckert, 2008), del sur (Aiello, 2010; Grijalva et al.,

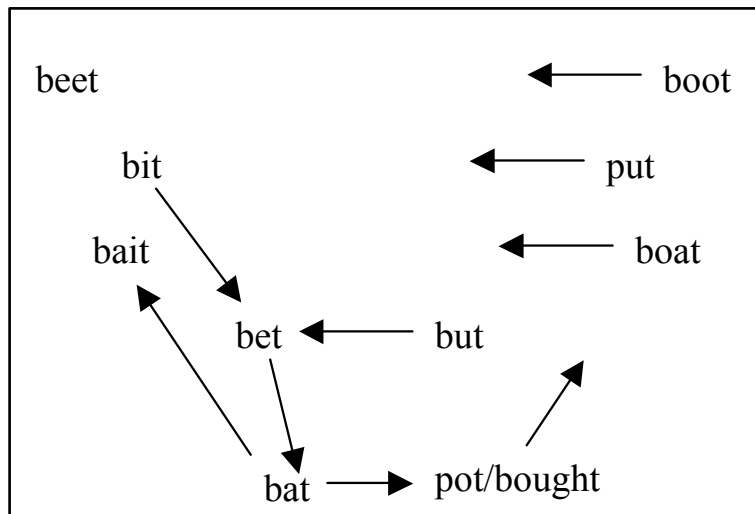
2013; Hagiwara, 1997; Vega, 2020), del sureste (Penfield y Ornstein-Galicia, 1985), de Los Ángeles (Aiello, 2010; Robles-Puente, 2019), de Santa Bárbara (Janoff, 2018), de San Francisco (Hall-Lew, 2010), del Valle Central (D’Onofrio et al., 2019). Incluso, se han abordado investigaciones basándose en diferencias entre grupos raciales; por ejemplo, el inglés chicano (Eckert, 2008; Godinez y Maddieson, 1985) y grupos raciales como asiáticos y afro-americanos (Cheng et al., 2016; Hall-Lewis, 2010). El estudio de las vocales en el IC comenzó a partir de los años 80 (Janoff, 2018, p. 32). Desde entonces, se ha examinado la naturaleza de sus realizaciones a través del fenómeno *Vowel Chain Shift* (Cambio Vocálico Concatenado) (Aiello, 2010; Cheng et al., 2016; D’Onofrio et al., 2019; Eckert, 2008, Hall-Lew et al., 2015; Holland, 2014; Janoff, 2018; Kennedy y Grama, 2012; Vega, 2020 *inter alia*). En términos generales, el Vowel Chain Shift (VCS) se refiere una serie de cambios en la posterioridad y la altura de las vocales que, en el espacio vocálico, se manifiestan como movimientos secuenciales concatenados en ‘contrarreloj’ (Cheng et al., 2016, p. 63; Eckert, 2008, p. 29). Por ejemplo, /æ/ tiende a centralizarse, lo que provoca el descenso de /ε/ y /ɪ/ (Janoff, 2018, p. 33). Igualmente se observa el movimiento opuesto conocido como cambios direccionales ‘a favor del reloj’ (Clopper et al., 2005, p. 1661). Aquí, el sonido /æ/ se eleva, /ε/ retrocede, /ɔ/ descende y /ɑ/ se centraliza (*Ibidem*, p. 1661). En diversos estudios, se ha comentado que este fenómeno surgió como consecuencia de la interacción y necesidad de identificar categorías macro-sociales; por ejemplo, clases sociales, etnias, géneros, etc. (Cheng, 2016, p. 73-74; Vega, 2020, p. 6).

A continuación, en (31) se presentan las direcciones de los cambios en el espacio vocálico y las generalizaciones establecidas para el *Inglés Californiano* denominado California Vowel Shift.³⁸ La investigación se centra principalmente el CVS por ser el dialecto de mayor contacto y referencia en el contexto social, geográfico e histórico. Al analizar los cambios que se suscitan en el IC por el CVS, se tendrá un fundamento teórico para su respectiva comparación con los segmentos dentro de las estructuras percibidas como AFNA para su discusión y posible clasificación como anglicismos no adaptados.

³⁸ Si bien la investigación se centraliza en el comportamiento de las vocales CVS también se comentarán aspectos del VCS general que se encontraron en las realizaciones por examinar.

(31) Movimientos y generalizaciones del California Vowel Shift

a) Movimientos en el espacio vocálico



(Eckert, 2008, p. 34)

b) Generalizaciones

Anterioridad de vocales altas y medias posteriores

Posterioridad y descenso de vocales relajadas

Descenso de /ɪ/ hacia el espacio de /ɛ/

Posterioridad de /ɪ/ a posición central

Descenso de /ɛ/ hacia el espacio de /æ/

Posterioridad de /æ/ (en contextos no pre-nasales)

Elevación de /æ/ (en contextos pre-nasales)

Elevación de /ɑ/ hacia el espacio de /ɔ/

Fusión de /ɑ/ y /ɔ/ como mismo fonema

(adaptado de D’Onofrio et al., 2019, p. 10; Kennedy y Grama, 2012, p. 49; Vega, 2020, p. 15)

Las generalizaciones en (31) demuestran cómo el IC presenta cambios en las vocales que en otros dialectos del inglés americano podrían carecer de sistematicidad articulatoria. Estudios sobre la variación acústica de las vocales han propuesto que el IC constituye una variante cuyo sistema fonológico distingue a sus vocales de manera notable respecto al dialecto general, lo que

justifica una examinación más exhaustiva (Cheng et al., 2016, p. 63; Eckert, 2008, p. 29; Hall-Lewis et al., 2015, p. 1; Janoff, 2018, p. 31).³⁹ Por ejemplo, se observa una variación en la producción de vocales bajas y vocales altas posteriores como el cambio significativo en posterioridad de /ʌ/ hacia el espacio de /ɛ/ o la indiferencia entre los sonidos /ɑ/ y /ɔ/ (Clopper et al., 2005, p. 1661). Notablemente, diversos estudios han sugerido que el español ha influido significativamente en el fenómeno del *California Vowel Shift* (CVS), especialmente entre hablantes de origen hispano, en su mayoría mexicanos. La literatura especializada ha documentado que los cambios vocálicos característicos del CVS se manifiestan con mayor frecuencia en este grupo poblacional (Eckert, 2008, p. 26; Robles-Puente, 2019, p. 419; Vega, 2020, p. 6). De esta influencia, se destaca particularmente la variedad empleada en el inglés chicano (Eckert, 2008; Godinez y Maddieson, 1985; Kennedy y Grama, 2012). Este aspecto sociolingüístico toma relevancia para esta investigación porque constituye un fundamento esencial para analizar qué rasgos fonéticos, acústicos y fonológicos de las vocales del *Inglés Californiano* (IC) han sido ‘importados’ y adoptados en los anglicismos al utilizarse por hablantes en Tijuana. Es bastante posible que la constante interacción entre el español tijuanense y el IC —facilitado por la proximidad geográfica y la situación general entre Tijuana y San Diego— que ha propiciado dicha adopción en el español tijuanense, lo cual se caracteriza con las diferencias en vocales que son parte inherente de los anglicismos.

Al igual que en la figura (27), en (32) se presenta una tabla con información sobre los formantes F1 y F2 de las vocales del inglés a tratar en este estudio. Los valores promedios de los formantes se obtuvieron a partir de la literatura consultada, la cual considera diversos aspectos morfofonológicos, sintácticos y perfiles sociolingüísticos de hablantes.⁴⁰ Estos valores promedios generales, pese a su diversidad, se tomaron como base para cada uno de los segmentos y se especificaron en dos dialectos: inglés americano general e IC. Los valores se presentan en la misma tabla (31) para su respectiva comparación y discusión al momento de analizar las realizaciones vocálicas en los AFNA y AFA. Es fundamental comentar que para los valores promedios de los formantes en las unidades segmentales de este estudio se toma como referencia principal aquella del *Inglés Californiano* al ser el dialecto principal, sino es que único, con el que los sujetos analizados tienen contacto constante por la proximidad geográfica y sociocultural.

³⁹ Lo anterior toma relevancia sobre todo para este estudio por su contacto con el español mexicano.

⁴⁰ Aquellos enlistados en (5) en §1.1.7.4 como perfiles sociolingüísticos que son parte del perfil en los jóvenes en Tijuana.

Ocasionalmente, se complementará la información con la del *Inglés Americano General*. Particularmente, cuando un sonido exhiba un F1 de un dialecto y un F2 del otro o, en el caso de /ə/, donde no existe referencia respecto a sus formantes en el IC. A continuación, se presentan los valores promedios de los formantes en ambos dialectos del inglés. La tabla muestra en la primera columna el segmento de enfoque del inglés; la segunda contiene los valores promedios de los formantes para el inglés general; la tercera especifica los valores promedios para el IC y la cuarta incluye los valores generales de ambos formantes con base a los resultados analíticos de las estructuras AFNA.

(32) Formantes F1 y F2 de las vocales consideradas del inglés y de los AFNA⁴¹

Vocal	Valor promedio de formantes del inglés americano general	Valor promedio de formantes del inglés californiano	Valor promedio de formantes de vocales en AFNA
/æ/	F1: 694 F2: 1919	F1: 801 F2: 1656	F1: 967 F2: 2178
/ɑ/ CAR	F1: 881 F2: 1332	F1: 869 F2: 1238	F1: 829 F2: 1277
/ɑ/ LOT	F1: 775 F2: 1213	F1: 752 F2: 1199	F1: 833 F2: 1254
/ʌ/	F1: 667 F2: 1299	F1: 664 F2: 1512	F1: 632 F2: 1353
/ɔ/	F1: 669 F2: 1027	F1: 710 F2: 1139	F1: 638 F2: 1227
/ɪ/	F1: 450 F2: 2056	F1: 450 F2: 2029	F1: 506 F2: 2187
/ə/	F1: 550 F2: 1657	F1: Sin especificar F2: Sin especificar	F1: 622 F2: 1768

La tabla en (32) muestra la diversidad y cierta similitud en formantes entre el IAG y el IC. De manera reiterada, estos valores promedios servirán como parámetros para sustentar los análisis comparativos principalmente las vocales AFNA con las del *Inglés Californiano*.

⁴¹ En mucha literatura por mencionar, se ha indicado que en el *Inglés Americano General* e *Inglés Californiano* no diferencian entre los sonidos vocales de las categorías LOT y CAUGHT siendo representados con la misma vocal, /ɑ/. La información para los formantes generales del *Inglés Americano General* se consideró de Bradlow (1995, p. 1918) y Hillenbrand et al. (1995, p. 3103); para el IC se contempló Aiello (2010, p. 301), Godínez y Maddieson (1985, p. 47) y Hagiwara (1997, p. 656) quienes analizaron el comportamiento de las vocales tanto del norte como del sur de California considerando mujeres y hombres.

3.2- El corpus y su tratamiento

El corpus parte del audio grabado de las conversaciones espontáneas entre el investigador como moderador y los participantes de ambos grupos focales a través de la interacción en contextos informales. Los participantes compartían aspectos sociolingüísticos comparativamente similares, entre ellos la nacionalidad (mexicanos o mexico-americanos), el rango de edades (20-29 años), los gustos e intereses personales, pasatiempos y el radicar en Tijuana. La duración de cada conversación oscilaba entre una hora y media a tres horas y media, siendo un tiempo relativamente suficiente para los participantes entraran en un ambiente social cómodo casual. Todas las grabaciones se realizaron utilizando una grabadora portátil *Sony ICD-UX570* y un micrófono de clip ajustado a la vestimenta del participante y lo más cercano posible a su boca. Posteriormente, las conversaciones se escucharon detenidamente para identificar la ocurrencia del anglicismo junto a su contexto sintáctico de frase y/u oración. Si el anglicismo perceptualmente presentaba una producción en inglés, se clasificaba como AFNA, si perceptualmente exhibía una producción en español, se identificaba como AFA. Las estructuras se fragmentaban en oraciones o frases. En la mayoría de los casos, el anglicismo se conservaba con su contexto sintáctico —palabras previas y/o posteriores a éste— para fines de información semántica contextual. Las estructuras se encontraban en diversas posiciones sintácticas (sujeto, objeto directo, entre otras), autonomía o dependencia sintáctica (oraciones principales y/o subordinadas), diferentes tipos de oraciones (declarativos, exclamativos, interrogativos), variaban en tipos de sintagmas (mayormente siendo nominal y adjetival), así como oraciones incompletas con distintos tipos de morfemas. En algunos casos se evidenciaron ambos tipos de anglicismos (AFA y AFNA) incluso dentro de una misma oración o frase. Se reitera que se analizaron oficialmente un total de 336 estructuras a partir de los parámetros mencionados en §1.1.7.5.1 y §1.1.7.5.2 de una cantidad acotada de originalmente 787 anglicismos en todas las conversaciones. Inicialmente, todas las estructuras (787) se almacenaron en forma de lista en un documento de Excel con dos hojas de cálculo, una hoja por cada proceso. Cada hoja contenía información relevante del anglicismo como la identificación del participante (iniciales, edad, sexo, nacionalidad y número de participación en las grabaciones), la representación fonética, la información fonológica (tipo de pie y representación silábica), la equivalencia semántica en español, la forma original en inglés (en la hoja de los AFA) y el contexto de ocurrencia (oración o frase). Después, se crearon hojas de Excel individuales y específicas por cada realización del inglés seleccionado junto a la unidad segmental sin clasificar /V/ inicialmente.

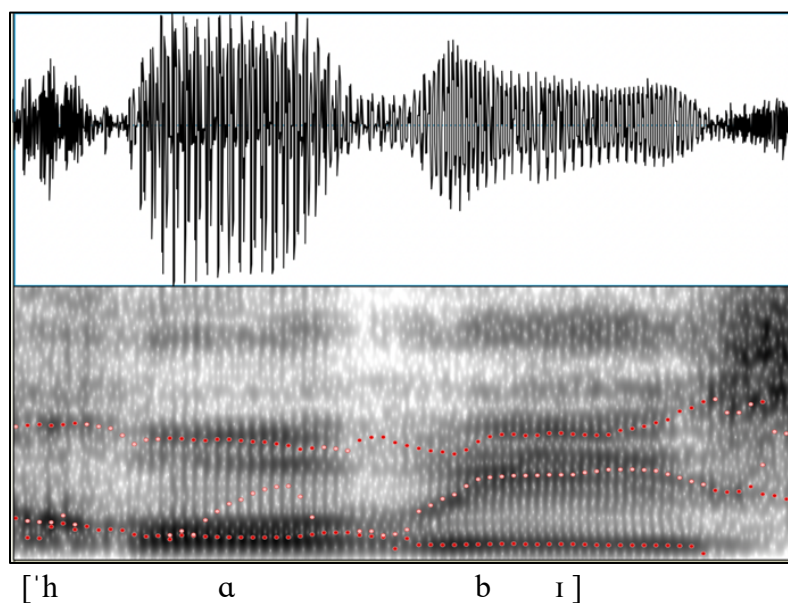
En estas hojas se incluyó información más detallada como el tipo de participante (nacionalidad y sexo), valores de los formantes F1 y F2, la duración en números, información fonológica (posición silábica del sonido, apertura silábica y contexto segmental), además de las representaciones fonéticas de las estructuras y su contexto sintáctico de ocurrencia. Notablemente, las estructuras repetidas por un mismo hablante o por otros, se enlistaron consecutivamente para facilitar un análisis directo de las pistas acústicas. No obstante, en este capítulo se presenta objetivamente la información relevante para los análisis acústicos y fonológicos donde se omiten detalles como aquellos en las hojas de Excel ya mencionadas. Para eso, se recomienda a la persona lectora referirse a los datos en Excel.

Los segmentos fueron analizados con los programas *Praat* (versión 6.1.39) y *R* (R Core Team) instalados en una *MacBook Pro* (A1989). Se examinaron manualmente los formantes F1 y F2 de cada vocal, y su duración para el caso de /i/ e /ɪ/, priorizando realizaciones estables en la señal acústica para precisar resultados. Se promediaron los valores de F1 y F2 para determinar si la vocal se asemejaba más al inglés o al español. Esto permitió clasificar los sonidos como AFA o AFNA. En (33) ilustra el procedimiento con dos espectrogramas a partir del análisis acústico de *hobby* donde se destaca la realización de la vocal <o> como AFA [ɑ] (33a) y AFNA [o] (33b).

(33) Análisis acústico de <o> en *hobby* como anglicismo no adaptado y anglicismo adaptado

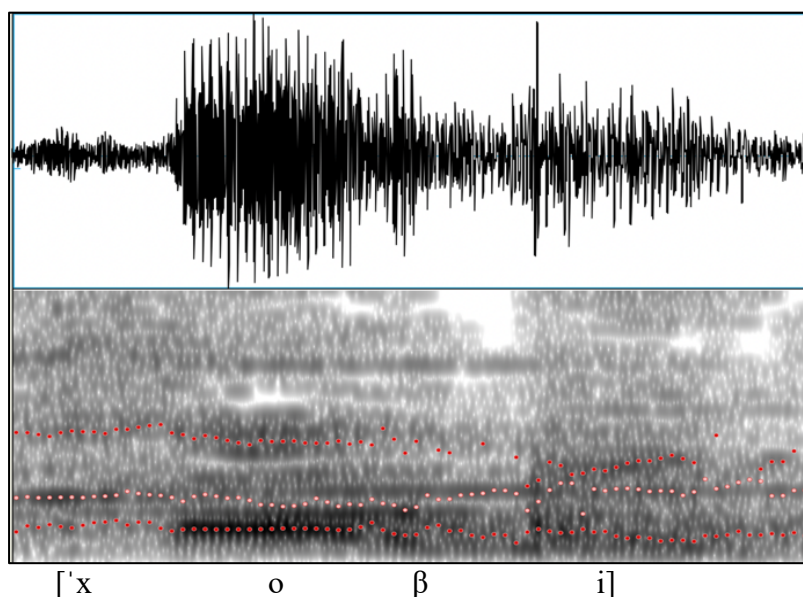
a) *hobby* como AFA de participante MA-11, M, 25

F1: 738 y F2: 1176 hercios



b) *hobby* como AFNA de participante Mx-2, M, 23

F1: 545 y F2: 1152 hercios



Ambas ilustraciones en (33) muestran cómo las secuencias relativamente estables en los formantes F1 y F2 sirven para diferenciar una vocal AFNA de una AFA. Por ejemplo, los dos formantes en la figura (33a) son poco mayor a los de la inferior (33b). Eso significa que se tratan de vocales diferentes entre sí y que, al comparar los valores en sus formantes, estos se identifican como /a/ en (33a) y /o/ en (33b) de acuerdo con la teoría consultada. Es importante señalar que, este capítulo no pretende mostrar todos los espectrogramas de todos los anglicismos. El objetivo es exponer los valores promedios de los dos primeros formantes (F1 y F2) para las vocales en discusión. Solamente el caso de que algunas unidades segmentales presenten idiosincrasias — posible combinación de formantes por parte de ambas lenguas o promedios valores de formantes ajenos a las lenguas involucradas— en su análisis será cuando se presentarán necesariamente todos los espectrogramas para su comparación. Respecto a la consonante AFNA /ɹ/, se prestará especial atención a la interacción entre F2 y F3 (cercanía mutua), así como se medirá el grado de oclusión.

Una vez analizados los formantes F1 y F2 (y F3) y enlistados en las hojas de Excel, los formantes por sonido AFNA y AFA /V/ se presentaron a través de su dispersión con el programa *R* (R Core Team, 2023) y el paquete de comandos para análisis de las vocales: *PhonR* (versión 1.0-7, McCloy, 2016 [2023]). El número de ocurrencias —cantidad de tokens: segmentos AFNA y

AFA con sus respectivos formantes— se agruparon formando elipses que se contrastaron mutuamente en un plotaje. Las elipses se formaban conforme a la dispersión del total de tokens, las cuales ayudaron a observar los espacios de referencia de las vocales para así confirmar las cualidades fonéticas necesarias para clasificar adecuadamente las formas como AFA o AFNA respectivamente. O bien, identificarlos como realizaciones particulares sin especificar categóricamente. Finalmente, es importante reiterar que, a pesar de su registro en los diccionarios NTLLE y/o DEM y de presentar una frecuencia inferior a tres, ciertos anglicismos fueron incluidos en los análisis acústicos y los análisis fonológicos para su comparación debido a sus realizaciones fonéticas en inglés y los contextos segmentales que presentaron. Tales son los casos de las tablas (35) en §3.3.1, (37) en §3.3.2, (45) en §3.3.6.1, (50) en §3.3.7.3, así como las series de espectrogramas junto a sus tablas para examinar el comportamiento acústico y fonológico de las consonantes róticas como /ɹ/ del inglés con la tabla (61) en 3.3.9.3.1 y ambas /r/ y /r/ del español con la tabla (63) en §3.3.9.1.3.2. Por ende, se recomienda a la persona lectora revisar el apéndice con la lista completa de los anglicismos identificados en todas las conversaciones.

3.3- Los sonidos seleccionados de los AFNA y los AFA

En este apartado conviene reiterar que las vocales analizadas en este estudio fueron clasificadas inicialmente con base en su identificación perceptual, salvo aquellas correspondientes a unidades segmentales AFA. Los sonidos que, desde una perspectiva teórica, mostraron un comportamiento fonético propio del inglés fueron etiquetadas con la fórmula *AFNA + segmento del inglés*, como en *AFNA /ɔ/*. En contraste, las realizaciones consideradas AFA fueron anotadas con la etiqueta *AFA /V/*. Nuevamente, esta decisión responde a la ambigüedad inherente en la adaptación fonética al español, ya que varias vocales del inglés pueden presentar múltiples realizaciones perceptuales. Dada esta variabilidad, resulta metodológicamente impreciso asignar una única representación fonológica en español a dichas vocales adaptadas. En consecuencia, el uso de *AFA /V/* permite mantener una categorización neutral hasta que los análisis acústicos determinen la realización fonética predominante y su posible correspondencia con el sistema vocálico del español. Conforme se vayan desarrollan las discusiones con base a los resultados acústicos y fonológicos todos los sonidos vocálicos y las respectivas consonantes róticas tendrán forma; tendrán una clasificación al final de cada sección. En este caso, las clasificaciones iniciales se confirmarán como tal al final de cada sección segmental conforma a los resultados. Por ejemplo,

AFNA /ɔ/ podría confirmarse y especificarse como AFNA [ɔ] (IC: /ɔ/) donde la información entre paréntesis indica el dialecto base y la representación fonológica original de referencia. Asimismo, cabe señalar que, si los sonidos del inglés no presentan cualidades acústicas similares a las de sus representaciones fonológicas iniciales, estos se clasificarán como un segmento sin especificar. Es decir, si AFNA /æ/ presenta formantes acústicamente diferentes a /æ/ del IC, incluso IAG, la realización vocálica se catalogará como [V8] (IC: /æ/). En este punto, el número se refiere a la octava vocal en el orden analítico del estudio y que, originalmente, se refería a la vocal /æ/ del *Inglés Californiano*. La misma convención referencial se aplicará a las vocales presentes en los Anglicismos Fonéticamente Adaptados (AFA), las cuales serán anotadas bajo el formato: *AFA + clasificación no especificada ([V]) + número de orden de análisis + referencia dialectal, acompañada de su representación fonológica referencial entre diagonales y entre paréntesis*. Por ejemplo, una realización inicialmente etiquetada como *AFA /V/* podrá confirmarse tras el análisis acústico como *AFA [a] (E: /a/)* al evidenciar una ocurrencia como una vocal española adaptada [a]. Esta clasificación se empleará principalmente en los diagramas comparativos de distribución vocálica presentados en las figuras (56.1), (56.2) y (56.3). En los casos en que los resultados acústicos revelen una unidad segmental cuyas propiedades no correspondan plenamente ni al sistema vocálico del inglés ni al del español —ya sea por presentar rasgos acústicos mixtos o una configuración inédita de los formantes F1 y F2—, dicha vocal será igualmente clasificada como *AFNA* o *AFA [V#]*, manteniéndose la numeración provisional hasta una interpretación fonológica más precisa. Por ello, se reitera que las etiquetas iniciales funcionan como marcas referenciales, sujetas a especificación posterior conforme avancen los análisis acústico-fonéticos detallados y las cuales aplican para ambas clasificaciones. De esta manera, las siguientes secciones incluyen descripciones teóricas, resultados de análisis acústicos y discusiones sobre los comportamientos fonéticos-fonológicos partiendo de los sonidos seleccionados del inglés /æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y /ɪ/. Estos segmentos se contrastan con las descripciones y resultados acústicos encontrados las realizaciones AFA [V] que, perceptualmente, se identificaron como /a/, /e/, /i/, /o/, /u/ y como las dos consonantes róticas /r/ y /r/. Las secciones de descripción comparación y discusión comienzan con la vocal AFNA /æ/ y finaliza con la vocal AFNA /ə/. Es decir, se comienzan con los sonidos vocálicos bajos, seguidos de los medios, luego los altos y al final con /ə/. Cada sección discute comparando la realización AFNA, AFA [V], considerando dos aspectos clave por mencionar.

En primer lugar, se priorizan como referencia las características acústicas de las vocales del IC tomando en cuenta los efectos del *California Vowel Shift* en (32). Igualmente, las características acústicas del *Inglés Americano General* (IAG) se consideran cuando el comportamiento acústico y/o fonológico de los sonidos vocálicos no puedan ser fundamentados por el comportamiento de IC, a excepción de /ə/ que si parte únicamente de literatura basada en el IAG. En segundo lugar, se reitera que la información de los formantes F1 y F2 de cada segmento se obtuvo a partir de *Promedios Generales Aproximados* generados con base en los valores acústicos confirmados mediante *Praat*. Dichos promedios reflejan el resultado acumulado de todas las ocurrencias del segmento en las distintas estructuras analizadas, previamente organizadas y sistematizadas en hojas de cálculo Excel. Asimismo, en la parte inferior de cada plotaje se indican las representaciones segmentales iniciales de cada unidad segmental al igual que aquellas a las que teóricamente pertenecen los sonidos al ser conservados en inglés, adaptados al español o alguna realización sin especificar. En el caso de las consonantes róticas, en cada campo de dispersiones se incluirá en la parte inferior las correspondencias de los segmentos en discusión con aquellos del inglés o del español que teóricamente conciernen.

Posterior a las discusiones analíticas de las vocales observadas en los campos de dispersiones, se presentan tres plotajes vocálicos en (56.1), (56.2) y (56.3). El primero contiene todas las vocales analizadas catalogas como AFNA y AFA y enumeradas como V1 hasta V14, se comparan las dispersiones dentro del diagrama que generan figuras geométricas por detallar. El segundo diagrama compara las dispersiones de las vocales AFA /V/ y aquellas del español /a/, /e/, /i/, /o/ y /u/. Por último, el tercer diagrama abarca las dispersiones de las vocales AFNA y aquellas del inglés /æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/. Estas comparaciones tienen el objetivo de observar los comportamientos acústicos reflejados en sus dispersiones para confirmar las distinciones fonéticas entre los anglicismos al partir del comportamiento interno de sus sonidos.

3.3.1- Comparación de la vocal AFNA /æ/ y la vocal AFA /V/

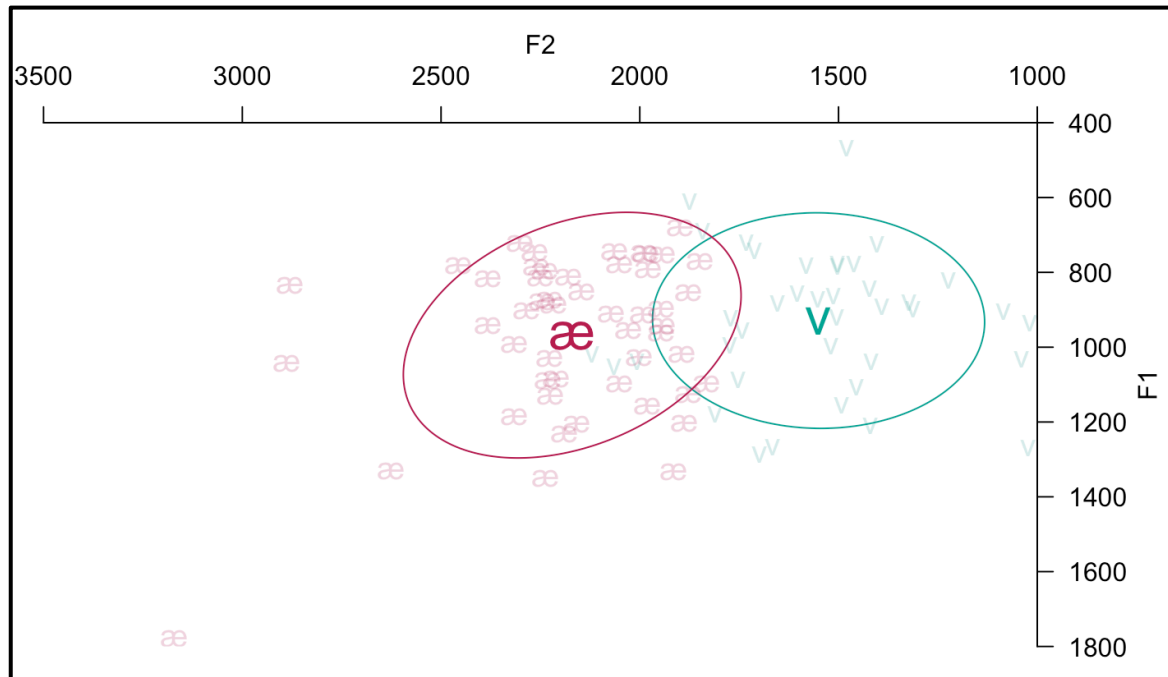
En términos fonéticos articulatorios, el segmento /æ/ en el idioma inglés se caracteriza por ser una vocal anterior, baja y no redondeada. Igualmente, tiende a ser relajada. Es una unidad segmental que aparece fonológicamente surge en sílabas acentuadas y en diversos contextos segmentales. Los anglicismos de este estudio en los puede ocurrir AFNA /æ/ son los siguientes *background* /'bæk,ɡraʊnd/, *backstage* /'bæk,steɪdʒ/, *cash* /kæʃ/, *camping* /'kæmpɪŋ/, *fashion* /'fæʃən/,

handicaps /'hæn.də.kæps/ *man* /mæn/, *match* /mætʃ/, *manager* /'mænəʒəɪ/ *random* /'rændəm/, *rapers* /'ræ.pəɪs/ *sad* /sæd/, *sandwich* /'sændwɪʃ/, *sanitizer* /'sæni.taɪzəɪ/, *standup* /'stæn.dʌp/ y *taxes* /'tæksəs/. En algunos de los anglicismos enlistados, también puede surgir la vocal correspondiente, AFA /V/, para clasificar al anglicismo como AFA.⁴² Sin embargo, estas últimas dos especificaciones se darán forma conforme a las descripciones y discusiones de los resultados. En el *Inglés Americano General* el sonido registra formantes aproximados de 694 hercios para F1 y 1919 hercios para el segundo formante (Bradlow, 1995, p. 1918; Hillenbrand et al., 1995, p. 3103). Por su parte, en el *Inglés Californiano* el valor de F1 asciende a de 801 hercios y 1656 hercios para F2 (Aiello, 2010, p. 301; Godines y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, p. 656). Los estudios sobre el comportamiento fonético y fonológico de /æ/ en el IC han sugerido que los contextos segmentales tienden a influir en su movimiento dentro del espacio vocálico (Cheng et al., 2016; Eckert, 2008). Por ejemplo, cuando /æ/ ocurren previo a una consonante nasal tiende a elevarse hasta alcanzar una altura similar a la de /ε/ o incluso a posicionarse poco más alto (*Ibidem*, p. 67; *Ibidem*, p. 34).⁴³ Contrariamente, si la vocal se encuentra en otro contexto segmental, experimentará una posterioridad alcanzando la posterioridad de /a/ (Cheng et al., 2016, p. 67; Kennedy y Grama, 2012, p. 43). De esto último, se destaca que /æ/ y /a/ comparten la misma altura, una característica a considerar para su posible ocurrencia y/o traslape como vocales similares. El plotaje en (34) muestran el total de los tokens, vocales, de las realizaciones AFNA /æ/ y aquella sin especificar, siendo /V/ de los AFA. Como se comentó previamente, las descripciones teóricas junto con los datos empíricos, permitirán dos cosas: primero, confirmar o descartar que /æ/ en los Anglicismos Fonéticamente No Adaptados surge como tal. Segundo, confirmar si AFA /V/ se trata de una vocal adaptada al español ([a]) o si ambos sonidos ocurren con propiedades particulares.

⁴² Esta dinámica de enlistar los anglicismos acompañados de representaciones fonéticas como AFNA se aplicará con otras listas cuando se mencionen en secciones subsiguientes.

⁴³ Eckert (2008) evidenció la inexistencia de una división alofónica incitada por el contexto segmental pre-nasal o no-nasal en comparación en el inglés chicano. En contra, Cheng et al. (2016) mostraron que ahora este contexto es fonológicamente vacío y que en el inglés chicano puede encontrarse una elevación previo a una nasal (p. 74).

(34) Plotaje de AFNA /æ/ y AFA /V/



AFNA /æ/ → /æ/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /æ/ del inglés; teóricamente adaptado como /a/ del español

El campo de dispersiones evidencia un traslape entre ambas elipsis. Esto sugiere que los segmentos vocálicos tienen un comportamiento similar hasta cierto punto. No obstante, a pesar de esta cercanía, la dispersión es distintiva. Claramente, se evidencia que /æ/ es una realización más anterior que AFA /V/. La distribución de los formantes F1 y F2 extraídos de los datos muestran que la vocal /æ/ en los AFNA presenta un promedio de 967 hercios para F1 y 2178 hercios para F2. En contraste, la vocal AFA /V/ tiene formantes de 920 hercios en su F1 y 1523 hercios para su F2. Específicamente, el promedio F1 de la vocal AFNA /æ/ del inglés es de 967 hercios siendo mayor al promedio del *Inglés Americano General* que es 694 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Hillenbrand et al., 1995, p. 3103) y ligeramente cercano al del dialecto californiano de 801 hercios (Aiello, 2010, p. 301; Godines y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, p. 656). Del mismo modo, el plotaje evidencia que un número significativo de tokens, ocurrencias de vocales, tienen un comportamiento F1 notablemente elevado tanto en AFA /V/ como en AFNA /æ/. El incremento en los valores del primer formante (F1) observado en las vocales bajas resulta coherente con los procesos de cambio fonológico documentados en el inglés, particularmente en variedades como el *Inglés Californiano*. Diversos estudios han señalado que, a lo largo del tiempo, las vocales

relajadas en inglés tienden a desplazarse hacia posiciones más bajas y posteriores en el espacio vocálico en comparación con el IAG, lo que se refleja directamente en sus características acústicas (Eckert, 2008, p. 34; Kennedy y Grama, 2012, p. 43; Vega, 2020, p. 15).⁴⁴ Estos cambios han propiciado que /æ/ en el IC surja con cualidades de vocal central (Kennedy y Grama, 2012, p. 51). Otros casos han evidenciado que este sonido perciba una elevación en su realización en contextos prenasales, un fenómeno atribuible al CVS (Cheng et al., 2016, p. 67; Eckert, 2008, p. 3).

La elevación evidenciada en (34) por parte de AFNA /æ/ se confirma con la información presentada en la tabla (35). Esta tabla muestra los anglicismos no adaptados en los que /æ/ ocurre en dos contextos segmentales distintos: previo a una nasal (tanto intrasilábica como extrasilábica) y en contextos no prenasales. En la columna (34) se incluyen transcripciones fonéticas segmentadas en sílabas por un punto, subrayando y resaltando en letras negritas el sonido en discusión para una mejor identificación de su contexto fonológico. En la segunda y tercera columna se integran los valores promedios de los formantes F1 y F2. En cada columna de formantes se incluye un guion alto que indica la frecuencia correspondiente de cada palabra sin especificar el participante. El objetivo de la tabla es observar si el segmento /AFNA æ/ experimenta algún grado de elevación o desplazamiento hacia una posición posterior con base a los contextos segmentales y tomando en cuenta los formantes F1 y F2 para su respectiva discusión.

⁴⁴ En este sentido, D'Onofrio et al., (2019) expusieron resultados donde /æ/ tiende a ser bastante bajo debido a cuestiones de cambios generacionales, el cambio se suscita desde las generaciones *Silent Generation* y *Baby Boomers* hasta la generación de *Los Milenials* (p. 11-13).

(35) Contextos pre-nasales y no pre-nasales de /æ/

Estructura AFNA	F1	F2
<i>camping</i> ['kæm.pəŋ]	-734 -681 -669	-2879 -1898 -2055
<i>handicaps</i> ['hæn.də.ˌkæps]	-748 -781 -1097	-1989 -1915 -1832
<i>sandwich</i> ['sæn.dwɪʃ]	-797 -786	-1945 -2259
<i>random</i> ['ɹæn.dəm]	-744 -874 -793 -617 -750 -797	-1962 -2096 -1772 -1925 -1880 -2016
<i>manager</i> ['mæ.nəʒəɪ]	-902 -1202 -1098 -1156 -1777	-2099 -1888 -2051 -1980 -3172
<i>sanitizer</i> ['sæ.nɪtaɪzəɪ]	-1042	-2887
<i>background</i> ['bæk.graʊnd]	-722 -779 -811 -853	-1817 -2051 -1965 -1877
<i>fashion</i> ['fæ.ʃən]	-814 -1030 -1130	-2050 -2025 -225
<i>match</i> [mætʃ]	-1125 -1232 -1333 -1330 -1550	-1878 -1990 -1915 -2626 -2221
<i>rapers</i> ['ɹæ.pəɪs]	-1205 -910 -962	-2158 -2071 1-946
<i>sad</i> [sæd]	-1083 -851 -1028	-1977 -2045 -2002

En función de los contextos segmentales de los anglicismos fonéticamente no adaptados, la vocal /æ/ presenta una elevación en su altura que se refleja en los valores del F1. Los AFNA *camping* ['kæm.pəŋ], *handicaps* ['hæn.də.ˌkæps], *sandwich* ['sæn.dwɪʃ] y *random* ['rændəm] son estructuras que específicamente presentan la condición fonológica intrasilábica y previa a una nasal para potencializar dicha elevación en /æ/. Similarmente, las estructuras *manager* ['mæ.nəʒəɪ] y *sanitizer* ['sæ.nɪtaɪzəɪ] contienen la unidad segmental en discusión previo a una nasal en posición ajena a la silábica. Al observar todos los resultados del F1 de todos los anglicismos, se aprecia que el contexto específicamente heterosilábico influye ligeramente en la elevación de AFNA /æ/. Es decir, el hecho de que la realización vocálica se encuentre dentro de la misma sílaba previo a un sonido nasal genera que el F1 disminuya. Por lo cual, la elevación de AFNA /æ/ se ve afectada y que justamente asemeja el comportamiento del fenómeno CVS.

Respecto a los contextos donde /æ/ no precede a una consonante nasal, los anglicismos que ofrecen esta condición son *background* ['bæk.graʊnd], *fashion* ['fæ.ʃən], *match* [mætʃ], *rapers* ['ræ.pəɪs] y *sad* [sæd]. Las palabras presentan condiciones fonológicas variadas siendo contextos segmentales distinto en sílabas tanto abiertas como cerradas. Notablemente, el anglicismo *background* ['bæk.graʊnd] exhibe formantes F1 similares a aquellos donde /æ/ está en contexto pre-nasal. Este aspecto toma relevancia cuando se toma en cuenta que algunos estudios sobre los comportamientos fonológicos dialectales del inglés han encontrado que /æ/ puede experimentar una elevación previa a consonantes velares /k/ y /g/ (Janoff, 2018, p. 46). Este aspecto refuerza la idea de que el segmento en discusión tiene un comportamiento similar al del inglés. Por otra parte, en las palabras *fashion* ['fæ.ʃən], *match* [mætʃ], *rapers* ['ræ.pəɪs] y *sad* [sæd] la unidad segmental en discusión presenta una altura menor que se refleja en valores altos en su F1 en comparación de los AFNA mencionados. Estas diferencias son separadas dado que las palabras no cumplen con las condiciones fonológicas necesarias para producir la elevación de AFNA /æ/. La vocal /V/, por su parte, exhibe tokens con un F1 que lo identifican acústicamente como una realización baja (920 hercios) y claramente alejado del F1 de /a/ del español (738 hercios) (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). Considerando que en español la única vocal baja es /a/ (Morgan, 2010, p. 91; Ronquest, 2013, p. 158) podría suponerse una adaptación fonética de AFA /V1/ hacia /a/ del español por compartir la misma altura. Sin embargo, la vocal sin especificar mantiene una altura cercana a AFNA /æ/ cuyo F1 es 967 hercios, lo que permite demostrar que la vocal sin especificar /V/ es más baja que /a/ del español.

En cuanto al segundo formante de AFNA /æ/, la vocal muestra una mayor anterioridad con un F2 de 2178 hercios comparado con la del inglés californiano que es de 1656 hercios. De hecho, muestra una cercanía más al del IAG, más no una similitud.⁴⁵ En algunos casos, ciertas ocurrencias superan incluso los 2200 hercios, siendo un sonido bastante anterior. Este incremento en su F2 podría estar relacionado con el cambio en la altura que justamente /æ/ del IC experimenta. Algunos estudios dedicados al comportamiento fonológico del IC (Cheng et al., 2016; D’Onofrio et al., 2019; Eckert, 2008; Kennedy y Grama, 2012, entre otros) han demostrado que cuando /æ/ del IC experimenta una elevación, esta tiende a ser anterior. Estos cambios se evidencian; sobre todo, cuando la vocal se encuentra en contextos segmentales que no involucren una consonante nasal posterior (Cheng et al., 2016, p. 64). Por ende, de acuerdo con lo encontrado en AFNA /æ/, esta muestra un cambio en su altura y posterioridad que incluso la mantiene más anterior que /æ/ del IC que de por sí ya experimenta cambios por el CVS. En el campo de dispersiones en (34), los tokens que presentan casos de una anterioridad significativa para AFNA /æ/ no se encuentra en posición prenasal, como en las formas AFNA *cash* [kæʃ], *rap* [ɹæp], *casting* [ˈkæ.tɪŋ], *fashion* [ˈfæ.ʃən], entre otras. Por ende, esos anglicismos tienden a favorecer una realización más posterior. Además, se ha comentado que “[...] los cambios en la posterioridad de vocales se ha convertido en una característica tan amplia que ahora caracteriza fuertemente el inglés chicano (además del dialecto californiano) al grado de permitir la integración de otras propiedades.” (modificado de Mendoza-Denton, 2014, p. 232). Al considerar que el inglés chicano es un dialecto predominante desde Los Ángeles hasta San Diego (Santa Ana, 1991, p. 10) y cuyas comunidades de hablantes son de raíces mayormente mexicanas con cierta tendencia a una L1 como el español (*Ibidem*, p. 10), es lógico encontrar factores como la interacción entre el IC y el español hablado en EU que influyan en la realización de /æ/, además de la influencia del fenómeno CVS. Esta influencia particular en AFNA /æ/ es relevante por las diferencias tan sutiles respecto a las articulaciones entre /a/ y /æ/ y la presencia de hablantes bilingües en contextos de contacto (Gidersleeve-Neumann et al., 2008, p. 315).

El F2 de AFA /V/, por su parte, exhibe un comportamiento similar al de la vocal /a/ del español. En el idioma español, el segmento /a/ tiene un F2 de 1455 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4), mientras que AFA /V/ presenta un promedio aproximado de 1523 hercios. Esta similitud acústica se debe en parte a que, a pesar de la competencia lingüística en

⁴⁵ F1: 801 hercios y F2: 1656 hercios.

ambas lenguas por parte de los hablantes, algunos estudios han evidenciado que existen dificultades en la percepción y producción de /æ/ como tal incluso en hablantes competentes en inglés como L2 (Barrientos, 2018, p. 90). Por ende, existen complejidades en la identificación de la representación fonológica del inglés que genera la realización de una unidad segmental ciertamente parecida a la representación fonológica /a/ del español (Cheng et al., 2016, p. 74). Sin embargo, lo anterior se asemeja solamente en su anterioridad. Esta similitud particular puede deberse a dos razones por comentar. Primero, la proximidad en el espacio vocálico entre ambas realizaciones /æ/ y /a/ (Gidersleeve-Neumann et al., 2008, p. 315). Segundo, la correspondencia ortográfica de <a> con /a/ (Cheng et al., 2016, p. 74; Franco, 2016, p. 144) donde los hablantes del español tienden a relacionar fuertemente grafema y sonido. Consecuentemente, sería razonable que AFA /V/ sea más parecida al sonido /a/ cuando no se trate de /æ/ del inglés. Sin embargo, las propiedades de F1 en AFA /V/ lo alejan de asemejarse a la vocal /a/ pese a su similitud en el F2. Por ende, esta vocal no puede catalogarse como una representación fonológica parecida a /a/, mucho menos clasificarse por su ocurrencia como AFA [a].

De esta manera, al analizar los tokens de todas las ocurrencias de los sonidos en discusión y las dispersiones en conjunto reflejadas en (34), se aprecia que la vocal propuesta como AFNA /æ/ exhibe un comportamiento en su F1 cercano al del *Inglés Californiano* con un F2 más alineado al del *Inglés Americano General*, aunque no similar a este. A pesar de las variaciones en altura y posterioridad —posiblemente motivadas por el CVS— los tokens muestran que se trata de una vocal bastante baja y anterior.⁴⁶ No obstante, clasificarlo de manera definitiva resulta complejo, dado que, nuevamente, muestra comportamientos similares como diferentes mutuamente en función de los dialectos del inglés estudiados. Para el caso de AFA /V/, su F1 difiere del valor promedio de /a/ del español al mostrar un primer formante de 920 hercios y lo acerca más con /æ/ del inglés cuyo F1 es 801 hercios. Sin embargo, los resultados acústicos del segundo formante (F2) del segmento no identificado dificultan su categorización fonológica como /æ/ o /a/, dado que sus valores difieren significativamente de los correspondientes a dichas vocales.

En general, se establece que AFNA /æ/ posee características acústicas relativamente parecidas a ambos dialectos del inglés analizados y tiene un comportamiento fonológico en contextos prenasales como el IC al presentar una elevación que afecta su F1. Además, AFNA /æ/

⁴⁶ Willis (2005) analizó el comportamiento de /a/ del español en hablantes bilingües donde algunos presentaron cualidades en su F2 al grado de ser tan anterior como /æ/. Es muy posible que este estudio refleje comportamientos diferentes en sus vocales al considerar que los participantes también son bilingües.

comparte cierta similitud en el F1 con la unidad segmental AFA /V/ de acuerdo con los datos.⁴⁷ Todo esto dificulta su especificación respecto a una representación fonológica. Por parte de AFA /V/ se observó que su F2 lo sitúa como una vocal central similar a /a/ del español, pero con un F1 mayor que lo sitúa a la altura de /æ/ del inglés. A partir de estos resultados, se propone que la interferencia entre el español y el inglés, a través de los anglicismos, han generado vocales que comparten rasgos de las representaciones fonológicas /æ/ y /a/ de cada lengua. Así, se propone catalogar el sonido AFA /V/ como como [V1] (E: /a/) y AFNA /æ/ como [V8] (IC: /æ/).⁴⁸

3.3.2- Comparación de la vocal AFNA /a/ CAR y la vocal AFA /V/

Los segmentos vocálicos a discutir en esta sección son aquellos identificados perceptualmente como AFNA /a/ y aquél sin identificar como AFA /V/. En mucha literatura, se ha propuesto la existencia de diferencias acústicas y de representaciones fonológicas en el inglés británico para las vocales /a/ en *park* y /ɒ/ en *soft*. Sin embargo, en el caso del IAG no existen diferencias entre las unidades segmentales mencionadas (Clopper et al., 2005, p. 1673; Labov et al., 2006, p. 58; Kendall y Fridland, 2017, p. 246). Mucho menos existen dichas distinciones de realizaciones vocálicas para caso del el *Inglés Californiano* (por ejemplo, D’Onofrio et al., 2019, p. 194; Eckert, 2008, p. 34; Hall-Lew, 2010, p. 8). En el *Inglés Americano General*, los sonidos /a/ y /ɒ/ tienden a generalizarse como el mismo segmento por su proximidad en el espacio vocálico y por los cambios que ambas unidades segmentales han experimentado respecto a su anterioridad (Barrientos, 2018, p. 58; Clopper et al., 2005, p. 1673; D’onofrio et al., 2019, p. 195; Labov et al., 2006, p. 58; Kendall y Fridland, 2017, p. 246). Esto ha generado que ambas vocales surjan como /a/ (Barrientos, 2018, p. 58; D’onofrio et al., 2019, p. 195; Labov et al., 2006, p. 58). En esta investigación, se mantienen dos categorías de etiqueta partiendo del mismo sonido. Por un lado, se propone la categoría de etiqueta /a/ CAR para relacionar los anglicismos que contienen la secuencia ortográfica <ar>. Por ejemplo, *carpool*, *dark* o *farty* y cuyo contexto segmental de ocurrencia es particularmente /aɪ/. Por otro lado, se postula la categoría /a/ LOT cuando los

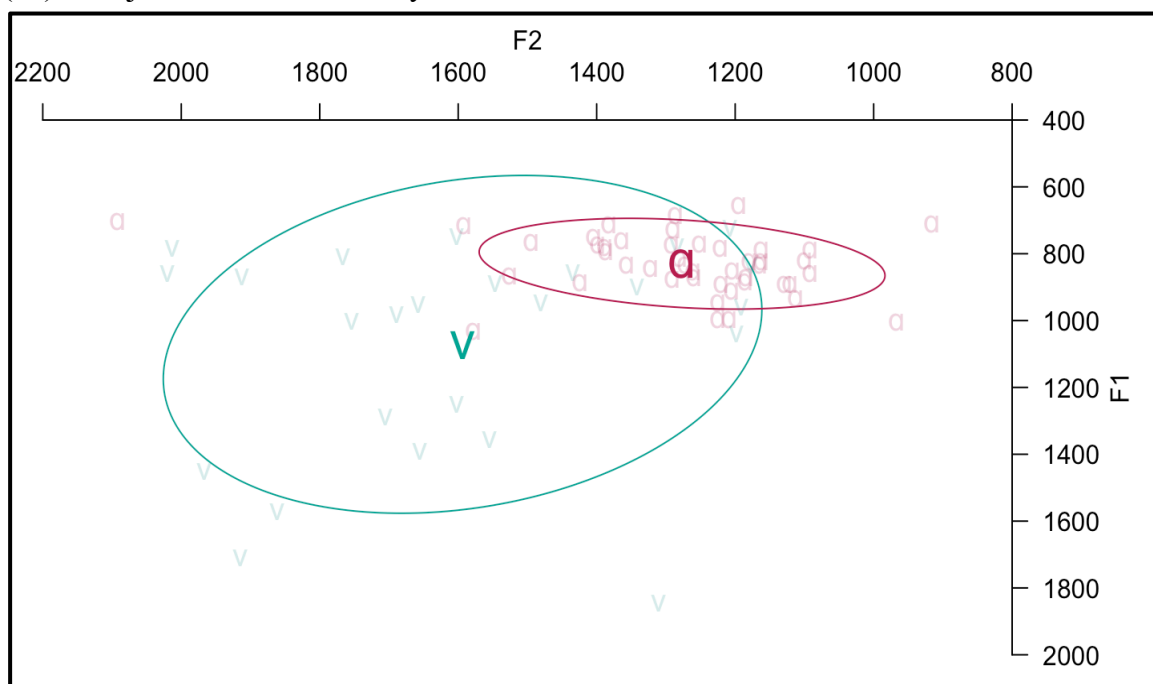
⁴⁷ Teóricamente la vocal /æ/ tiende a percibirse y adaptarse fonéticamente a /a/ del español por hablantes nativos del español cuando aprende inglés o tienen inglés como L2 (Jeske, 2016, p. 22)

⁴⁸ La identificación de las vocales como [V1] y [V8] se indica debido al orden en el que se presentará en el plotaje general de vocales en (59) en §3.3.8. En dicho plotaje general, se indican primeramente las primeras realizaciones AFA y los siguientes sonidos AFNA. Por esa razón es que se tiene dicha numeración en estas dos primeras vocales, lo mismo se comentará en los casos subsecuentes. Las realizaciones de las unidades segmentales se indican entre corchetes por su realización fonética. Igualmente, se reitera que la representación fonológica entre paréntesis al lado de la vocal sin especificar se mantiene como referencia de la vocal como se hubiera conservado en inglés o adaptado al español mientras que ‘IC’ relaciona el *Inglés Californiano* y ‘E’ español.

anglicismos contengan la vocal ortográfica <o>, siendo, por ejemplo, *hobby*, *follow* o *spot*. Esta segunda categoría de etiqueta se comenta a detalle en la siguiente sección (§3.3.3) para, posteriormente, diferenciarlo de /ɔ/ (§3.3.4) que también tiende a ser un segmento con una percepción similar hacia /a/. El estudio entonces seguirá las propuestas teóricas respecto a la generalización de /a/ por el dialecto del inglés en contacto sociocultural. No obstante, los análisis acústicos permitirán observar la existencia de alguna similitud de la vocal AFNA /a/ con la del IAG o si existe alguna diferencia. Por el momento se mantiene dos representaciones fonológicas distinguidas como /a/ CAR y /a/ LOT.

La vocal /a/ CAR ocurre en sílabas acentuadas justo como la unidad segmental de la sección anterior. Articulatoriamente, se trata de una vocal posterior, baja y no redondeada; la lengua requiere descender y retractarse. Su contexto segmental de realización —al menos en los anglicismos analizados en esta investigación— se limita a presentarse previo a una consonante rótica /ɹ/ en posición tautosilábica. El contexto segmental anterior se ejemplifica con los anglicismos indicados en negritas *beergarden* /,bi:ɹ'gɑ:ɹdən/, *carpool* /'kɑ:ɹpul/, *dark* /dɑ:ɹk/, *farty* /'fɑ:ɹtɪ/, *greencard* /'gri:n,kɑ:ɹd/, *harvest* /'hɑ:ɹvəst/, *marketing* /'mɑ:ɹkətɪŋ/, *pop art* /,pɑp'ɑ:ɹt/, *sharpie* /'ʃɑ:ɹpi/ y *target* /'tɑ:ɹgət/. Por su parte, la vocal sin especificar /V/ puede ocurrir también en los mismos anglicismos. Lógicamente, el contexto segmental difiere por su adaptación como AFA, siendo posiblemente /Vɹ/ o /Vr/ y dadas las condiciones fonológicas (posición de coda) de la consonante rótica. El campo de dispersiones en (36) presenta todas las ocurrencias de las realizaciones AFNA /a/ CAR y AFA /V/ en cantidades de tokens, cantidad de vocales examinadas.

(36) Plotaje de AFNA /a/ CAR y AFA /V/



AFNA /a/ CAR → /a/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /a/ del inglés; teóricamente realizado como [a] del español

Con base en la información de los datos enlistados en Excel, el promedio general aproximado de los formantes de AFNA /a/ CAR es 829 hercios para F1 y 1277 hercios para el F2. La vocal AFA /V/ presenta formantes F1 de 1071 hercios y un F2 de 1502 hercios. En el campo de dispersión se observa que AFA /V/ tiende a ser más bajo y más anterior que /a/. Este comportamiento se aprecia al observar las elipsis que claramente distinguen la distribución conjunta de AFNA /a/ CAR y AFA /V/. Existe un ligero grado de traslape entre las elipsis; no obstante, esto no evita su respectiva distinción. La dispersión del sonido identificado perceptualmente como AFNA /a/ CAR refleja una dispersión más robusta. Este conjunto genera que el segmento se establezca como una vocal de altura baja y posterior. Asimismo, la realización muestra un F1 bastante similar al del *Inglés Californiano* (F1 con 869 hercios) y al del *Inglés Americano General* (F1: 829 hercios). Por su parte, el segundo formante de AFNA /a/ CAR tiene un promedio de 1277 hercios. Este valor promedio coloca la unidad segmental entre el F2 de ambos dialectos del inglés: 1238 hercios para el IC y 1332 hercios para el IAG. De manera notable, aunque el F1 de /a/ CAR refleja un valor inferior al de los dialectos mencionados y un F2 situado entre el F2 de ambos IC e IAG, estas pequeñas diferencias no impiden su posible representación

fonológica como /a/ del inglés. No obstante, será esencial examinar en qué medida difiere del sonido /a/ LOT de la siguiente sección para así establecer formalmente una distinción o similitud en su representación fonológica tal como se ha propuesto teóricamente.⁴⁹

Por parte la vocal sin especificar AFA /V/, éste presenta un F1 de 1071 hercios y un F2 de 1502 hercios. A diferencia de la dispersión relativamente robusta en AFNA /a/ CAR, su dispersión en (36) muestra una mayor variabilidad y extensión en ambos formantes. Teóricamente, los hablantes nativos del español tienden a adaptar la vocal /a/ del inglés como /a/ del español; lo anterior considerando que esta vocal es el único segmento que comparte la misma altura (Barrientos, 2018, p. 99; Jeske, 2016, p. 96). Estas adaptaciones hacia /a/ se han evidenciado con resultados experimentales desde perspectivas estadísticas y cuantitativas (*Ibidem*, p. 99; *Ibidem*, p. 96). Así, se podría esperar que lo mismo sucediera con la adaptación del sonido /a/ —teóricamente presente en los anglicismos no adaptados de este estudio— hacia /a/ del español. No obstante, AFA /V/ muestra una altura aún más baja que /a/ del español (F1 /a/: 738 contra FI AFA /V/: 1071 hercios). Paradójicamente, tiene un F2 muy cercano al del /a/ del español con 1455 hercios (Bradlow, 1995, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4) en comparación del FI en AFA /V/ con 1502 hercios. En consideración de estas similitudes y diferencias en formantes, no es posible proponer que AFA /V/ experimenta una adaptación fonética hacia /a/ para ocurrir como [a]. Curiosamente, la similitud del F2 entre [V1] (E: /a/) con 1523 hercios y AFA /V/ de esta sección con 1502 hercios es relevante. Esto sugiere que, pese a la variabilidad mostrada, la tendencia de adaptación está dirigida a generar vocales centrales sin ser precisamente /a/, pero si cercanos a él y donde parece no existir alguna influencia significativa del inglés en la posterioridad.

De manera específica, el plotaje en (36) revela que en cuatro casos el segmento /a/ CAR se presenta de manera considerablemente más anterior que la vocal AFA /V/. Estos casos muestran un comportamiento en F2 que es similar al de la unidad segmental /æ/ del *Inglés Californiano* del sur moderno (Vega, 2020, p. 17). Así, aunque algunos casos presentan un F2 mayor que el valor promedio que característico de /a/, este cambio es aceptable. Lo anterior se debe a que, en este dialecto, como en muchos otros, el CVS influye en la posterioridad de las vocales (Aiello, 2010, p. 297; Eckert, 2008, p. 29; Vega, 2020, p. 6). Por su parte, la realización AFA /V/ presenta tokens

⁴⁹ En este punto será importante examinar qué factores intra- o extra-lingüísticos motivan a los hablantes de esta investigación a marcar las diferencias acústicas. Sobre todo, en este contexto donde la producción correcta (casi-nativa) del inglés forma parte del estrato social en las ciudades fronterizas al ser una lengua que pragmáticamente representa “superioridad cultural” entre los hablantes del español (Lanz, 2020, p. 51; Weeber, 2023, p. 139).

con valores en su F1 que son notablemente más bajos que los de AFNA /a/ CAR. Esto denota dos interpretaciones: en primer lugar, AFA /V/ es un sonido susceptible a variaciones dentro del espacio vocálico, algo que se asemeja a los cambios que ocurren en las vocales del IC por el CVS. Estos cambios manifiestan un descenso en la altura como se muestra en el plotaje (36). En segundo, las diferencias en altura entre AFA /V/ y AFNA /a/ CAR parecen revelar que el segundo segmento tiende a elevarse justo al espacio de /ɔ/ (CAUGHT). Esta elevación tiene concordancia con el desplazamiento de AFNA /a/ LOT (Kendall y Fridland, 2017, p. 256), lo que ha conllevado a que en algunos dialectos no existan incluso diferencias entre las vocales /a/ y /ɔ/ (*Ibidem*, p. 256). Asimismo, este comportamiento fonológico de los cambios en el espacio vocálico sugiere analizar específicamente el contexto segmental /aɪ/ en condición tautosilábica. Con relación a esto, este contexto podría ser parte de los factores inherentes para el cambio de F1 que caracteriza al fenómeno California Vowel Shift. La tabla (37) evidencia esta elevación, similar a la presentada en (34). En ella se incluyen los anglicismos con su transcripción fonética, resaltando el contexto segmental en negritas y la segmentación silábica con un punto. Además, se presentan los formantes F1 y F2 que indican los valores de frecuencia con guion alto por cada ocurrencia por hablante.

(37) Anglicismos de contexto segmental /aɪ/

Estructura AFNA /aɪ/	F1	F2
<i>Beergarden</i> [ˌbi:ɪ'gɑɪdən]	-651 -794 -670	-1304 -1897 -1354
<i>Carpool</i> ['kɑɪ.pul]	-721 -633 -718	-1499 -1512 -1592
<i>Dark</i> [dɑɪk]	-760 -690 -722 -681	-1364 -1289 -1456 -1502
<i>Farty</i> ['fɑɪtɪ]	-789 -672 -684	-1532 -1444 -1485
<i>Greencard</i> ['ɡri:n,kɑɪd]	-727 -684 -823 -646	-1589 1385 -1362 -1225

<i>Harvest</i> [ˈhɑ.ɪvəst]	-670 -833 -712	-1659 -1672 -1480
<i>Marketing</i> [ˈmɑ.ɪkətɪŋ]	-732 -652 -702	-1564 -1480 -2091
<i>Parking</i> [ˈpɑ.ɪkɪŋ]	-714 -810 -670 -789 -656	-1592 -1520 -1551 -1562 -1494
<i>Pop art</i> [.pɑpˈɑ.ɪt]	-681 -797 -781	-1577 -1508 -1570
<i>Sharpie</i> [ˈʃɑ.ɪpi]	-783 -651 -695	-1521 -1404 -1525
<i>Target</i> [ˈtɑ.ɪɡət]	-765 -733 -675 -713	-2225 -1957 -1690 -1582

Aunque los ejemplos extraídos de los datos presentan variación en el ataque silábico y en la posición tanto del acento primario ([.bi:ɪˈɡɑɪdən], [ˈkɑɪ.pul] y [.pɑpˈɑɪt]) como del acento secundario ([ˈɡɪi:n.kɑɪd]), todos mantienen la consonante /ɪ/ en posición coda en la misma sílaba donde ocurre AFNA /ɑ/ CAR. Sin embargo, a partir de los anglicismos AFNA presentados en tabla anterior, se destaca la importancia de examinar un contexto segmental específico. En este sentido, se observa que la unidad segmental en análisis tiende a presentar una elevación en comparación de otros contextos donde no precede a una consonante rótica. Si bien la elevación en muchos de los casos no es tan marcada, sí existe cierta tendencia a que justamente en este contexto particular el F1 de AFNA /ɑ/ CAR presente un valor menor. Este hallazgo no es algo innovador. De hecho, en estudios experimentales (Clark y Hillenbrand, 2003; Guenter, 2000) se ha demostrado que la secuencia /Vɪ/ en el *Inglés Americano General*, así como en otras lenguas (Ladefoged y Maddieson, 1996), provoca que los sonidos vocálicos presenten comportamientos acústicos complejos, pero significativos para los formantes F1 y F2. El *Inglés Californiano* no es una excepción. En este dialecto, estudio han demostrado que, tanto en las realizaciones entre mujeres como en hombres, las vocales pueden llegar a exhibir valores intermedios en sus formantes. O sea, valores promedios que combinan el F1 de un segmento y el F2 de otro del inglés

junto a valores promedios característicos del IAG (Guenter, 2000, p. 132-163). Por ende, es razonable anticipar un efecto de elevación en la vocal AFNA /ɑ/ CAR en comparación con AFA /V/ donde, también, puede haber una elevación hacia el espacio de /ɔ/ como se ha propuesto en otros estudios y por examinar posteriormente.

En consecuencia, con base en las observaciones en el diagrama de dispersión en (36), se comenta que la unidad segmental identificado como AFNA /ɑ/ CAR, con 833 hercios, es bastante similar en su F1 (829 hercios) al dialecto californiano (869 hercios), mientras que su F2 (1277 hercios) se sitúa entre los valores promedios de ambos dialectos: californiano (1238 hercios) e *Inglés Americano General* (1338 hercios). Además, la elevación en su F1 por el contexto tautosilábico /ɑ:/ exhibe similitudes fonológicas como en el IC. Esto sugiere también que el cambio en altura podría deberse al CVS así como sucede en el contexto segmental /æN/ (Cheng et al., 2016) ilustrado en (34). En cuanto a AFA /V/, su F2 más centralizado y menos posterior en comparación con AFNA /ɑ/ CAR manifiesta una tendencia a querer adaptarse como vocal central /a/ del español. Sin embargo, la diferencia mayor en su altura (F1) lo clasifica como una realización bastante baja. Esto impide su clasificación como /a/ del español. Por lo tanto, la vocal AFNA /ɑ/ CAR se confirma como [ɑ] CAR del inglés y AFA /V/ es [V2] (E: /a/).

3.3.3- Comparación de la vocal AFNA /ɑ/ LOT y la vocal AFA /V/

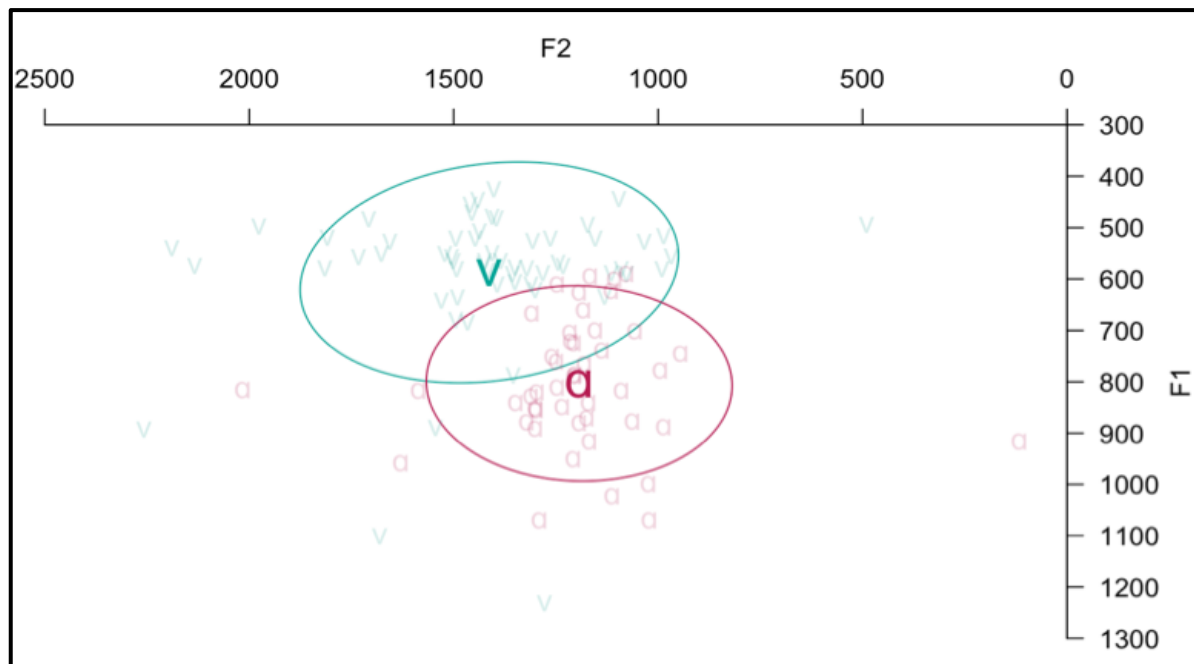
En esta sección se enfatiza la importancia de comentar que la vocal /ɑ/ parte de anglicismos que contienen la vocal ortográfica <o> para categorizarse como AFNA /ɑ/ LOT por su realización con dicho segmento cuando ocurren como AFNA. Por ejemplo, *boss* /bas/, *coffee* /'kafi/, *concert* /'kansɜ:t/, *follow* /'falou/, *hobby* /'habi/, *offroad* /'ɑfɪɔd/, *power* /'pawɛɪ/, *shock* /ʃak/, *softball* /'saft,bɒl/, *sponsor* /'spanseɪ/, *spot* /spat/, *stock* /stak/ y *top* /tap/. Esta relación ayuda aún más a diferenciar el sonido ya mencionado en la sección anterior, /ɑ/ CAR, y aquél por mencionar en la siguiente sección, /ɔ/.⁵⁰ Diversas investigaciones han argumentado que en el IAG no existe alguna distinción articulatoria y acústica entre los segmentos vocálicos que ocurren al producir palabras como *bod* (/ɑ/) y *bawd* (/ɔ/) (Hagiwara, 1997; Labov et al., 2006). Este fenómeno ha conllevado a una representación fonológica conjunta de ambas unidades segmentales como LOT/THOUGHT para ambos dialectos del inglés considerados en este estudio (D'Onofrio et al., 2019, p. 3; Hall-

⁵⁰ Si se consideran las diferencias numéricas de los formantes entre ambos /ɑ/ CAR (literatura y datos), existe una cercanía que justifica la razón del porque la vocal AFNA se clasificó como la vocal mencionada del inglés.

Lew, 2010, p. 9; Kennedy y Grama, 2012, p. 41). Uno de los principales factores que han motivado dicha pérdida es el fenómeno *California Vowel Shift*. Aquí, la vocal /ɔ/ ha llegado a experimentar un descenso al punto de fusionarse con /ɑ/ (COUGHT) siendo considerada la misma realización, [ɑ] (Clopper et al., 2005, p. 1665; Kendall y Fridland, 2017, p. 247; Labov et al., 2006, p. 263-271; Yoshida, 2012, p. 8). No obstante, los datos de esta investigación han evidenciado diferencias acústicas en el comportamiento de ambos sonidos que permiten proponer las categorías de etiqueta de AFNA /ɑ/ LOT y AFNA /ɔ/.

En todos los anglicismos examinados, se destaca que el análisis se centró en el comportamiento acústico de la vocal en sílaba acentuada. Teóricamente, la unidad segmental /ɑ/ LOT/ CAUGHT en el IC cuenta con formantes de valores promedios en su F1 de 752 hercios y 1199 hercios para el segundo formante (Aiello, 2010, p. 301; Godinez y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, p. 656). La información comparativa entre las realizaciones de AFNA /ɑ/ LOT y AFA /V/ se presenta en (38), mostrando la frecuencia de tokens agrupadas en elipses para distinguir mutuamente su dispersión.

(38) Plotaje de AFNA /ɑ/ LOT y AFA /V/



AFNA /ɑ/ LOT → /ɑ/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /ɑ/ del inglés; teóricamente realizado como [a] y [o] del español

Los valores promedios de los formantes F1 y F2 de ambos segmentos son los siguientes: AFNA /a/ LOT muestra un F1 de 833 hercios y un F2 de 1254 hercios, mientras que AFA /V/ presenta un F1 de 581 hercios y 1417 hercios para su F2. Al comparar teóricamente el comportamiento acústico de la primera realización bajo análisis, se observa que éste presenta una altura ligeramente menor y una posterioridad poco mayor que /a/ del IC (F1: 752 y F2: 1199 hercios) (Aiello, 2010, p. 301; Godinez y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, p. 656). Nuevamente, se observa que el comportamiento de una vocal AFNA cuya clasificación inicial es /a/ LOT tiene un comportamiento similar al del sonido clasificado inicialmente como AFNA /a/ CAR en el sentido de mostrar formantes que se encuentran cercanos a los de los promedios que perfilan el IC. Sin embargo, dicha cercanía no es suficiente para proponer que se trata de la misma unidad segmental que ocurre en el dialecto del inglés californiano para el caso de los AFNA.⁵¹ Mucho menos se trata de un sonido vocálico parecido al del IAG puesto que, al compararse con los valores promedios del F1 y F2 del IAG —los cuales son de 775 hercios para F1 y F2 con 1213 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Hillenbrand et al., 1995, p. 3103)— se evidencia un comportamiento mayor en el F1 por parte de AFNA /a/ LOT. Solamente el F2 es cercano al del IAG. En este sentido, se podría asumir que la caracterización en AFNA /a/ LOT se debe al comportamiento idiosincrático del CVS por su efecto de ‘contra reloj.’⁵² No obstante, debido a que los participantes del estudio tienen el español como L1, este efecto se produce a favor del reloj anteriorizando un ligeramente el segmento, generando un descenso. Lo anterior se demuestra en (38) al comentar nuevamente que AFNA /a/ LOT es más bajo que AFA /V/. Asimismo, este mismo diagrama de dispersión muestra una proximidad considerable entre las vocales gracias a sus elipsis donde en ciertos tokens la posterioridad es bastante similar, lo cual es un indicio de que posiblemente se trate de la misma realización. Aquí también cabe señalar que AFA /V/ tiene una elevación bastante notable en comparación con la otra vocal en discusión. A partir de esta manifestación fonológica, se puede contrastar y comentar que AFA /V/ no solamente difiere en ambos formantes de /a/ del IC e IAG; sino también, contrasta con /a/ del español en su F1. A este respecto, AFA /V/ refleja un F1 de 581 hercios mientras que aquél de /a/ es 738 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4), una diferencia bastante considerable. Notablemente, este

⁵¹ Considerando una distancia de ± 50 hercios con base en los formantes F1 y F2 basándose en una distancia euclidiana siguiendo estudios que han abogado por distinciones en realizaciones vocálicas en hablantes bilingües del español (L1) e inglés (L2) (Baigorri et al., 2018; Escudero, 2005).

⁵² Refiriéndose a los cambios en la posterioridad y la altura de las vocales que, en el espacio vocálico, se manifiestan como movimientos secuenciales concatenados e ilustrados en §3.1.2.1 con las representaciones (31a) y (31b).

mismo formante tiene una aproximación con el de /o/ que es 533 hercios (*Ibidem*, p. 1918; *Ibidem*, p. 4). Contrariamente, el F2 en AFA /V/ si es bastante similar al de /a/, siendo 1417 hercios en el primero y 1455 hercios en el segundo. En consideración de lo anterior respecto al comportamiento acústico de AFA /V/, se puede comentar que la vocal tiene una cierta combinación de F1 del sonido /o/ y F2 de la vocal /a/, lo cual impide que se trate de una vocal ‘teóricamente esperada’ en su adaptación al español como /a/. Es decir, en estudios relacionados a adaptaciones fonéticas de vocales del inglés al español por parte de hablantes nativos del español se ha evidenciado que el segmento /a/ LOT tiende a adaptarse como /o/ o /a/ del español fónicamente y perceptualmente en representaciones fonológicas cuando el idioma inglés es L2 y el español L1 (Baigorri et al., 2018, p. 689; Barrientos, 2018, p. 99; Franco, 2016, p. 132; Jeske, 2012, p. 18). Estadísticamente, la representación fonológica /a/ ha demostrado tener un porcentaje mayor de asimilación en comparación de /o/ (Baigorri et al., 2018, p. 689; Jeske, 2012, p. 18). Esto mismo se ha reflejado en la dispersión en (38).⁵³ En consecuencia, es lógico encontrar la ocurrencia de una unidad segmental con propiedades acústicas de dos representaciones fonológicas del español, pero, mayormente, hacia la representación /a/ y después hacia /o/. De esta manera, al encontrar una realización con esas características, es complicado postular alguna representación fonológica particular de este contexto al utilizar anglicismos.

De este modo, se presentaron y se discutieron las características acústicas en las ocurrencias de las dos vocales identificadas perceptualmente como AFNA /a/ LOT y AFA /V/. Las ocurrencias fueron representadas mediante el campo de dispersión ilustrado en la figura (38). A partir de esta visualización, se observó que la primera realización presenta una altura significativamente baja en comparación con el otro segmento en análisis, así como con los valores promedios del F1 correspondientes a ambos dialectos del inglés (IC e IAG), lo cual respalda su posible adscripción a la categoría /a/ LOT. Asimismo, se constató que el valor de F2 para este mismo segmento se aproxima al del IAG, registrando 1254 hercios frente a los 1213 hercios reportados para dicho dialecto. Significativamente, AFNA /a/ LOT mostró un F1 y un F2 bastante parecidos a los de /a/ CAR del IC de la sección previa. Por esa razón, se puede proponer que el comportamiento tan semejante entre AFNA /a/ LOT y [a] CAR requieren ser considerados como una sola vocal, siendo simplemente [a] del IC. De esta manera, cuando se hable sobre el

⁵³ Los datos mostraron que particularmente el anglicismo *power* mostró un comportamiento de AFA únicamente al surgir como [ˈpaʊər]. En ningún momento, se encontró alguna versión AFNA, lo que evidencia que /a/ está entre las opciones a ocurrir en este dialecto y que la idiosincrasia de su ocurrencia fonética podría ser un indicio del léxico local partiendo desde la distinción fonética.

segmento [ɑ], se se referirá a todos los anglicismos que demostraron tener esa unidad segmental independientemente de su carácter ortográfico. Por ejemplo, <car, parking, pop art spot, follow, hobby, rocker>, entre otros. Esto mismo sugiere que la vocal /ɑ/ LOT se descarta como parámetro de categoría de etiqueta para su análisis posterior. Sobre todo, en la serie de los tres diagramas de dispersiones generales en (54). Por otro lado, la vocal sin identificar /V/ presenta dificultades para su identificación debido a que muestra un F1 similar al de /o/ y un F2 comparable al de /a/ en español. Por lo tanto, se clasifica como una realización intermedia, entre inglés y español, con especificaciones acústicas imprecisas, designado aquí como [V3] (e: /a.o/) (equivalente en español: /a/ y /o/). Este sonido no especificado podría derivarse de la interacción entre el español mexicano del norte y el *Inglés Californiano*, junto con los efectos del *California Vowel Shift*. Esto confirma que esas vocales parcialmente los anglicismos examinados de esta sección.

3.3.4- Comparación de la vocal AFNA /ʌ/ y la vocal AFA /V/

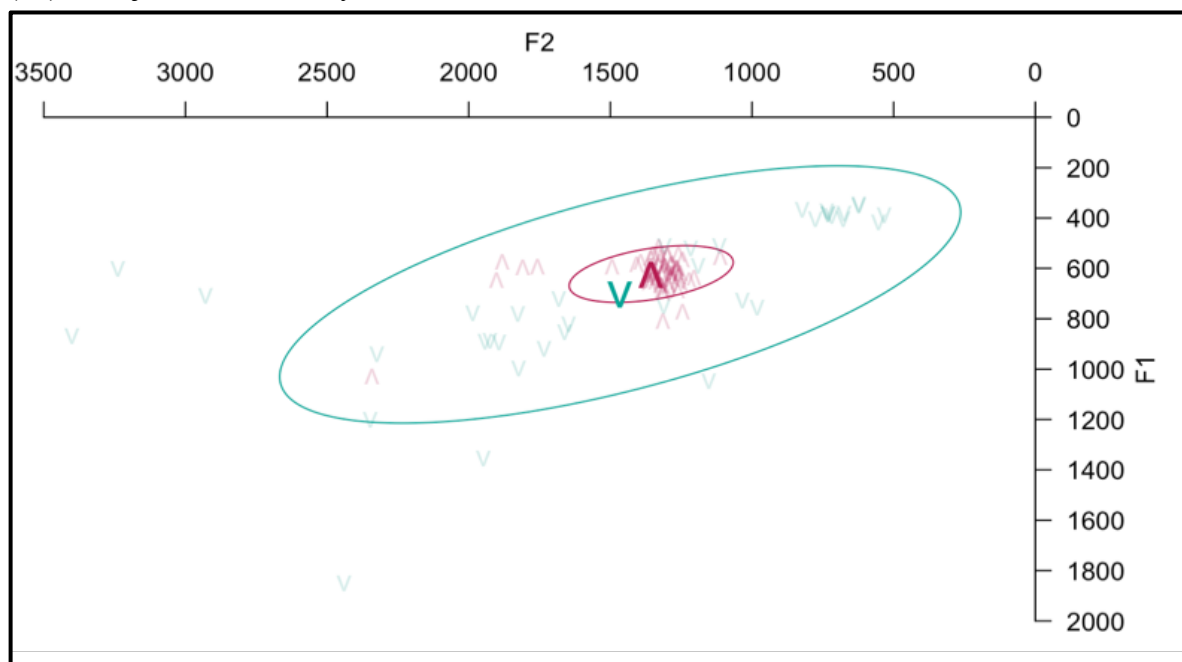
Esta sección describe las características acústicas basadas en la ocurrencia de las vocales clasificadas perceptualmente como AFNA /ʌ/ y AFA /V/. Ambos segmentos pueden ocurrir en los anglicismos por mencionar. Nuevamente, la lista de anglicismos por presentar va acompañada de sus realizaciones como AFNA éstos se acompañan cuando ocurren como AFNA a manera de ilustración el contexto de ocurrencia de la vocal del inglés por analizar. Por ejemplo, *buckle* /'bʌkəl/, *budget* /'bʌddʒət/, *bun* /bʌn/, *bundle* /'bʌndl/, *chunk* /tʃʌŋk/, *crunchy* /'kɪʌntʃɪ/, *crush* /kɪʌʃ/, *customer (service)* /'kʌstəmər/, *flush* /flʌʃ/, *foodtruck* /'fud,tɪʌk/, *fuck* /fʌk/, *mug* /mʌg/, *must* /'mʌst/, *standup* /'stæn,dʌp/, *sunglasses* /'sʌŋgləsəs/ / y *underground* /'ʌndər,graʊnd/. En todos los casos, la vocal de ocurrencia /ʌ/ tiene una correspondencia indicada en negritas con la vocal ortográfica <u>. Los sonidos por examinar ocurren en diversas condiciones fonológicas; tales como, los contextos segmentales y estructuraciones silábicas. En consideración de lo último se comenta lo siguiente. La vocal /ʌ/ en inglés se caracteriza por tener altura media, ser posterior y no redondeado. Desde un punto de vista fonológico, ocurre en sílaba tónica, sea acento primario o secundario siendo considerada una unidad segmental relajada (Durand, 2005, p. 85; Hillenbrand et al., 2000, p. 3015; Yoshida, 2012, p. 3). Sin embargo, su grado de apertura es una característica que lo distingue de las dos vocales ya comentadas del inglés (/æ/ en §3.3.1 y /ɑ/ en §3.3.2 y §3.3.3). Como se explicó en §3.1.2, los grados de apertura en el idioma inglés influyen significativamente en la producción de diferentes niveles de altura (Jeske, 2016, p. 20; Nishi et al.,

2008, p. 577). El sonido /ʌ/ tiene una apertura medio-abierta y, articulatoriamente, requiere que la lengua se posiciones de manera neutral (Barrientos, 2018, p. 59; Yoshida, 2012, p. 3). En contraste, esta propiedad no desempeña un papel determinante en la producción y caracterización de vocales en español (Barrientos, 2018, p. 58). Es decir, las vocales en español solamente tienen tres distinciones que son alta /i.u/, media /e.o/ y baja /a/; no existe altura media-abierta (Ronquest, 2018, p. 145). Por ende, cuando un hablante nativo del español percibe o produce la vocal /ʌ/ del inglés, puede surgir un efecto de *Aproximación Fonológica* (LaCharité y Paradis, 2005, p. 233) que conlleva a su asimilación hacia una representación fonológica dentro del sistema de la L1. Generalmente, esta asimilación se manifiesta hacia una vocal baja y central /a/ o media y posterior /o/ (Baigorri et al., 2018, p. 684-685; Barrientos, 2018, p. 59-62). Por ello, en esta sección será importante observar el grado de posible preservación fonética en inglés o adaptación al español de la vocal /ʌ/ entre los participantes del estudio. Es decir, se pretende determinar si el segmento catalogado perceptualmente como AFNA /ʌ/ surge como tal y si existe alguna adaptación por parte de AFA /V/ en su realización como [a] o [u] del español. O bien, establecer si ambos sonidos vocálicos se tratan de realizaciones con características acústicas individuales que los inhiban de poder relacionarlos con alguna de las categorías fonológicas del inglés o el español.

De acuerdo con lo propuesto teóricamente, las propiedades acústicas de /ʌ/ en el *Inglés Americano General* son 667 hercios para su F1 y su F2 cuenta con valores de 1299 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Hillenbrand et al., 1995, p. 3103; Kewlew-Port y Watson, 1994: 486). En el *Inglés Californiano*, el mismo segmento vocálico se caracteriza por formantes de 664 hercios para F1 y 1512 hercios para el segundo formante (Aiello, 2010, p. 301; Hagiwara, 1997, p. 656). La información anterior refleja que el F1 es similar, por lo que la altura se mantiene en ambos dialectos. Sin embargo, los valores del F2 sugieren algo distinto. El F2 del sonido en el IC evidencia una anterioridad suscitada por los efectos del CVS, el cual indica que las vocales posteriores tienden a elevarse, anteriorizarse (D'Onofrio et al., 2019, p. 10; Eckert, 2008, p. 34; Vega, 2020, p. 15). De esta manera, se justifica el porqué de las diferencias en el segundo formante.

El campo de dispersiones en (39) ilustra globalmente las ocurrencias de las vocales identificadas perceptualmente como AFNA /ʌ/ y AFA /V/. Estos se representan en tokens que representan el número de ocurrencias y agrupados para generar dispersiones representadas por elipsis. A partir de esta representación gráfica, se describen los comportamientos de ambos sonidos para confirmar o establecer alguna clasificación basada en su realización fonética.

(39) Plotaje de AFNA /Λ/ y AFA /V/

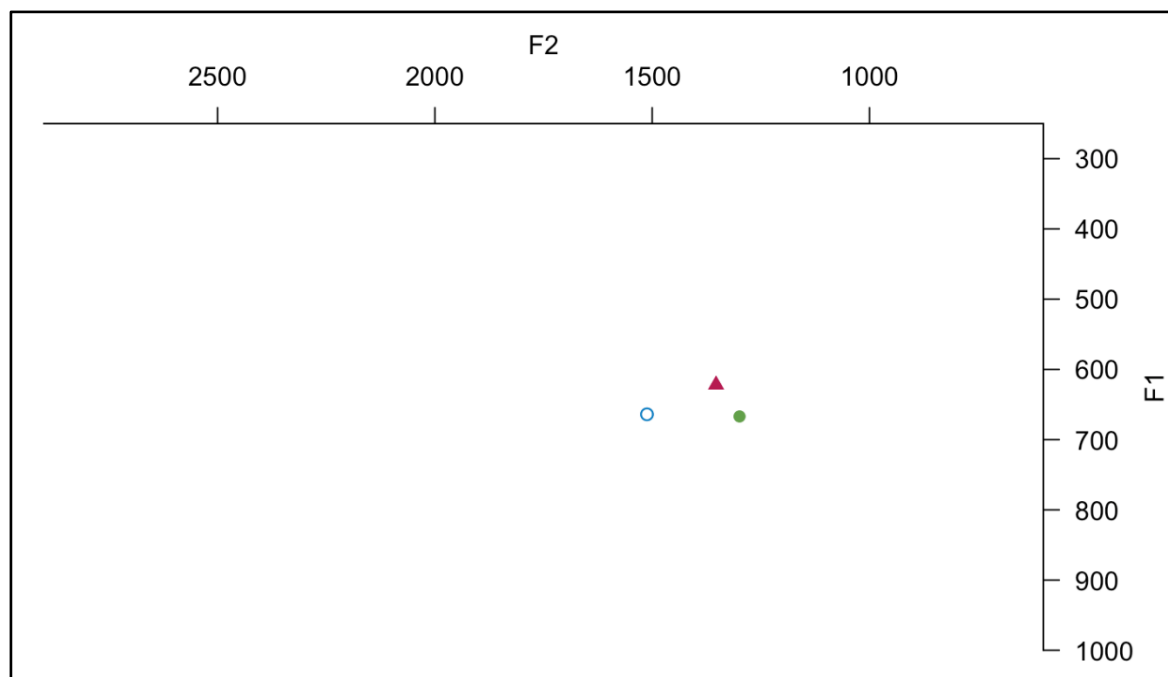


AFNA /Λ/ → /a/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /Λ/ del inglés; teóricamente realizado como [a], [o] y [u] del español

La vocal /Λ/ demuestra un conjunto relativamente robusto —la gran mayoría de sus ocurrencias se centran en espacios muy cercanos— en comparación con el sondio AFA /V/. Este segundo segmento refleja una dispersión más amplia tanto en altura como en posterioridad. Específicamente, los formantes de AFNA /Λ/ presentan promedios de 632 hercios en F1 y de 1353 hercios en F2, mientras que los de AFA /V/ son de 711 hercios en F1 y 1465 hercios en F2. Al examinar el promedio general del F1 en AFNA /Λ/, este se ubica dentro de los rangos propuestos para el IC e IAG; 632 hercios en comparación de 664 hercios y 667 hercios respectivamente. Esto sugiere que la vocal en examinación tiene un comportamiento en altura similar a aquel del inglés. Respecto a su F2, la gran mayoría de los tokens no sobrepasan los 1500 hercios. Es decir, mantienen cierta posterioridad que, aparentemente, no se ve afectada por el fenómeno de CVS en comparación de /Λ/ del IC cuyo F2 es de 1512 hercios, un valor alto que puede deberse al proceso recién mencionado. Notablemente, esta manifestación de ser mayormente posterior lo aproxima más con el comportamiento del F2 del IAG. El promedio general del F2 en este dialecto es de 1299 hercios, mientras que el de /Λ/ AFNA es 1355 hercios. Por lo que, la vocal AFNA /Λ/ con un F1 de

632 y un F2 de 1353 hercios y IAG /ʌ/ con un F1 de 667 y un F2 de 1299 hercios, pudieran ser ocurrencias aparentemente similares. En otras palabras, AFNA /ʌ/ muestra un comportamiento más cercano al del *Inglés Americano General* que el del *Inglés Californiano*. No obstante, es importante corroborar las posibles similitudes con la figura en (40). Ahí, se indican las ocurrencias de /ʌ/ del IAG (círculo verde), IC (círculo azul) y el de los datos extraídos (triángulo rojo).

(40) Tres ocurrencias de /ʌ/: IAG, IC y AFNA



Al observar la dispersión en el espacio vocálicos de las tres realizaciones para /ʌ/, se aprecian similitudes y diferencias significativas. Respecto al primer formante, se demuestra que, a pesar de que los tres sonidos vocálicos tienen cercanías en la altura, la figura (40) evidencia que el segmento AFNA /ʌ/ tiende a ser realmente más alto, mientras que la altura de /ʌ/ en ambos dialectos del inglés es bastante semejante. Por su parte, el F2 del IAG y el del AFNA /ʌ/ tienen una cercanía más evidente que el del IC. De hecho, la diferencia en valores es entre las unidades segmentales del IAG y el del AFNA de 54 hercios. Este hallazgo es relevante puesto que, en caso de encontrar alguna similitud entre el sonido AFNA /ʌ/ con alguno del inglés, lo más ‘lógico’ sería que fuera al del IC debido al contexto del estudio (interacción sociocultural frecuente con este dialecto) y los efectos de CVS en su posterioridad. En este sentido, todos los hablantes de ambos grupos focales del estudio tienen un aprendizaje y conocimiento del inglés con influencia del

Inglés Californiano. Esta interacción lingüística se debe a múltiples factores, entre los que destacan la proximidad geográfica con la frontera de California, el acceso cotidiano a contenidos mediáticos transfronterizos —como programas de televisión, radio y plataformas digitales—, así como el ejercicio laboral en territorio estadounidense. Particularmente, en el caso de algunos individuos México-americanos, esta influencia se ve intensificada por una trayectoria educativa cursada en instituciones californianas (primaria, secundaria y/o preparatoria). En todos estos contextos, la presencia del dialecto del inglés californiano resulta innegable (Lanz, 2020, pp. 3–6). Sin embargo, los resultados en (40) no se evidencian una similitud tan notoria. Por esta razón, a pesar de existir cercanías acústicas por parte de AFNA /ʌ/ más inclinadas hacia el *Inglés Americano General*, no se evidencia un traslape entre las figuras —triángulo rojo y círculo verde— en ambos formantes, por lo que AFNA /ʌ/ se trata de una vocal particular y se propone aquí como [V11] (IC: /ʌ/).⁵⁴

Contrariamente, la dispersión extensa del segmento AFA /V/ observada en el plotaje (39) dificulta su identificación —siendo una relación— con alguna representación fonológica que de forma a una realización en español o en inglés. Esta unidad segmental muestra diferencias donde sus tokens abarcan desde alturas bajas, medias y altas, hasta posiciones posteriores, centrales y anteriores. Algunas de sus ocurrencias presentan comportamientos bastante marcados como una anterioridad (F2) bastante alta y una altura (F1) muy baja. Esta variabilidad puede explicarse por las dificultades articulatorias que el sonido /ʌ/ presenta en su producción. Particularmente en grado de apertura mandibular y el grado de tensión (Barrientos, 2018, p. 58; Jeske, 2016, p. 71). Estas mismas dificultades han conllevado a problemas de producción y percepción frente a otros hablantes nativos del español lo que provoca que la vocal sea percibida como /a/ o /o/ del español y producido como [a] o [o] (Baigorri et al., 2018, p. 688; Barrientos, 2018, p. 59-62; Jeske, 2016, p. 71). Así, esta variabilidad en el espacio vocálico en (38) propone que existen ocasiones en las que AFA /V/, comparativo fonético de /ʌ/, surge como [a] y como [o]. Aunque también otras ocurrencias muestran comportamientos acústicos que sugieren que se tratan de combinaciones de /a/ y /o/; por ejemplo, que reflejen un F1 como /o/ y un F2 como /a/ tal como se ha evidenciado en otros estudios (Baigorri et al., 2018; Barrientos, 2018; Jeske, 2016). En otros contextos, las mismas dificultades de producción y percepción se reflejan cuando los anglicismos son escritos con <a> u <o> (Franco, 2016, p. 134).

⁵⁴ Se relaciona la representación fonológica de /ʌ/ con IC debido al dialecto de mayor referencia por el contexto del estudio.

De esta manera, se propone que, gracias a la variabilidad exhibida en (39) por parte de las ocurrencias de AFA /v/ y en consideración de que las complejidades de producción articulatoria y perceptuales, es posible que AFA /V/ pueda ocurrir como [a], [o].⁵⁵ Según los valores promedios para /a/ y /o/ en español son F1 de 738 hercios y F2 de 1455 hercios para el primero y F1 de 533 hercios y F2 de 1125 hercios para el segundo (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). Con base en los formantes de ambos segmentos se observa que AFNA /V/ tiene más semejanza con /a/. Sin embargo, se debe contemplar también que AFA /V/ evidenció cambios en su altura hacia el espacio /o/, tal y como ya se ha demostrado teóricamente y donde los datos en (38) lo respaldan. En este sentido, se puede comentar que AFA /V/ muestra versatilidad en altura y posterioridad que llama dos atenciones por comentar. Primeramente, algunos tokens en AFA /V/ presentan una anterioridad que los colocan en el espacio vocálico de /æ/ y /ɛ/ tal como puede suscitarse en el IC con las vocales posteriores (Eckert, 2008, p. 43; Kennedy y Grama, 2012, p. 49; Vega, 2020, p. 15). Esto indica que AFA /V/ también puede experimentar el efecto del CVS. Segundo, además de la versatilidad acústica al ocupar diversas alturas y posiciones respecto a la posterioridad, algunos tokens mostraron un F1 cercano a 350 hercios y un F2 menor a 1000 hercios. Estas instancias podrían indicar que AFA /V/ también se realiza como [u], cuyos valores en formantes son F1 con 386 hercios y F2 con 914 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). Este comportamiento concuerda con dos cuestiones empíricas: a) los hablantes nativos del español tienden a adaptar la vocal /ʌ/ como [u] como una tercera posibilidad (Baigorri et al., 2018, p. 688; Barrientos, 2018, p. 59-62; Jeske, 2016, p. 71); b) se ha observado que en el IC el sonido /ʌ/ ha llegado a fusionarse con /o/ gracias al fenómeno CVS (D'Onofrio et al., 2019, p. 14; Hagiwara, 1997, p. 656). Como resultado, es bastante lógico encontrar la versatilidad tan diversificada en el comportamiento de AFA /V/ que la coloca, primeramente, como una realización adaptada a [a], posteriormente a [o] y en algunos casos a [u] (Baigorri et al., 2018, p. 694-695). Así, es posible postular a la unidad segmental /o/ 'como el mejor candidato' por las características que comparte con /ʌ/ [-low] y [+back] (Barrientos, 2018, p. 62).

De esta manera, se observa que notablemente /ʌ/ tiene un comportamiento como el del IAG y parece no experimentar algún efecto del CVS que afecte su posterioridad para ser más anterior. Por lo que, basado en la posición de AFNA /ʌ/ en el plotaje comparativo en (39), se puede proponer

⁵⁵ En este sentido, Bäumlér y Hartmann (2023) encontraron que, acústicamente los mexicanos tienden a importar más que los españoles el sonido [ʌ] o adaptarlo como [o] generando un descenso en el F2 (p. 128).

que se trata de una vocal particular generada por la interacción del IAG por su comportamiento F2 y, de cierto modo, como un segmento del IC por el efecto en su elevación motivado por el CVS. Así, AFNA /ʌ/ se clasifica como una vocal particular de este nivel de palabra fonológica del uso de anglicismos, siendo [V11] (IC: /ʌ/).⁵⁶ Por su parte, la dispersión tan variada en AFA /V/ sugiere que, mayormente, se realiza como [a], pero con algunos tokens, vocales, bastante posteriores y altos también se sugiere que su adaptación es hacia [o] o pocas veces hacia [u] del español. Se comentó que la versatilidad acústica mostrada puede ser producto del CVS además de ser un sonido que proviene de una representación fonológica articulatoriamente compleja para hablantes del español al ser de carácter medio-abierto. A pesar de la diversidad observada en los tokens, el promedio de los formantes para AFA /V/ (F1 711 hercios y F2: 1465 hercios) confirma su notable proximidad con los valores de /a/ del español (F1: 738 hercios y F2: 1455 hercios), en comparación con los segmentos en el español /o/ (F1: 533 hercios y F2: 1125 hercios) y /u/ (F1: 385 hercios y F2: 914 hercios). Por consiguiente, aunque teóricamente se ha planteado que /o/ podría ser el ‘mejor candidato’ para representar AFA /V/ en su forma adaptada debido a ciertas propiedades fonéticas compartidas, la evidencia apunta preferentemente a que AFA /V/ se adapta como [a].⁵⁷

3.3.5- Comparación de la vocal AFNA /ɔ/ y la vocal AFA /V/

En esta sección se analizan las vocales clasificadas perceptualmente como AFNA /ɔ/ y su correspondiente sin especificar AFA /V/. Los anglicismos considerados para los análisis acústicos comparativos presentan contextos segmentales limitados al igual que aquellos en /a/ CAR en §3.3.2. Las condiciones fonológicas en algunas estructuras se limitan al contexto segmental /_l/ (ortográficamente <al>) y /_ɪ/ (ortográficamente <vocal + r>). Estos dos contextos fonológicos se encuentran inherentemente en anglicismos como *call center* /ˈkɔlˈsɛntər/, *mall* /mɔl/ y *softball* /ˈsɒftˌbɔl/ para el primero y en palabras como *(Border) Patrol* /pəˈtɹɔl/, y *core(system)* /kɔɪ/ para el segundo contexto. También se encuentra en un contexto segmental diferente como en *annoying* /əˈnɔɪɪŋ/ y *walking* /ˈwɔkiŋ/,⁵⁸ proviniendo las vocales ortográficas <o> y <a>. Las unidades

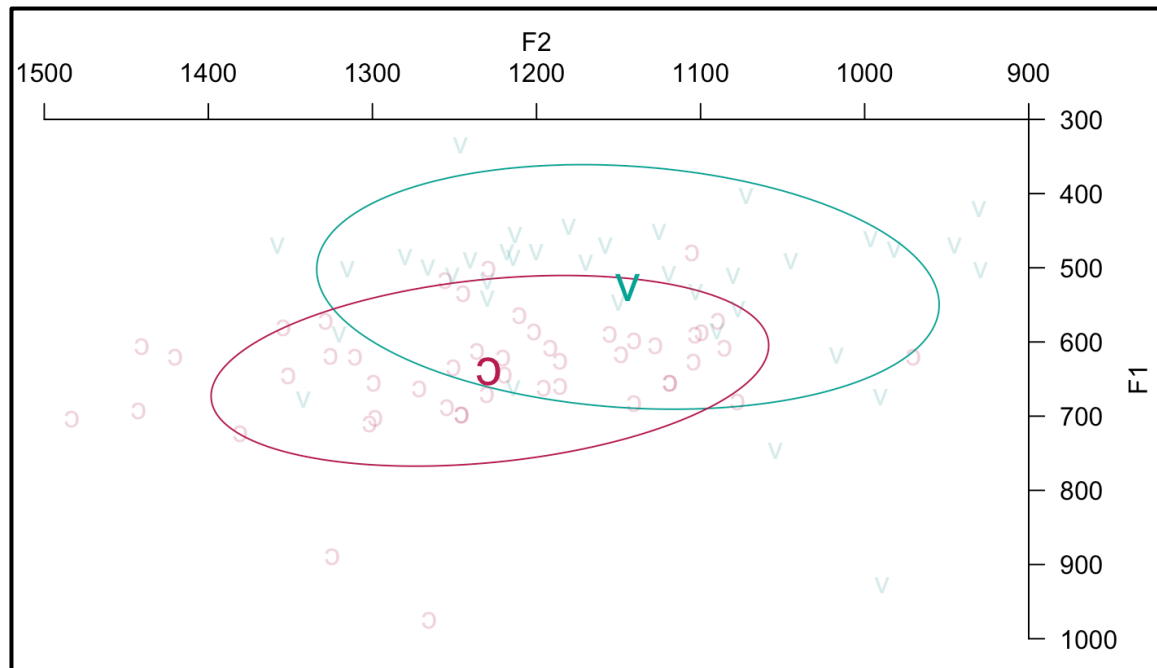
⁵⁶ Se reitera que la enumeración se basa conforme al orden de las vocales AFA y AFNA por mostrar en los plotajes generales en (54) sección 3.3.8.

⁵⁷ El comportamiento de los AFA requerirá una examinación mucho más exhaustiva para establecer qué estructuras adaptadas tienen propiedades de /a/, /o/ o /u/. Esta investigación confirma en la figura (55.2) cómo /ʌ/ se adapta a /a/ por el traslape en el espacio vocálico con /a/ del español.

⁵⁸ Reiterando, la dinámica de enlistar los anglicismos acompañados de representaciones fonéticas como AFNA se aplicará con otras listas cuando se mencionen en secciones subsiguientes. Por su parte, las representaciones con sonidos AFA y/o con vocales sin especificar no se incluyen porque se les dará forma conforme se vayan describiendo y discutiendo los resultados.

segmentales ocurren en sílabas tónicas, sílabas con y sin ataque y en palabras tanto simples como compuestas. En el idioma inglés, la vocal /ɔ/ es fonéticamente posterior, de apertura medio-abierta y puede ser tensa o relajada dependiendo del dialecto. Igualmente, este sonido presenta variabilidad en su redondeamiento, especialmente cuando se encuentra adyacente a /r/ (Yoshida, 2012, p. 4). Además, a través de los años el segmento ha experimentado una pérdida de independencia como representación fonológica distintiva gracias al fenómeno *California Vowel Shift* (Clopper et al., 2005, p. 1665; Kendall y Fridland, 2017, p. 247; Labov et al., 2006; p. 263-271; Yoshida, 2012, p. 8). En este sentido, la vocal /ɔ/ ha llegado a experimentar un descenso al punto de fusionarse con /ɑ/ COUGHT (Kendall y Fridland, 2017, p. 247). En otros casos, se ha evidenciado un efecto contrario al experimentar una elevación de /ɔ/ al espacio de /o/ (D’Onofrio et al., 2019, p. 10; Hall-Lew, 2010, p. 120-124; Kennedy y Grama, 2012, p. 49). En otros ámbitos de investigación, se ha observado que la variabilidad y los cambios en la realización de ciertos segmentos han motivado que, en el contexto de la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, las diferencias entre /ɑ/ y /ɔ/ reciban relativamente menor atención dada su proximidad articulatoria. En contraste, las vocales /æ/ y /α/, cuya distancia fonética y fonológica es considerablemente mayor, han sido objeto de un análisis más exhaustivo debido a las dificultades perceptuales y articulatorias que presentan para hablantes no nativos del inglés (Jeske, 2016, p. 19; Yoshida, 2012, p. 8). A partir de lo expuesto, resulta fundamental determinar si los anglicismos analizados en este estudio presentan diferencias significativas en sus realizaciones vocálicas que justifiquen la distinción fonética identificada perceptualmente. Específicamente, se busca establecer si la vocal clasificada como AFNA /ɔ/ corresponde al inglés o si aquellas etiquetadas como AFA /V/ pudiera ser una unidad segmental del español o una categoría aún por especificar al mostrar contrastes acústicamente verificables. Esta distinción cobra especial relevancia dada la restricción segmental impuesta por los contextos en que ocurren los anglicismos, particularmente los entornos /_l/ y /_ɹ/. En este sentido, es crucial examinar si dichos contextos fonológicos influyen en la realización de los segmentos vocálicos, especialmente considerando el posible efecto de la aproximante /ɹ/ sobre el grado de redondeamiento de la vocal adyacente (Yoshida, 2012, p. 4). El campo de dispersión por presentar en (41) ilustra las distribuciones acústicas de los tokens correspondientes a ambos sonidos de enfoque, lo cual permite una comparación sistemática de su comportamiento acústico.

(41) Plotaje de AFNA /ɔ/ y AFA /V/



AFNA /ɔ/ → /ɔ/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /ɔ/ del inglés; teóricamente realizado como [o] del español

El plotaje muestra que ambos sonidos tienen dispersiones que se interceptan. Las dispersiones en ambos son variadas siendo extensas en altura y posterioridad por sus tokens, vocales. La elipsis de AFNA /ɔ/ refleja que se trata de un segmento más bajo en comparación del otro. El valor promedio de sus formantes es 638 hercios para su F1 y 1227 hercios para su F2. Teóricamente, los promedios de los formantes de la vocal /ɔ/ en el IAG son de F1 con 669 hercios y de F2 con 1027 hercios, mientras que para los del *Inglés Californiano* son de F1 con 710 hercios y de F2 con 1139 hercios (Aiello, 2010, p. 301; Vega, 2020. p. 18). A partir de estos datos, se destacan las siguientes observaciones. Primero, la realización AFNA /ɔ/ muestra mayor similitud en su F1 con el del IAG. Segundo, su F2 notablemente se asemeja al del IC con una diferencia de 88 hercios. Tercero, la similitud del F1 de AFNA /ɔ/ hacia el IAG podría deberse a un intento de imitación (importación) de la representación fonológica /ɔ/ del inglés por parte de los hablantes del español (L1), teniendo un efecto que genera una vocal con características acústicas intermedias entre el IC y el IAG.⁵⁹ Por último, la semejanza en el F2 de AFNA /ɔ/ con el del IC puede atribuirse

⁵⁹ Se recomienda a la persona lectora revisar Bäumlér (2024) para conocer más sobre el aspecto de ‘imitación’ a manera de importar características acústicas y representaciones fonológicas del inglés a los anglicismos utilizados en el idioma español.

a los mismos efectos de imitación a través de la importación de características acústicas (segundo formante), pero también porque las vocales anteriores en este dialecto tienden a anteriorizarse (D’Onofrio et al., 2019, p. 10; Hall-Lew, 2010, p. 120-124 *inter alia*). En este sentido, el campo de dispersiones (41) evidencia que varios de los tokens incluso sobrepasan los 1250 hercios en su F2, con lo cual, es bastante evidente que el CVS fundamenta la dispersión tan variada. Sin embargo, aunque esta unidad segmental, /ɔ/, analizada tiene un F1 como el IAG y un F2 como el IC; aunado a la variabilidad en su dispersión, denota que se trata de un sonido en una posición en el espacio vocálico que debe ser considerada distinta al de los dialectos del inglés. Por otro lado, la vocal clasificada como AFA /V/ exhibe una dispersión acústica comparable a la del segmento AFNA /ɔ/, como se observa en el gráfico (41). Dos aspectos relevantes emergen de esta comparación. En primer lugar, la elipse de dispersión revela que AFA /V/ tiende a ubicarse en una posición acústica más alta en el eje F1, lo que sugiere una posible correspondencia con alguna vocal del español que comparte características articulatorias con /o/. En segundo lugar, AFA /V/ muestra una distribución más posterior en el espacio vocálico en comparación con AFNA /ɔ/, con valores de F2 que oscilan entre los 900 hercios y 1200 hercios. Este patrón de posterioridad refuerza su afinidad acústica con la vocal /o/ del español. En conjunto, los valores promedio registrados para AFA /V/ —525 Hz en F1 y 1147 Hz en F2— respaldan preliminarmente su clasificación dentro del sistema vocálico del español, aunque su categorización definitiva dependerá del análisis de sus propiedades fonológicas y de su consistencia con otros tokens en contextos similares. Los promedios de los valores de formantes presentan cantidades significativas puesto que, en español, la vocal /o/ tiene un F1 de 533 hercios y un F2 de 1125 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). Asimismo, el segundo formante de AFA /V/ muestra un parecido con aquél del *Inglés Californiano* al tener 1139 hercios. Este fenómeno pone de relieve la posibilidad de que existan semejanzas acústicas entre segmentos pertenecientes a lenguas teóricamente distintas, lo cual sugiere que el uso de anglicismos puede constituir una zona de transición fonética en la que emergen realizaciones particulares. Sin embargo, la proximidad acústica observada —cuantificada mediante los valores de los formantes por tokens vocálicos— respalda la hipótesis de que AFA /V/ se adapta fonéticamente a la vocal /o/ del español lo que refleja un proceso de asimilación articulatoria dentro del sistema fonológico receptor.

En resumen, los análisis presentados indican que la vocal AFNA /ɔ/ podría ser catalogada como un segmento con propiedades idiosincráticas por su parecido al IAG en el F1 y al IC en su

F2, ocurriendo aquí como [V12] (IC: /ɔ/). Por su parte, la vocal AFA /V/ mostró características que evidencian una adaptación claramente como [o] del español. A pesar de que también mostró ciertas ocurrencias con anterioridades y alturas particulares, sus promedios generales lo catalogan como tal. Por ende, apunta a que la adaptación fonética está influida por las propiedades fonológicas del sistema vocálico del idioma español.

3.3.6- Comparación de la vocal AFNA /ɪ/ y la vocal AFA /V/

Esta sección examina el comportamiento de dos vocales que, teóricamente, parten vocales con características altas, anteriores y no redondeada: /ɪ/ e /i/ del inglés e /i/ del español. En este caso, se indagan las propiedades de los sonidos perceptualmente clasificados como AFNA /ɪ/ y AFA /V/. Cabe señalar que, si bien el segmento relajado /ɪ/ se clasifica técnicamente como una vocal de altura media-alta, en el presente estudio se analiza su grado de diferenciación respecto a la vocal /i/ tanto en inglés como en español. En función de los datos examinados y por criterios analíticos, se opta por considerar /ɪ/ como una vocal fonéticamente alta, en virtud de su proximidad articulatoria y acústica con /i/. Esta decisión metodológica permite una comparación más precisa dentro del marco de análisis acústico propuesto. Eventualmente, los resultados acústicos derivados del análisis empírico permitirán determinar la realización fonética precisa del segmento en estudio. Antes de abordar los datos presentados en (43), en (42) se discuten consideraciones teórico-fonológicas vinculadas al grado de tensión vocálica. En particular, se examina cómo la vocal inglesa /ɪ/ está condicionada por factores fonológicos, tales como el contexto segmental, y cómo su grado de tensión puede generar contrastes léxicos relevantes en inglés. Estos rasgos, en contraste, son inexistentes en el sistema fonológico del español. Por tanto, resulta pertinente indagar si las diferencias en tensión, la influencia del contexto fonético y propiedades acústicas como la altura contribuyen significativamente a distinguir entre las realizaciones AFNA /ɪ/ y AFA /V/. Este análisis tiene por objetivo profundizar la caracterización fonética de las vocales involucradas. A continuación, se presentan las dispersiones de los tokens perceptualmente identificados como AFNA /ɪ/ y AFA /V/, a fin de examinar sus patrones acústicos comparativos.

Como se comentó previamente, el grado de tensión es un rasgo distintivo que genera contraste entre sus vocales, siendo por ejemplo /i/ e /ɪ/ o /u/ y /ʊ/. Esta propiedad fonológica se clasifica en dos tipos: tenso y relajado. Generalmente, las vocales tensas en inglés incluyen /ɑ, i, u/, mientras que aquellas relajadas incluyen /æ, ɪ, ɛ, ʌ, ʊ/ (Durand, 2006, p. 4; Yoshida, 2012, p.

6).⁶⁰ Las vocales tensas se distinguen de las relajadas por los movimientos articulatorios más intensos o forzados que ocupan áreas periféricas dentro del espacio vocálico (Durand, 2005, p. 6; Keith et al., 2016, p. 47). Además, existen otras características que complementan estas diferencias, como la duración temporal, las pistas espectrales de los formantes, la ocurrencia en sílabas abiertas o cerradas o, incluso, el rasgo del movimiento de la raíz de la lengua, *Advanced Tongue Root* o [ATR] (Durand, 2005, p. 4; Hillenbrand et al., 1995, p. 3105). Sin embargo, algunas de estas características no son siempre imprescindibles como tampoco influyen significativamente en la distinción entre los grados de tensión (Keith et al., 2016, p. 45-51). Con base en los parámetros previamente discutidos, la figura (42) presenta una selección representativa de las ocurrencias de los sonidos vocálicos /ɪ/ e /i/ del inglés, con el propósito de contrastar sus respectivas realizaciones. Los ejemplos incluyen anglicismos extraídos del corpus, en los cuales la vocal ortográfica en análisis se indica y está acompañada a la derecha por su transcripción fonética. Así, se facilita la identificación visual de la vocal de enfoque y permite observar con mayor precisión las diferencias fonéticas entre ambas realizaciones.

(42) Ocurrencias de /ɪ/ e /i/ en inglés

- a) *she* → [ʃi:] ‘ella’ (nominal)
- b) *feel* → [fi:l] ‘sentir’ (infinitivo)
- c) *heap* → [hi:p] ‘montón’
- d) *hip* → [hɪp] ‘cadera’
- e) *flip* → [flɪp] ‘vuelta’
- f) *blink* → [blɪŋk] ‘pestañear’ (infinitivo)
- g) *reorder* → [riˈɔɪdəɪ] ‘reordenar’ (presente indicativo)
- h) *feeling* → [ˈfi:lɪŋ] ‘sentir’ (presente progresivo)

A partir de los ejemplos anteriores, se aprecia que el segmento /i/ puede ocurrir en sílabas abiertas (42a) o cerradas (42b) y (42c). Igualmente, el grado de tensión actúa como parámetro distintivo, especialmente en el contraste léxico, como se evidencia al comparar los ejemplos en (42c) y (42d). En los dos ejemplos, ambas estructuras tienen los mismos contextos segmentales,

⁶⁰ Igualmente, es importante saber que algunas vocales varían en su grado de tensión dependiendo del dialecto en cuestión Tanner et al., 2022, p. 79. Por ejemplo, la vocal /ɔ/ en la palabra ‘horse’ puede ser relajado en el *Inglés Americano General* [hɔ:s] o tenso en el inglés británico [hɔ:s].

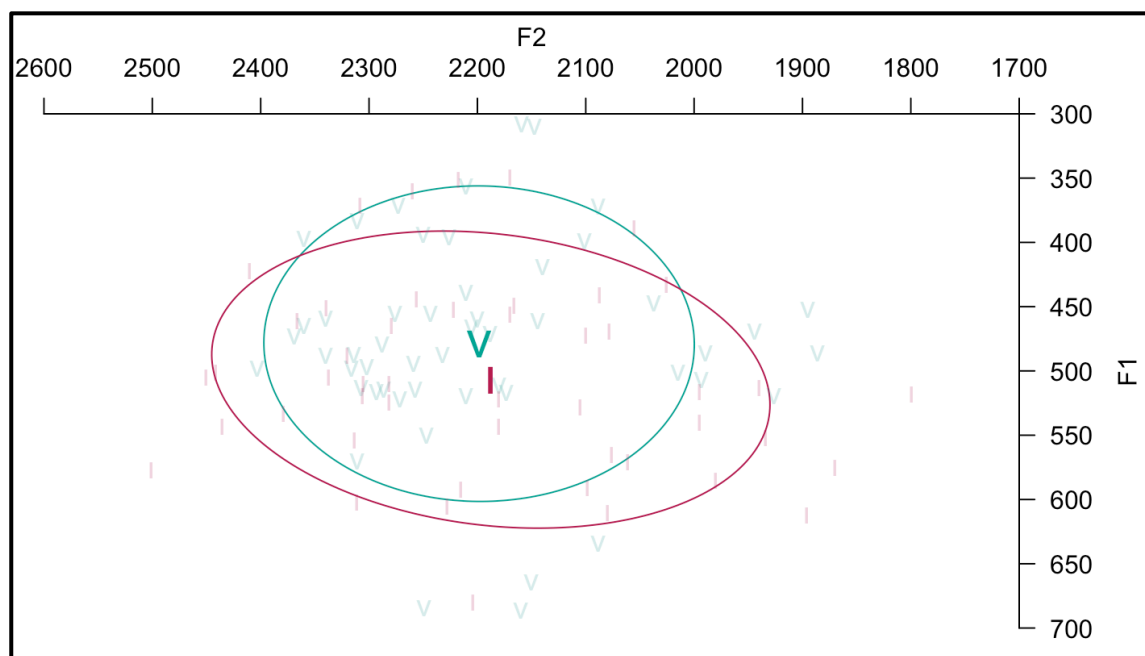
pero se diferencian en la ocurrencia de la vocal donde en (42c) es prolongada (tensa) y en (41d) es corta (relajada). Por su parte, la vocal /ɪ/ surge principalmente en sílabas cerradas (41d-g) al igual que en sílabas átonas usualmente en afijos (42g-h). De esta manera, se identifican las diversas ocurrencias de /i/ e /ɪ/ del inglés, donde factores como el contexto segmental y la presencia de una sílaba acentuada se perfilan como determinantes. Asimismo, cabe destacar que los sonidos /i/ e /ɪ/ son fonéticamente similares (anteriores, altos y no redondeados) y ocurren en condiciones fonológicas casi idénticas. Las realizaciones comentadas contrastan con las del sistema del idioma español. Teóricamente, la mayoría de los dialectos del español exhiben vocales con características acústicas estables o con escasa variabilidad independientemente de las condiciones fonológicas (Hualde, 2005, p. 41; Jeske, 2012, p. 7). Generalmente, las vocales en español se caracterizan por ser tensas, lo que les confiere una estabilidad para ser sonidos plenos y articulatoriamente estables (Morgan, 2010, p. 91).

Por esa misma razón, es crucial realizar un análisis detallado de las propiedades acústicas de las unidades segmentales AFNA /ɪ/ y AFA /V/. Esta examinación permitirá observar si el grado de tensión, una característica distintiva en el inglés, está presente y si influye en la aparente distinción fonética entre los anglicismos. Este punto es especialmente relevante por dos razones: en primer lugar, en investigaciones previas se ha demostrado que las vocales /i/ e /ɪ/ en inglés son percibidos y/o producidos similarmente incluso por hablantes nativos del inglés (Baigorri et al., 2018, p. 690-691; Hillenbrand et al., 2000, p. 3017; Jeske, 2016, p. 104; Vega, 2020, p. 12). Segundo, dado que en español el grado de tensión no constituye un carácter inherente en las vocales (Jeske, 2016, p. 21), es necesario determinar si este se encuentra presente en aquellos anglicismos identificados como AFNA. O bien, si existe alguna adaptación al español como /i/ o si se da lugar a una realización de alguna representación fonológica particular como ya se ha evidenciado con otros segmentos en secciones anteriores. Sobre todo, al resaltar nuevamente que los datos parten de hablantes nativos del español donde podría favorecerse alguna tendencia a adaptar el sonido /ɪ/ como [i], una situación ya reportada en investigaciones previas (Baigorri et al., 2018, p. 689-691). Así, este análisis esclarecerá si las adaptaciones reflejan una simplificación fonológica hacia el sistema vocálico del español, se conservan en inglés o surge algo distinto.

Las vocales que se examinan provienen de los anglicismos extraídos de los datos y cuya vocal se encuentra en diversos contextos segmentales. Estos se enlistan de la siguiente manera: *business* /'bɪsnəs/, *gym* /dʒɪm/, *insight* /'ɪnsaɪt/, *hit* /hɪt/, *issues* /'ɪʃəs/, *lipstick* /'lɪpstɪk/, *lyrics*

'lɪŋks/, *picture* *'pɪktʃəɪ/*, *picky* *'pɪkɪ/*, *sticker* *'stɪkəɪ/*, *ticket* *'tɪkət/*, *tips* */tɪps/* y *trip* */tɪp/*. En su representación ortográfica, la vocal /ɪ/ se relaciona con <i> o <y> y <u> en el caso de *business*. En el nivel fonético y fonológico, todas ellas se asocian teóricamente con la vocal relajada /ɪ/ en sílaba tónica. Asimismo, se encuentra en palabras tanto simples (*hit*), flexionadas (*lyrics*) como compuestas (*lipstick*) El plotaje en (43) presenta las dispersiones de las vocales perceptualmente identificadas como AFNA /ɪ/ y AFA /V/, sin especificar. Aunque inicialmente podría parecer evidente que /V/ corresponde al sonido vocálico /i/ por sus características perceptuales (identificadas a simple oído), resulta esencial examinar su comportamiento acústico y fonológico para determinar, nuevamente, su verdadera realización o representación fonológica.

(43) Plotaje de AFNA /ɪ/ y AFA /V/



AFNA /ɪ/ → /ɪ/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /ɪ/ del inglés; teóricamente realizado como [i] del español

Las realizaciones representadas en el plotaje exhiben comportamientos notablemente similares. De acuerdo con los promedios generados con base a los datos, la vocal identificada perceptualmente como AFNA /ɪ/ tiene formantes de 506 hercios en su F1 y 2187 hercios para su F2. El segmento no especificado clasificado como AFA /V/ tiene valores en sus formantes de 487 hercios y 2208 hercios. En términos cuantitativos, las diferencias entre ambos sonidos son

mínimas, con una variación de 19 hercios en el primer formante y 21 hercios en el segundo. Esto manifiesta que se podría descartar la posibilidad de la existencia de un AFNA dado que la muestra registró una frecuencia considerable de AFAs. De hecho, las elipses de dispersión correspondientes a ambas realizaciones presentan un traslape significativo en el espacio vocálico, lo que indica una superposición considerable en sus distribuciones acústicas. Esta coincidencia sugiere la posibilidad de que, pese a pertenecer a sistemas fonológicos distintos, ambas vocales puedan ser percibidas y producidas de manera similar. No obstante, se observa que AFNA /ɪ/ tiende a situarse ligeramente por debajo del AFA /V/ en términos de altura (F1). Aun así, ambas realizaciones exhiben un amplio rango de dispersión tanto en el eje vertical (altura) como en el horizontal (posterioridad), lo que evidencia una notable variabilidad acústica entre las ocurrencias analizadas. En relación con el F1 de AFA /V/, éste muestra un valor llamativo de 487 hercios. En este caso, el F1 de /ɪ/ del *Inglés Californiano* se encuentra teóricamente en 450 hercios, mientras que el de /i/ del español es de 328 hercios para el del español y 306 hercios para el del inglés (Aiello, 2010, p. 301; Bradlow, 1995, p. 1918; Godines y Maddieson, 1984, p. 47; Grijalva et al., 2013, p. 4). Esto implica que AFA /V/ ‘debería’ albergar un promedio F1 más cercano al de /i/, particularmente al del español. En este sentido, en el sistema vocálico del español la única vocal alta y anterior es /i/. No obstante, AFA /V/ muestra una tendencia a ser más cercano a /ɪ/ del inglés. En decir, el F1 de AFA /V/ es de 487 hercios, un promedio que se aleja de la vocal /i/ del del español 328 hercios y más de aquél del inglés (306 hercios) (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). En este aspecto, es posible considerar que el cambio en contrarreloj por el CVS genera que la vocal alta AFA /V/ descienda, posiblemente, a la altura del sonido vocálico del inglés ya mencionado (Eckert, 2008, p. 34) o incluso a la altura de /ɛ/ (D’Onofrio et al., 2019, p. 10; *inter alia*). Por otro lado, la vocal AFNA /ɪ/ también refleja un F1 que guarda proximidad con el de /ɪ/ del *Inglés Californiano*, aunque con una diferencia mayor de 56 hercios al considerar que el del IC es de 450 hercios (Aiello, 2010, p. 296; Godines y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, p. 656). En consecuencia, de manera preliminar, los valores del F1 en ambas vocales sugieren un comportamiento acústico análogo al de /ɪ/ del inglés, el cual experimenta un descenso en la altura vocálica. Este patrón puede interpretarse como un reflejo de la influencia del *California Vowel Shift* (CVS), por su efecto de reconfiguración en las vocales altas del sistema vocálico inglés.

Respecto al segundo formante en realizaciones, los diversos tokens analizados presentan grados variados de anterioridad y posterioridad. Esta variedad abarca un rango entre 2200 y 2450

hercios en ambos sonidos. Además, varios tokens muestran efectos de mayor posterioridad incluso que la vocal /ɪ/ californiana registrando valores inferiores a 2000 hercios. Esta diversidad en el F2 denota una flexibilidad en la posición que estas vocales ocupan dentro del espacio vocálico en comparación de otras como /æ/. Este comportamiento es interesante puesto que refleja algo no establecido por el CVS. Dentro de las generalizaciones del fenómeno del cambio en vocales detallado en (32) no se encontró que las vocales fonéticamente altas y anteriores experimentaran una posterioridad. Solamente en el caso de /æ/ se comentó que el CVS produce un cambio en la posición hacia una posición posterior (D’Onofrio et al., 2019, p. 10; Eckert, 2008, p. 34 *inter alia*). Por ende, se sugiere que, el F2 de ambos segmentos tiene una cercanía al de /i/ que es de 2364 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4) y que, notablemente, las vocales pueden tener una ocurrencia posterior. Aunado a lo anterior, el ya comentado proceso CVS establece que /i/ desciende a la altura de /ɪ/ (D’Onofrio et al., 2019, p. 9; Eckert, 2008, p. 34)⁶¹ para lo cual se encontró también que puede incluso posteriorizarse. En este contexto, se puede confirmar que los hablantes de ambos grupos generan una realización única que resulta de la interacción de los sistemas vocálicos de las lenguas involucradas en este estudio, produciendo realizaciones anteriores y medio-altas por el descenso a la altura de /ɪ/.⁶² Lo anterior permite justificar las ocasiones en que ambos sonidos presenten similitudes acústicas, evidenciadas por el traslape sustancial y equilibrado en la dispersión mostrada en el gráfico precedente. En términos acústicos, ambas unidades segmentales exhiben un F1 comparable al de /ɪ/ y un F2 más alineado con el de /i/, lo que sugiere que las vocales AFA /V/ y AFNA /ɪ/ podrían constituir una misma realización fonética, representada como [V6.13] (E: /i/, IC: /ɪ/). No obstante, dada la naturaleza de los objetivos de esta investigación, se requiere una exploración más detallada de estos sonidos, particularmente en relación con otras posibles pistas acústicas —como la duración vocálica— que puedan aportar mayor precisión al análisis. Por ello, se propone mantener una distinción

⁶¹ Se recomienda revisar la figura en (34) donde se presentan los movimientos del VCS californiano.

⁶² Notablemente, la vocal [V6] (E: /i/) se refiere únicamente a los anglicismos adaptados y donde la vocal ortográfica ‘i’ está en sílabas acentuadas, mientras que [V13] (IC: /ɪ/) para los anglicismos no adaptados con vocal ortográfica ‘i’ también. En el caso de las sílabas átonas, se tendrán dos consideraciones: a) el mantener el estatus de /i/ como se maneja en la fonología del español; b) dar forma a la ocurrencia de /V/ cuando proviene de la vocal ortográfica ‘i’ en sílaba tónica. Y, a pesar de que ya se comentó sobre la semejanza entre las realizaciones en su altura con relación a /ɪ/ del inglés californiano y su similitud en el F2 con /i/, se tratan de sonidos con propiedades particulares por eso se mantienen como [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/).

provisional entre ambas realizaciones: [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/), lo cual permitirá un abordaje comparativo más claro en la sección siguiente y en los campos de dispersión generales en (54).⁶³

3.3.6.1- Posibles diferencias de duración entre las vocales [V6] y [V13]

La aparente homogeneidad evidenciada entre las vocales no puede explicarse únicamente por el hecho de que los anglicismos con sonidos relajados provienen de hablantes bilingües nativos del español donde la fonología del español (L1) es el factor predominantemente determinante. En este contexto, variables como el grado de tensión vocálica y la complejidad fonética —particularmente la distinción de apertura media-alta— tienden a ser neutralizadas, dado que el sistema vocálico del español se organiza en tres niveles básicos de altura: alto, medio y bajo. Cabe subrayar que investigaciones previas han demostrado que incluso hablantes nativos del inglés presentan dificultades perceptivas y/o productivas para distinguir entre /i/ y /ɪ/, lo que sugiere que la convergencia observada en este estudio puede deberse no solo a interferencias de la L1, sino también a la propia naturaleza ambigua de dichas vocales en ciertos contextos fonológicos (Baigorri et al., 2018, p. 690-691; Hillenbrand et al., 2000, p. 3017; Jeske, 2016, p. 104; Vega, 2020, p. 12). Una dinámica similar se observa en otras vocales anteriores del inglés (Hall-Lew, 2011, p. 808; Labov et al., 2006, p. 251). Si bien se han documentado distinciones en la duración entre vocales tensas y relajadas, diversos estudios han señalado que los hablantes nativos del inglés tienden a categorizarlas principalmente con base en las propiedades acústicas del primer y segundo formante (F1 y F2), más que en la duración temporal del segmento, lo cual contrasta con ciertos planteamientos previos (Hillenbrand et al., 2000, p. 3017; Jeske, 2012, p. 8). Este hallazgo resulta particularmente relevante en el contexto del inglés californiano, donde los formantes F1 y F2 desempeñan un papel fundamental en la caracterización fonética de las vocales (Jeske, 2016, p. 8; Vega, 2020, p. 12). En el campo de dispersiones de (43), se observó que, a pesar de la ligera elevación por parte de AFA /V/, ahora [V6], los sonidos [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/) mostraron formantes similares. Sin embargo, es esencial complementar este análisis con una comparación más detallada en términos fonológicos relacionados a la duración. Dado que tanto los formantes como la duración constituyen parámetros que reflejan características idiosincráticas de los dialectos (Fridland y Kendall, 2014, p. 346), resulta pertinente examinar con mayor profundidad

⁶³ Se reitera al lector que la enumeración se basa conforme al orden de las vocales AFA y AFNA por mostrar en el plotaje general en (54). Ahí, algunas categorías fonológicas ya establecidas serán nuevamente /V#/ especificándose entre paréntesis, pero con la ocurrencia formal entre corchetes.

la relación entre ambas unidades segmentales mediante un análisis acústico que incorpore las variaciones en la duración vocálica. Esta aproximación adquiere particular relevancia cuando, desde una perspectiva perceptual inicial, ambos sonidos exhiben un comportamiento acústicamente similar.

El objetivo de esta sección es contrastar las evidencias relativas a la duración vocálica de las realizaciones en análisis, a partir de los datos extraídos de los anglicismos estudiados. Esta propiedad se midió en milisegundos (ms) mediante procedimientos manuales utilizando el software *Praat*. La medición se realizó a partir de los espectrogramas generados por el programa, delimitando manualmente el inicio de la vocal —posterior a una consonante, cuando aplicable— hasta su finalización —y antes de una consonante en caso de existir alguna. Con el fin de garantizar consistencia en los resultados, todas las muestras fueron examinadas bajo condiciones fonológicas homogéneas: vocales situadas en sílabas acentuadas, abarcando distintos contextos segmentales y configuraciones silábicas. Se excluyeron deliberadamente las ocurrencias en sílabas átonas, dado que el análisis expuesto en (43) se enfoca en vocales producidas en posición tónica.

Diversas investigaciones han señalado que, intralingüísticamente, la variación en la duración de los sonidos —independientemente de su grado de tensión— está estrechamente relacionada con factores fonológicos como el contexto segmental y, específicamente, el *Voicing Effect* o *Efecto de sonoridad* (Cho, 2016, p. 11; Jacewicz et al., 2007, p. 372; Tanner et al., 2019, p. 2). Por ejemplo, la distinción entre *beat* [bi:t] ‘ritmo’ y *bead* [bi:d] ‘perla’, a pesar de compartir la misma vocal tensa [i:], radica en la presencia de una consonante sonora final en la segunda estructura. En *bead*, el segmento /i:/ precede a la consonante sonora /d/, lo que influye en la duración y calidad de la vocal, mientras que en *beat* dicha consonante está ausente. Esta diferencia segmental evidencia cómo el contexto fonológico adyacente puede incidir en las propiedades acústicas de las vocales en inglés. Esto genera que /i:/ en [bi:d] tenga una duración más prolongada. En otros contextos, el acento silábico tiene un impacto relativamente menor en la duración vocálica; se ha demostrado que las sílabas átonas tienden a producir un efecto de sonoridad menor que las sílabas acentuadas (Tanner et al., 2019, p. 3). Además de los factores puramente lingüísticos, la duración de las realizaciones vocálicas también varía en función de cuestiones dialectales (Clopper et al., 2005; Fridland y Kendall, 2014; Jacewicz et al., 2007; Tanner et al., 2019), en las cuales algunos dialectos exhiben diferencias distintivas en la temporalidad de los sonidos. Esta investigación toma como fundamento la propuesta de Fridland et al. (2014), quienes

analizaron específicamente el comportamiento de las vocales en el *Inglés Americano General*. Estos autores, junto con investigaciones previas como la de Labov et al., (2006), identificaron tres regiones dialectales principales: norte, sur y oeste. En sus estudios, postularon rangos de duración de segmentos vocálicos indicados en milisegundos. Las propuestas de duración se establecieron a pesar de la existencia del fenómeno tan diversificado e influyente como el cambio vocálico que pudiera presentar contradicciones en los resultados. De acuerdo con Fridland y Kendall (2014), se propuso la siguiente duración en (44) para /ɪ/.

(44) Duración general por dialectos de la vocal /ɪ/ en milisegundos⁶⁴

Dialecto	Norte	Sur	Oeste
Vocal /ɪ/ y duración en milisegundos	0.52	0.86	0.60

(Adaptado de Fridland y Kendall, 2014, p. 349)

La tabla anterior evidencia que la duración vocálica entre los tres dialectos considerados es relativamente comparable, aunque se observa una tendencia por parte de los hablantes del dialecto sureño a producir vocales con una prolongación ligeramente mayor, en consonancia con hallazgos previos (Clopper et al., 2005, p. 1672; Fridland y Kendall, 2014, p. 344). Cabe señalar que, para la comparación y análisis de la duración de las unidades segmentales en esta sección, se ha tomado como referencia principal la duración registrada en el dialecto del oeste dado que esta región abarca el *Inglés Californiano*, la variedad dialectal central del presente estudio por su relevancia sociocultural (Clopper et al., 2005, p. 1662; Janoff, 2018, p. 30; Kennedy y Grama, 2012, p. 41). En consecuencia, la tabla en (45) presenta las estructuras léxicas que contienen los sonidos [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/), correspondientes a los anglicismos con vocales identificados perceptualmente como AFA y AFNA respectivamente. Dentro de la tabla, la primera columna contiene las palabras con sus respectivas transcripciones fonéticas para detallar la condición segmental donde surgen los sonidos. Para mayor claridad, la vocal analizada se encuentra letras negritas con ‘V’ mayúscula dentro de las transcripciones fonéticas para generalizar

⁶⁴ Esta información fonológica no se incluyó en §2.1.2.2 por cuestiones de referencia informativa pertinente al tema por discutir en esta sección. En este caso, es preferible tener la información relacionada al grado de tensión aquí que en secciones muy anteriores para comodidad de la persona lectora.

momentáneamente a [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/), mientras que los puntos se emplean para indicar la segmentación silábica. La segunda columna describe el contexto fonológico (silábico y segmental) de ocurrencia. La tercera columna incluye los resultados de la duración (en milisegundos) de todos los anglicismos donde se identificaron los segmentos en cuestión. La última columna presenta el promedio general aproximado de la duración en milisegundos. Esta representación se justifica en tanto que las realizaciones focales analizadas en esta sección exhiben valores formánticos diferenciados respecto a los correspondientes a /ɪ/ e /i/, lo que impide su generalización dentro de dichas categorías fonológicas. Asimismo, las referencias AFA y AFNA entre paréntesis aluden a las estructuras léxicas de las cuales emergieron los sonidos [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/), respectivamente. En este contexto, AFA se utiliza como marcador indirecto para referirse al primero, y AFNA al segundo como en secciones analíticas previas.

(45) Ocurrencia de /ɪ/ en los AFNA y los AFA

Anglicismo (AFNA y AFA)	Descripción del contexto fonológico	Duración en milisegundos	Promedio general (ms)
<i>Business</i> (AFNA) [ˈbVz.nəs]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /b_z/	-0.079 -0.046 -0.048 -0.066 -0.092	68
<i>Business</i> (AFA) [ˈbVs.nes]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /b_z/	-0.077 -0.068 -0.065	70
<i>Drinks</i> (AFNA) [dɪVŋks]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /dɪ_ŋks/	-0.074 -0.085 -0.062 -0.078 -0.082 -0.077	76
<i>Fulfill</i> (AFNA) [fəˈfVl]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /f_l/	-0.062 -0.057 -0.064 -0.083	64
<i>Gym</i> (AFA) [jVm]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /j_m/	-0.074 -0.067 -0.071 -0.078	72
<i>Hit</i> (AFA) [xVt]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /x_t/	-0.054 -0.065 -0.041	53

<i>Insight</i> (AFA) ['Vn.sait]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /_n/	-0.061 -0.073 -0.088	74
<i>Issues</i> (AFNA) ['V.ʃəs]	/V/ en sílaba abierta sin ataque	-0.046 -0.049 -0.032 -0.041	42
<i>Lipstick</i> (AFNA) ['lVp.,stik]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /l_p/	-0.067 -0.046 -0.032 -0.049	48
<i>Lipstick</i> (AFA) ['lVp.stik]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /l_p/	-0.054 -0.035 -0.038	42
<i>Lyrics</i> (AFA) ['lV.riks]	/V/ en sílaba abierta en contexto /l_/	-0.048 -0.055 -0.063 -0.059 -0.072	59
<i>Picture</i> (AFNA) ['pVk.tʃəɪ]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /p_k/	-0.035 -0.027 -0.044	35
<i>Piercing</i> (AFA) ['pVɹ.sin]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /p_ɹ/	-0.047 -0.067 -0.052	55
<i>Picky</i> (AFA) ['pV.ki]	/V/ en sílaba abierta en contexto /p_/	-0.086 -102 -108 -0.094	97
<i>Single</i> (AFNA) ['sVŋgl]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /s_ŋgl/	-0.037 -0.056 -0.044 -0.051 -0.068	51
<i>Sticker</i> (AFA) [es.'tV.ker]	/V/ en sílaba abierta en contexto /t_/	-0.027 -0.025 -0.038 -0.029	29
<i>Ticket</i> (AFNA) ['tV.kət]	/V/ en sílaba abierta en contexto /t_/	-0.095 -0.063 -0.032 -0.028	54
<i>Ticket</i> (AFA) ['tV.ket]	/V/ en sílaba abierta en contexto /t_/	-0.054 -0.058 -0.068 -0.063	62

<i>Tip</i> (AFNA) [tVp]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /t_p/	-0.031 -0.063 -0.044	46
<i>Tip</i> (AFA) [tVp]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /t_p/	-0.043 -0.075 -0.047 -0.051 -0.059	55
<i>Trip</i> (AFA) [trVp]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /tr_p/	-0.086 -0.048 -0.051 -0.047 -0.069	60
<i>Vintage</i> (AFNA) ['vVn.təɟ]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /v_n/	-0.046 -0.048 -0.065 -0.088	61
<i>Vintage</i> (AFA) ['βVn.tatʃ]	/V/ en sílaba cerrada en contexto /β_n/	-0.053 -0.064 -0.058	58

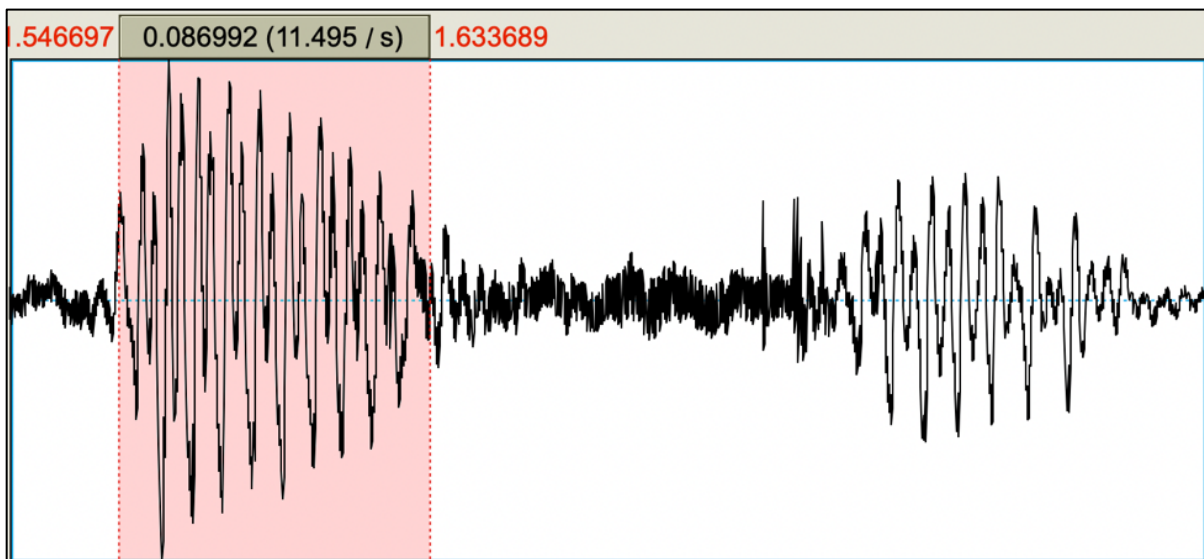
La variación considerable en la duración vocálica es un resultado esperado al considerar las condiciones fonológicas que presentan las estructuras analizadas. A manera de ejemplo, la presencia de sílabas abiertas o la presencia de consonantes sordas o sonoras. En algunos casos, el rango de duración observado es notablemente bajo o excepcionalmente alto en comparación con el promedio referencial de 60 ms (Fridland y Kendall, 2014, p. 349). Por ejemplo, las estructuras *business* ['bVz.nəs] con 68 ms, *fulfill* [fəl.'fVl] con 64 ms, *hit* [xVt] con 53 ms, *lyrics* ['lV.rɪks] con 59 ms, *piercing* ['pVɹ.sɪn] con 55 ms, *single* ['sVŋgl] con 51 ms, *ticket* ['tV.kət] con 54 ms y 62 ms, *tip* [tVp] con 55ms, *trip* [trVp] con 60 ms, *vintage* (AFNA) ['vVn.təɟ] con 61 ms y *vintage* (AFA) ['βVn.tatʃ] con 58 ms reflejan duraciones cercanas recíprocamente y próximas al promedio referencial. Al examinar su estructuración silábica, se observa que las sílabas abiertas presentan duraciones variadas. Tal es el caso de estructuras como; *issues* ['V.ʃəs] con 42 ms, *lyrics* ['lV.rɪks] 59 ms, *sticker* ['es.'tV.ker] con 29 ms, *ticket* (AFNA) ['tV.kət] con 54 ms y *ticket* (AFA) ['tV.ket] con 62 ms. Las estructuras muestran discrepancias significativas pese a contener la misma condición silábica (/i/ en sílaba tónica); no existe una uniformidad en los promedios generales de duración entre vocales tampoco.

De manera notable, las estructuras *issues* ['V.ʃəs] (42 ms) y *sticker* ['es.'tV.ker] (29 ms) presentan duraciones considerablemente bajas, incluso menores que aquellas observadas en sílabas

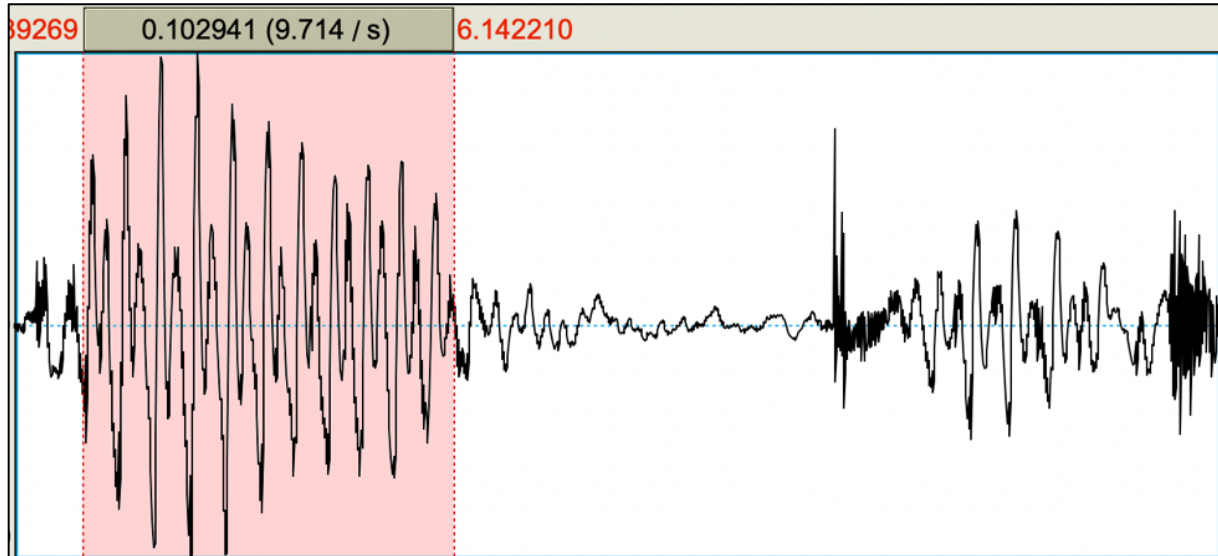
cerradas como *piercing* ['pVɾ.sin] (55 ms) o *trip* AFA [trVp] (60 ms). Este comportamiento resulta sorprendente considerando que, tanto en español como en inglés, los segmentos en sílabas abiertas suelen ser más prolongados que aquellos en sílabas cerradas (Bradlow, 1995, p. 1922; Parker, 2002, p. 193). Por otro lado, Por su parte, las estructuras *lipstick* AFNA ['lVp.stɪk] (48 ms), *lipstick* AFA ['lVp.stɪk] (42 ms), *picture* ['pVk.tʃəɪ] (35 ms) y *tip* AFNA (46 ms) mostraron una duración más baja en su sonido vocálico focal precisamente por encontrarse este último en sílabas cerradas. Notablemente, la estructura *picky* ['pV.ki] exhibió un promedio general de 97 ms. Este promedio la destaca como la sílaba abierta con mayor duración. La serie de análisis en (46) detallan la duración dentro de los espectrogramas de las cuatro ocurrencias en diferentes participantes; la identificación de los hablantes acompaña los promedios de cada uno.

(46) Duración considerable de /V/ en *picky* ['pV.ki]

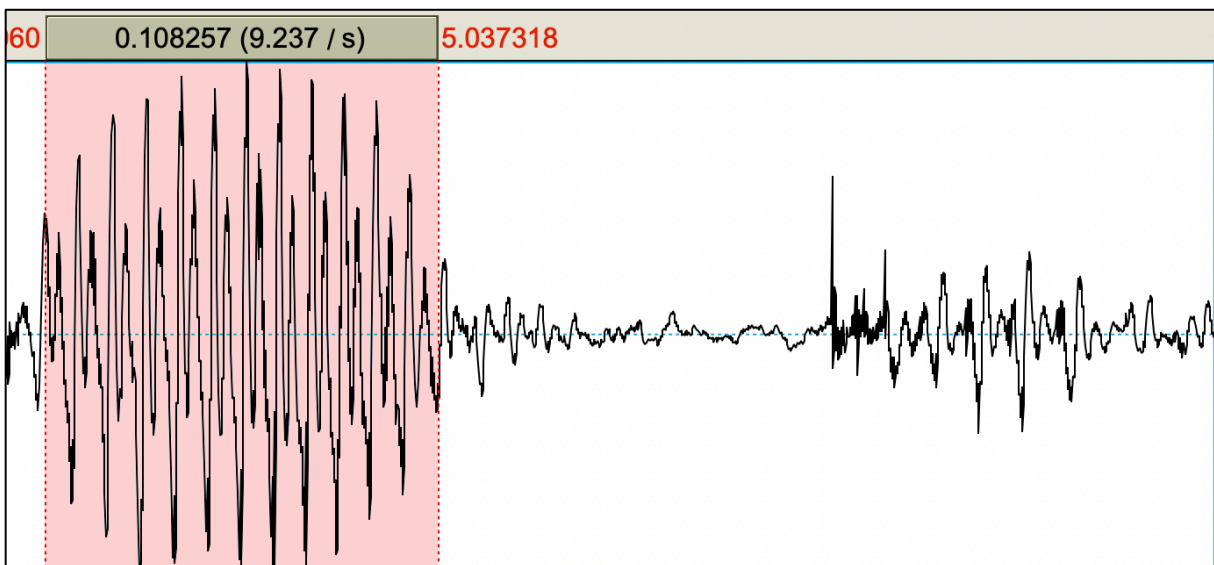
a) 0.086 ms: Mx-13, H, 21



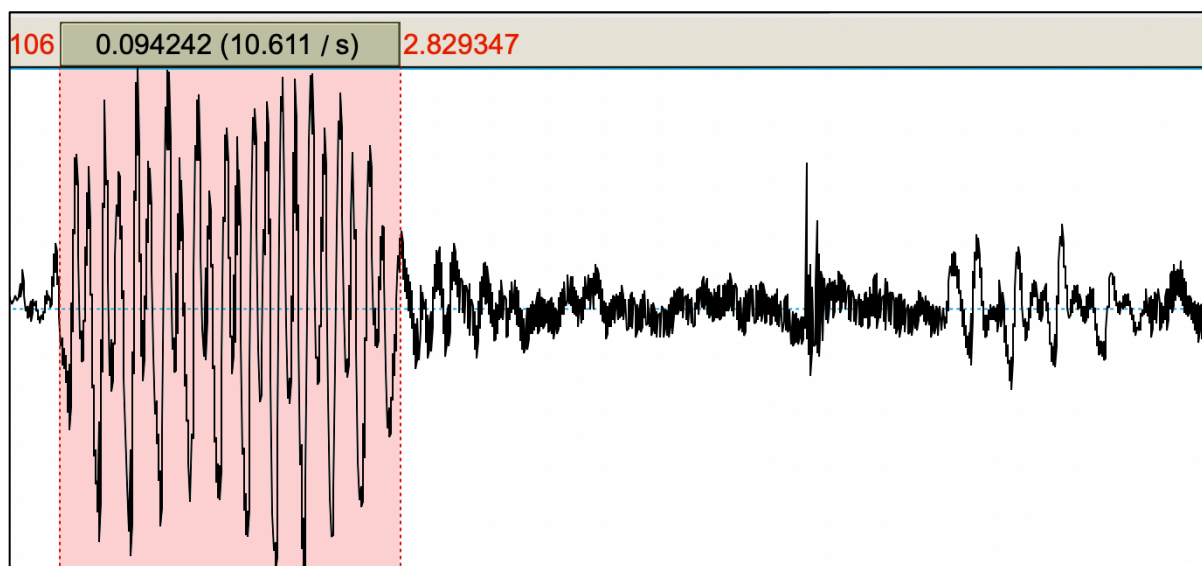
b) 102 ms: MA-12, M, 22



c) 108 ms: Mx-14, M, 22



d) 0.094 ms: Mx-5, H, 20



Al observar los cuatro casos individuales, se aprecia que la duración de la vocal es bastante prolongada. Paradójicamente, la estructura *gym* [jVm], a pesar de contener el sonido de análisis /V/ en sílaba cerrada, contiene una duración igualmente destacada de 93 ms. Este caso en particular puede atribuirse al *Efecto de Sonoridad* (Cho, 2016, p. 11; Jacewicz et al., 2007, p. 372; Tanner et al., 2019, p. 2). En este sentido, la vocal /V/ se encuentra adyacente a una consonante nasal como /m/. En inglés y en español, las nasales, junto a los segmentos líquidos como /r/ y /l/, se caracterizan por albergar una sonoridad elevada en comparación con otras consonantes (Parker, 2002, p. 109 y p. 127).⁶⁵ Al ser realizaciones altamente sonoras, estas pueden abarcar un rango mayor en el espacio vocálico que afecta la prolongación de realizaciones vocálicas adyacentes (Bradlow, 1995, p. 1922). Siguiendo esta línea de análisis, otras estructuras llamativas son *drinks* [dɪVŋks] e *insight* ['Vn.sait]. Estas formas presentan contextos segmentales similares al de *gym* [jVm], vocal previa a una nasal; por ende, una duración significativa como la otra estructura. Ambas estructuras (*insight* y *drinks*) muestran duraciones generales bastante cercana (76 ms y 74 ms) y significativamente prolongadas. En contraste, las estructuras como; *single* ['sVŋgl] (51 ms), *vintage* (AFNA) ['vVn.təɟ] (61 ms) y AFA ['βVn.tatʃ] (58 ms) no reflejan una duración extraordinaria a pesar de cumplir con la condición segmental de /V/ + segmento nasal.

⁶⁵ El estudio de Parker (2002) especifica que existe una jerarquía universal entre sonidos vocálicos y consonánticos donde éstos se ordenan de acuerdo con su intensidad en términos de sonoridad. Aunque también el orden de los segmentos dentro de la jerarquía varía dependiendo de la lengua y de cuestiones fonotácticas (p. 85-86).

Afortunadamente, reflejan un promedio cercano o de acuerdo con el referencial de 60 ms para /V/. De esta manera, el contexto segmental justifica la duración considerable en los casos que sobrepasan el promedio de 60 ms, siendo las tres estructuras *gym*, *insight* y *drinks* al incluir el contexto segmental /V/ + segmento nasal.

A manera de conclusión, los resultados sobre la duración de las vocales [V6], provenientes de los AFA, y [V13], derivadas de los AFNA y generalizadas como /V/, revelaron una notable variabilidad temporal. Si bien algunas unidades segmentales se aproximaron al promedio general de referencia (60 ms), otras presentaron duraciones inferiores (35–48 ms) o, por el contrario, ampliamente superiores. No obstante, la mayoría de los casos tendió a converger hacia dicho promedio. Adicionalmente, se observó que ciertas condiciones segmentales influyeron parcialmente en la duración vocálica, destacando el contexto /V/ seguido de segmento nasal como un factor determinante en la prolongación, en virtud de la alta sonoridad de dichos segmentos conforme a la jerarquía propuesta por Parker (2002). De manera significativa, se identificaron patrones paradójicos respecto a la estructura silábica: algunas realizaciones exhibieron mayor duración en sílabas cerradas que en abiertas, desafiando así postulados fonológicos tradicionales sobre la relación entre estructura silábica y duración vocálica. Si bien los resultados obtenidos evidencian que ciertos factores segmentales —como la adyacencia a sonidos nasales altamente sonoros— inciden en la prolongación vocálica, es pertinente considerar que, dada la naturaleza conversacional de los datos analizados, el contexto discursivo también podría influir significativamente en la duración de los segmentos. En este sentido, fenómenos como la focalización prosódica, la expresividad o el énfasis discursivo pueden inducir una prolongación vocálica no atribuible únicamente a factores fonético-segmentales. La variación observada en la duración de las vocales, especialmente en casos que superan ampliamente el promedio general de referencia, podría responder a estrategias comunicativas del hablante que otorgan prominencia a determinadas unidades léxicas dentro del flujo discursivo. Así, resulta necesario reconocer que las condiciones pragmático-discursivas constituyen una dimensión relevante para comprender la variabilidad fonética de los anglicismos en contextos espontáneos y socialmente situados.

Con todo lo anterior, se evidenciaron diferencias en de duración entre las unidades segmentales discutidas al igual que se evidenciaron similitudes en sus dos formantes F1 y F2 en la sección anterior. El plotaje en (43) presentó dichas similitudes donde incluso el traslape entre las elipsis confirma dicho comportamiento acústico semejante. Las diferencias realmente no afectan

la cualidad vocal y avalan la propuesta de que se tratan de una misma vocal: [V6.13] (E: /i/, IC: /ɪ/).⁶⁶ Este se trata de un sonido que surge por la interacción de ambas lenguas, español e inglés, por medio de la *Aproximación Fonética* durante el uso de anglicismos en este dominio de palabra fonológica. Notablemente, es el primer caso donde se evidencia que ambas lenguas del estudio generan una realización en común. En consecuencia, resulta pertinente conservar dos representaciones diferenciadas por las siguientes razones: en primer lugar, para señalar que se trata de una unidad segmental que puede emerger en ambas lenguas; en segundo lugar, para facilitar los análisis comparativos en la serie de diagramas de dispersión vocálica general que se presentarán en (54). Con base en ello, se proponen las clasificaciones [V6] (E: /i/) y [V13] (IC: /ɪ/), derivadas de la forma unificada [V6.13] (E: /i/, IC: /ɪ/), a fin de reflejar con mayor precisión las posibles divergencias fonéticas entre ambas realizaciones en contextos bilingües.

3.3.7- Comparación de la vocal AFNA /ə/ y la vocal AFA /V/

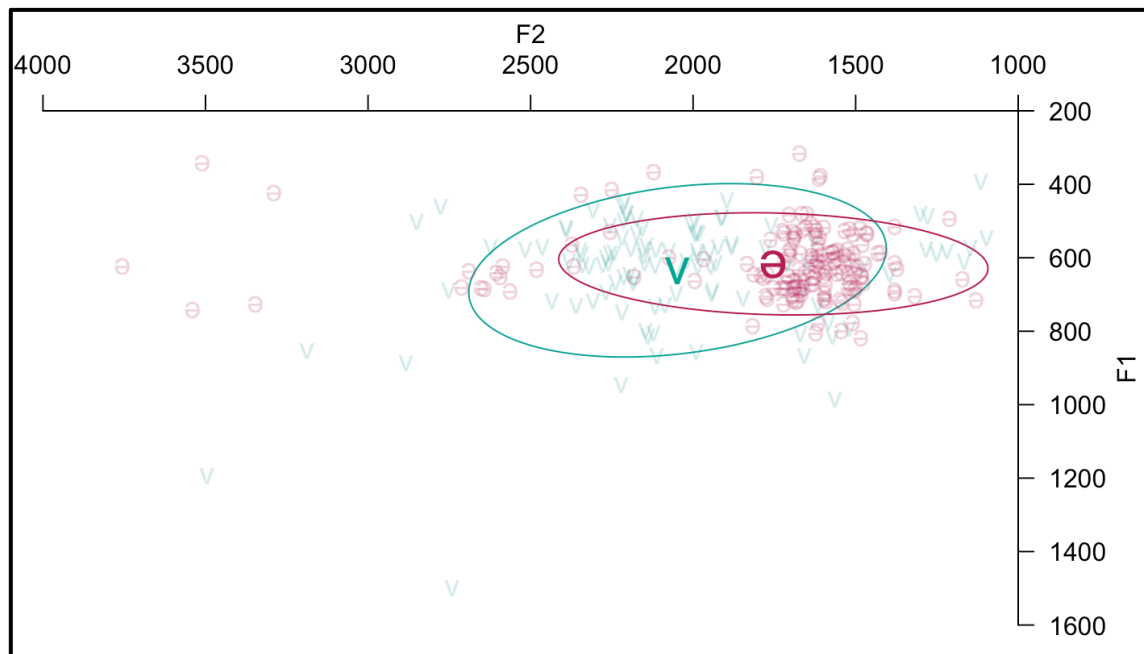
Esta sección describe los sonidos catalogados como AFNA /ə/ (llamada schwa) y AFA /V/. En §2.1.2.2 se comentó que esa vocal es notoriamente variada y compleja, tanto en su identificación perceptual como en su producción aislada. Es la realización de mayor ocurrencia en el idioma inglés (Ahn, 2001, p. 311; Gómez-Lacabex et al., 2007), mayormente ocurren en sílabas átonas con diversos contextos segmentales, así como en palabras de diferentes categorías sintácticas (Heselwood, 2007, p. 152). Sus características articulatorias son de posición central, con una elevación de la lengua que oscila entre medio-abierta y medio-cerrada, acompañada de una posición neutral tanto de los labios como de la lengua (Ahn, 2001, p. 312; McMahon, 2002, p. 72). Dada las razones anteriores, la especificación de formantes F1 y F2 es igualmente variada. Sin embargo, de acuerdo a la literatura consultada (Ahn, 2001; Bates, 1995; Flemming, 2009; Flemming y Johnson, 2007; Marusso y Silva, 2007), se estableció un F1 de 550 hercios y un F2 de 1657 hercios como parámetros. Esta descripción teórica permitirá contextualizar y fundamentar los análisis de los resultados obtenidos a partir de los datos recopilados en el presente estudio.

⁶⁶ De hecho, en otros estudios se ha evidencia que incluso /i/ e /ɪ/ entre hablantes del inglés tiene la misma duración con la diferencia en el primer formante (Escudero, 2005, p. 58). Esto mismo conlleva a contemplar pistas acústicas en otros sonidos; por eje., consonantes o vocales, que pudieran confirmar o contraponer dicha distinción en lo perceptual y productivo entre los hablantes.

3.3.7.1- La vocal AFNA /ə/ vs la vocal AFA /V/: plotaje y discusiones

Esta sección presenta los anglicismos que, teóricamente, contienen la vocal /ə/ por ser estructuras identificadas perceptualmente como AFNA, anglicismos conservados fonéticamente en inglés. Igualmente, aquellos anglicismos identificados perceptualmente como estructuras adaptadas al español (AFA), contienen, teóricamente, una vocal que no es /ə/ y que será detallado en las próximas secciones. Así, esta sección examina las características acústicas y fonológicas de los sonidos catalogados inicialmente como AFNA /ə/ y AFA /V/. Los anglicismos considerados a partir de los datos, y representados como AFNA para ejemplificar la presencia de /ə/, fueron los siguientes: *agree* /ə'gri:/, *annoying* /ə'nɔɪɪŋ/, *akward* /'əkwəɪd/, *approach* /ə'prɔʊtʃ/, *Budget* /'bʌddʒət/, *business* /'bɪsnəs/, *(call)center* /'sentəɪ/, *cases* /'keɪsəs/, *casting* /'kæstən/, *concert* /'kɒnsəɪt/, *(core)system* /'sɪstəm/, *customer service*, /'kʌstəmər,seɪvəs/, *fulfill* /fəfil/, *issues* /'ɪʃəs/, *homeless* /'houmləs/, *mustang* /'mʌstəŋ/, *picture* /'pɪktʃəɪ/, *power* /'paʊəɪ/, *priceless* /'praɪsləs/, *raper* /'ræpər/, *target* /'tɑɪɡət/, *taxes* /'tæksəs/, *ticket* /'tɪkət/, *underground* /'ʌndəɪ,ɡraʊnd/, *sanitizer* /'sænɪtaɪsəɪ/, *sponsor* /'spɒnsər/ y *sticker* /'stɪkər/. A partir de esta lista, se comentan las siguientes características de ambos vocales focales: a) provienen de cualquiera de las cinco vocálicas básicas ortográficas del inglés (mayormente <e>) en sílabas átonas; b) provienen de algunos diptongos átonos ortográficos (<fashion y issues>), c) provienen del sufijo ‘-less,’ d) proviene de palabras tanto simples como compuestas; e) las sílabas átonas pueden preceder (<annoying o fulfill>) o suceder (<raper>) a la sílaba acentuada; y f) presentan una variedad de estructuración silábica. El campo de dispersiones presentado en (47) ilustra el conjunto de todas las ocurrencias de las unidades segmentales identificadas perceptualmente como AFNA /ə/ y AFA /V/. Las ocurrencias nuevamente se representan por medio de elipsis que contienen las dispersiones acústicas en conjunto. Esto con el objetivo de observar su comportamiento acústico y, posteriormente, fonológico.

(47) Plotaje de AFNA /ə/ y AFA /V/



AFNA /ə/ → /ə/ del inglés y AFA /V/ → vocal correspondiente a /ə/ del inglés y realizada teóricamente como [a], [e], [i] y [o] del español (Barriento et al., 2018; Hualde, 2005, Jeske, 2012)

El campo de dispersión anterior revela que ambos sonidos presentan una variabilidad acústica considerable, incluso superior a la observada en los diagramas comparativos de sonidos examinados en secciones anteriores. De acuerdo con los datos extraídos, la vocal /ə/ exhibe promedios generales de 622 hercios en el F1 y 1768 hercios en el F2, mientras que la vocal no especificada /V/ alcanza valores de 684 hercios en el F1 y 2169 hercios en el F2. Estos resultados indican una similitud sustancial en el primer formante, con una diferencia de apenas 62 hercios, lo que sugiere una altura comparable entre ambos segmentos. No obstante, el segundo formante evidencia una discrepancia más pronunciada de 401 hercios, lo que posiciona a /ə/ en una zona acústicamente más central, mientras que /V/ tiende hacia una realización más frontal. Esta divergencia en F2 permite inferir diferencias en la anterioridad, a pesar de la coincidencia relativa en términos de altura vocálica. Al analizar los tokens individualmente, algunos casos de la realización vocálica presentan una anterioridad y altura bastante marcada; los tokens presentan un grado de ser más anterior y más alto que AFA /V/. Por otro lado, ciertos tokens de la vocal sin especificar exhiben una altura más baja que el sonido /ə/, lo que amplía la variabilidad observada. En el caso de AFNA /ə/, su inestabilidad acústica puede atribuirse a factores como la duración

(Byers y Yavas, 2014, p. 191), la posición de la sílaba átona dentro de la palabra (Flemming, 2009, p. 2-5) e incluso por las percepciones de los hablantes nativos del inglés quienes tienden a generar rangos acústicos por cuenta propia que contradicen el de los estándares (Herry-Benit et al., 2009, p. 251). Al mismo tiempo, la diversificación (inestabilidad) del segmento AFNA /ə/ puede ser explicado desde la observación de los datos en el plotaje. Esta observación considera que las formas que teóricamente deberían contener /ə/ en realidad presentan algo diferente y aquellas estructuras que contienen algo distinto a vocal en análisis presentan unidades segmentales complejas en su identificación. En esta misma índole, es crucial destacar que los datos provienen de hablantes nativos del español. Un factor a destacar puesto que su L1 alberga una fonología basada en una isocronía silábica en la que todas las sílabas, independientemente de ser tónicas o átonas, tienen la misma duración y caracterización articulatoria (Nespor et al., 2011, p. 3; Pamies-Bertrán, 1999, p. 103; Prieto y Roseano, 2018, p. 233).⁶⁷ Esta propiedad fonológica promueve que las vocales mayormente se articulen como sonidos plenos en el sentido de que todas sus características fonéticas articulatorias se producen y perciben como tal ‘sin importar’ la condición fonológica. Por ende, una vocal como /ə/ tiende a ser producido como alguna de las vocales completas en español y que, justamente, la realización corresponde a alguna vocal ortográfica dentro de los anglicismos.⁶⁸ Pese a su variabilidad inherente, AFNA /ə/ exhibe una estabilidad relativamente mayor que AFA /V/, como lo evidencia la compacidad de su elipsis. Ello sugiere que, más allá de las condiciones acústicas o del hecho de que los hablantes sean nativos del español, la isocronía propia del inglés favorece la reducción vocálica en sílabas átonas, concentrando su realización en un espacio vocálico acotado (Heselwood, 2007, p. 150; McMahon, 2002, p. 70).

Por el contrario, la dispersión menos robusta en AFA /V/ refleja posibles efectos de adaptación fonética hacia distintos sonidos por detallar. Considerando que /ə/ puede surgir en sílabas átonas que tengan ortográficamente cualquiera de las cinco vocálicas básica del inglés (Ahn, 2001, p. 316; Shea, 2021, p. 1389; Szigetvári, 2018, p. 88) y considerando la ausencia de procesos de ensordecimiento en el sistema fonológico del español, es natural que las vocales átonas se realicen como vocales ‘plenas’ como /a, e, i, o, u/ (Hualde, 2005), similares a las características

⁶⁷ Esto contrasta con el inglés, cuya isocronía es acentual (Nespor et al., 2011, p. 1149), lo que influye directamente en la producción de vocales reducidas y centralizadas, como /ə/.

⁶⁸ En este sentido, Hualde (2005) y Shea (2021) comentan que en el español existe una correspondencia de uno-a-uno entre símbolo/grafema y sonido (p. 2, p. 1398). Este factor podría influir en que la ortografía de la vocal en el anglicismo refleje el segmento que el hablante nativo de español produce al elicitar la vocal /ə/.

del español.⁶⁹ En otras palabras, la variabilidad acústica de AFA /V/ se fundamenta gracias al efecto de la *Aproximación Fonética* (Chang, 2008, p. 61; LaCharité y Paradis, 2005, p. 224) puesto que el sonido AFA /V/ tiende a mostrar patrones fonológicos adaptados de acuerdo con el español, comportándose acústicamente y realizándose como [a], [e], [i], [o] y [u] del español, pero que de momento se catalogan como vocal sin identificar /V/. Por ende, es posible encontrar tokens en diversos niveles de posterioridad y de altura tal como se caracterizan las vocales en español y que muestren distancias periféricas en su ocurrencia, como aquellas en (47) con /V/.

Aunado a esto y como ya se ha comentado previamente, factores ortográficos y dificultades en la percepción y producción de vocales del inglés como L2 contribuyen a la inestabilidad acústica de /V/. En español, la relación grafema-sonido es altamente consistente, con una correspondencia uno-a-uno en la que cada grafema representa un único sonido (Hualde, 2005, p. 2).⁷⁰ Esta característica adquiere importancia al considerar que muchos anglicismos, particularmente en contextos informales, se introducen con ortografías coloquiales que reflejan influencias de la lengua receptora, lo que impacta significativamente la pronunciación de los hablantes (Franco, 2016, p. 274). Shea (2021) también señala que, la “[...] interferencia negativa de las correspondencias de la ortografía y la fonología de la L1” (p. 1398) abonan significativamente a la producción de vocales como sonidos completos incluso en contextos fonológicos del inglés que requieren reducción vocálica como en sílabas átonas. Es decir, existe una interrupción en la información ortográfica que se activa durante el reconocimiento y producción de palabras (*Ibidem*, p. 1377). Por ende, se crea una tendencia entre los hablantes a preservar cualidades fonéticas y fonológicas del español en anglicismos, incluso a pesar de que las palabras estén claramente escritas en inglés y los hablantes estén conscientes sobre la pronunciación esperada en inglés.⁷¹ Esto demuestra la influencia de la L1 en la adaptación de vocales dentro del contexto bilingüe que presentan los sujetos de estudio de la investigación.

⁶⁹ Se reitera que, la gran mayoría de los dialectos del español muestran una producción de vocales casi invariable debido a la tensión de sus ellas (Hualde, 2005, p. 41; Jeske, 2012, p. 7; Morgan, 2010, p. 91). En caso de alguna variación, las vocales pueden llegar a debilitarse considerablemente al grado de desaparecer en posiciones átonas como en español mexicano (Dabkowski, 2018; Martín-Butrageño, 2014b; Serrano, 2006). Se recomienda revisar el estudio de Alvord y Rogers (2014) quienes demostraron la existencia de una inestabilidad en las vocales en sílabas tónicas y sílabas átonas en discurso fluido.

⁷⁰ Aquí se incluye la palabra ‘(des-)ventaja’ porque si bien para hablantes de lenguas con sistemas básicos de vocales y, posiblemente con una isocronía de tiempo silábico, la correspondencia uno-a-uno entre grafema y fonología puede ser beneficioso. Por el contrario, para hablantes de lenguas con un repertorio fonético más amplio y con isocronía de tiempo acentual, la correspondencia podría ser más variada; por ende, más complicada perceptualmente y productivamente.

⁷¹ Esto en consideración de que los hablantes son competentes en las lenguas involucradas, como es el caso de los participantes del estudio. Aun así, la variabilidad en la producción de los segmentos focales de esta sección demuestra que, la competencia lingüística y el conocimiento ortográfico de la palabra en inglés, no son factores predominantes.

Por otra parte, existen estudios que han evidenciado las complejidades en la percepción y producción específicamente de /ə/ por hablantes nativos del español (Byers y Yavas, 2014; Gómez-Lacabex et al., 2022; Shea, 2021). En esos estudios, a ausencia de un sonido central, de apertura media y relajado como vocal central y media en el sistema fonológico del español complica la percepción precisa de su articulación y cualidades acústicas (Gómez-Lacabex et al., 2022, p. 201). Esto ha llevado a que dicha unidad segmental sea producida con una duración significativamente más prolongada que su rango estándar, fenómeno atribuido al efecto de hiperarticulación (Byers y Yavas, 2014, p. 206). En términos más generales, otras investigaciones (Gómez-Lacabex et al., 2007; Shea, 2021) han señalado que las representaciones fonológicas de la lengua materna (L1) influyen notablemente en la percepción y producción de sonidos de una segunda lengua (L2) —siendo en este caso la vocal /ə/— resultando en representaciones fonológicas de la L2 que son inexactas o erróneas.⁷² Considerando los factores intra- y extralingüísticos previamente expuestos, las vocales que integran los anglicismos analizados evidencian una *Aproximación Fonética y Aproximación Fonológica* al sistema vocálico del español, aunque en ciertos casos mantienen rasgos fonéticos propios del inglés. No obstante, resulta fundamental profundizar en el análisis acústico de estos segmentos para determinar si el sonido identificado como AFNA /ə/ corresponde efectivamente a una vocal del sistema fonológico del inglés, y si la realización clasificada como AFA /V/ presenta propiedades acústicas congruentes con alguna vocal del español. Alternativamente, ambos segmentos podrían constituir realizaciones particulares surgidas en el dominio de palabra fonológica en el que se integran. En consecuencia, se procede al examen detallado de las propiedades acústicas y fonológicas de AFNA /ə/ y AFA /V/ en secciones diferenciadas.

3.3.7.2 La ocurrencia de la vocal AFNA /ə/ en los anglicismos

Este apartado tiene como objetivo describir acústicamente la vocal identificada perceptualmente como AFNA /ə/. Por lo cual, se presentan los valores numéricos de los formantes F1 y F2 obtenidos a través del análisis con *Praat*. Los resultados se organizan de acuerdo con la vocal ortográfica de origen y la posición de la sílaba átona dentro de cada estructura AFNA. Por ejemplo, se inicia con las estructuras donde el sonido central y medio se deriva de la representación ortográfica <a> en

⁷² Aunque también se ha demostrado que hablantes de una L2 pueden aprender y percibir vocales de la L2 como un nativo de la lengua en aprendizaje/ desarrollo incluso en estudiantes adultos (Flege, 1995).

posición átona inicial, seguido por aquellas donde se encuentra en la segunda sílaba; así sucesivamente. Este mismo criterio se aplica para el resto de las vocales ortográficas en posiciones átonas dentro de las estructuras AFNA. Adicionalmente, los datos obtenidos se comparan con los promedios reportados en la literatura consultada para así confirmar o contrastar las propiedades de la vocal /ə/ de los AFNA. Reiterando, para lograr lo anterior, se tomaron como referencia estudios fonológicos de /ə/ en el IAG debido a su diversidad y existencia referencial (Ahn, 2001, p. 328; Bates, 1995, p. 37; Flemming y Johnson, 2007, p. 87; Marusso y Silva, 2007, p. 356 *inter alia*). La tabla en (48) se organiza de la siguiente manera: la primera columna indica la vocal ortográfica a examinar; la segunda contiene el anglicismo representado ortográficamente junto a su representación fonética segmentada en sílabas y donde la realización a examinar se indica en negritas;⁷³ la tercera presenta la descripción fonológica de su ubicación silábica y las dos últimas columnas indican los valores de los formantes F1 y F2, donde se utilizan guiones altos para individualizar las frecuencias de las diferentes ocurrencias para su respectivo análisis y eventual clasificación. Asimismo, cabe señalar dos consideraciones relevantes. En primer lugar, los anglicismos seleccionados para el análisis son aquellos que registraron una frecuencia mínima de tres ocurrencias en el corpus, lo cual, si bien representa una frecuencia limitada, proporciona un margen comparativo pertinente dada la cantidad de hablantes involucrados, especialmente en el contexto de un estudio preliminar. En segundo lugar, en la tabla informativa correspondiente se empleará provisionalmente la representación fonológica /ə/ para designar la vocal en todos los anglicismos identificados perceptualmente como no adaptados fonéticamente al español (AFNA). Si bien los valores de F1 y F2 en las columnas finales podrían sugerir una correspondencia distinta, se opta por mantener dicha representación como punto de partida. Será el análisis acústico subsecuente el que determinará con mayor precisión la naturaleza fonológica de estos segmentos.

(48) Características fonológicas y acústicas de /ə/ en los AFNA

Vocal ortográfica	Anglicismo	Descripción fonológica	F1	F2
<a>	<i>Manager</i> [ˈmæ.nə.ʒəɪ]	Tercera sílaba y posterior al acento prosódico	-698 -415 -668	-1596 -2250 -1475

⁷³ Asimismo, se aclara que las transcripciones fonéticas están segmentadas por sílabas mediante puntos únicamente para señalar la posición de /ə/ dentro de la estructura y no porque los participantes hayan pronunciado dichas palabras de manera separada.

			-682 -579	-1513 -1614
<a>	<i>(Border) Patrol</i> [ˈbɔɪ.dəɪ.pəˈtɹɔl]	Tercera sílaba y previa al acento primario	-641 -587 -532	-1542 -1669 -1718
<a>	<i>Sunglasses</i> [ˈsʌŋ.ɡlə.səz]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-683 -530 -507	-1690 -1371 -1638
<a>	<i>Vintage</i> [ˈvɪn.tədʒ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-667 -527 -674 -711	-1714 -1619 -1592 -1675
<e>	<i>Budget</i> [ˈbʌdʒət]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-386 -637 -585 -519 -623	-1671 -2688 -1571 -1485 -1394
<e>	<i>Business</i> [ˈbɪz.nəs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-515 -721 -703 -649 -681	-1380 -1614 -1318 -1607 -1498
<e>	<i>Callcenter</i> [ˈkɔl.ˌsen.təɪ]	Tercera sílaba y posterior al acento secundario	-378 -642 -618 -564	-1524 -3540 -1507 -1478
<e>	<i>Concert</i> [ˈkɒn.səɪt]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-622 -383 -643 -592	-1585 -1612 -1557 -1404
<e>	<i>Coresystem</i> [ˈkɔɪ.ˌsɪs.təm]	Tercera sílaba y posterior al acento secundario	-485 -617 -604	-1222 -1356 -1339
<e>	<i>Corner</i> [ˈkɔɪ.nəɪ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-622 -683 -551	1683 -1711 -1660
<e>	<i>Harvest</i> [ˈhɑr.vəst]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-680 -527 -644	-1673 -1725 -1501
<e>	<i>Marketing</i> [ˈmɑɪ.kə.tɪŋ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-428 -517 -652	-1344 -1651 -1624
<e>	<i>Performance</i> [pər.ˈfɔr.məns]	Primera sílaba y previa al acento prosódico	-640 -631 -577	-1589 -1641 -1523

<e>	<i>Raper</i> [ˈɹæ.pəɹ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-632 -677 -625 -598	-1480 -1685 -1493 -2073
<e>	<i>Rocker</i> [ˈɹɑ.kəɹ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-696 -632 -545 -691	-1380 -1574 -1599 -1462
<e>	<i>Target</i> [ˈtɑɪ.gət]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-482 -644 -444 -716	-1705 -1600 -1523 -1592
<e>	<i>Ticket</i> [ˈtɪ.kət]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-365 -617 -540 -588	-2671 -1470 -1621 -1431
<e>	<i>Underground</i> [ˈʌn.dəɹ.ɡɹaʊnd]	Segunda sílaba posterior al acento primario	-479 -608 -705 -681 -544	-1649 -1615 -1722 -1523 -1690
<i>	<i>Camping</i> [ˈkæm.pən]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-658 -627 -705	-1170 -1495 -1777
<i>	<i>Handicaps</i> [ˈhæn.də.kæps]	Segunda sílaba y posterior al acento primario	-591 -518 -534	-2701 -1624 -3408
<o>	<i>Customer (Service)</i> [ˌkʌs.tə.məɹ.ˈsɛɹ.vɪs]	Segunda sílaba y posterior al acento secundario	-688 -544 -609 -549 -561 -587	-1270 -1610 -1722 -1690 -1615 -1506
<o>	<i>Random</i> [ˈɹæn.dəm]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-663 -699 -521 -653 -587 -715 -594	-1692 -1667 -1519 -1784 -1581 -1129 -1370
<o>	<i>Sponsor</i> [ˈspan.səɹs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-705 -681 -650 -717	-1623 -1522 -1598 -1482
<u>	<i>Fulfill</i> [fʌˈfɪl]	Primera sílaba y previo al acento prosódico	-536 -587	-1684 -1570

			-602 -494	-1633 -1215
<u>	<i>Picture</i> ['pɪk.tʃəɪ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-533 -602 -685	-1467 -1622 -2641
<io>	<i>Fashion</i> ['fæ.ʃən]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-534 -622 -681 -719	-1163 -3754 -2451 -1681
<ue>	<i>Issues</i> ['ɪ.ʃəs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-595 -610 -682 -603	1635 -1566 -1729 -1518

Las estructuras de los anglicismos donde se identifica la ocurrencia de /ə/ presentan diferentes características fonológicas. Entre ellas está la variedad de estructuración silábica, diferencias en la ubicación de acentos (primarios, secundarios y prosódicos), diferentes contextos segmentales, al igual que características morfosintácticas heterogéneas como palabras simples, compuestas y flexionadas de diferentes categorías. De acuerdo con los valores promedios extraídos de la literatura consultada, los formantes para la vocal /ə/ son de 550 hercios para F1 y 1657 hercios para F2 (Ahn, 2001, p. 328; Bates, 1995, p. 37; Flemming y Johnson, 2007, p. 87; Marusso y Silva, 2007, p. 356). Al observar la información del primer formante de todos los AFNA, los promedios se encuentran cerca del rango propuesto de acuerdo con la teoría consultada, 550 hercios. Existen algunos casos donde el F1 es ciertamente bajo; por eje., *ticket* ['tɪ.kət] con 365 hercios o *callcenter* ['kɔl. sen.təɪ] con 378 hercios; al igual que relativamente alto; por ejemplo, *fashion* ['fæ.ʃən] con 719 hercios o *business* ['bɪz.nəs] con 721 hercios, respecto al promedio teórico. Mayormente, el valor general del primer formante en la mayoría de los casos se aleja del propuesto teóricamente (550 hercios). Por tal motivo, el F1 en todos los AFNA tiene un comportamiento diferente al de la vocal del inglés en cuestión.

En el caso del segundo formante, la gran mayoría de los AFNA se encuentran dentro de un rango cercano al del promedio teórico de 1657 hercios. No obstante, existen otros casos donde el formante es bastante mayor, doblando incluso la cantidad del rango promedio teórico. Por ejemplo, las estructuras *callcenter* ['kɔl. sen.təɪ] con 3540 hercios, dos ocurrencias en *fashion* ['fæ.ʃən] con 3754 hercios y 2451 hercios cada una, dos ocurrencias en *handicaps* ['hæn.də.kæps] con 2701 hercios y 3408 hercios individualmente, *manager* ['mæ.nə.ʒəɪ] con 2250 hercios, *raper* ['ɪæ.pəɪ] con 2073 hercios, *ticket* ['tɪ.kət] con 2671 hercios y *picture* ['pɪktʃəɪ] con 2641 hercios. Todas las

estructuras muestran que AFNA /ə/ tiene una anterioridad bastante marcada. Esta anterioridad puede atribuirse, al menos parcialmente, a un fenómeno de asimilación influenciado por las características acústicas de la vocal previa, como se ha documentado en estudios previos que demuestran que /ə/ tiende a adaptarse a la apertura labial de la vocal precedente (Flemming, 2009, p. 84). Aquí la asimilación radica en la apertura general de las vocales previas que evidentemente afecta el valor del F2 (Herry-Beit, 2009, p. 253). Por ejemplo, el caso de *ticket* ['tɪ.kət] con 2671 hercios es plausible que la presencia de un segmento como /ɪ/ del IC 2029 hercios en su F2 influya en la caracterización del siguiente sonido vocálico (Aiello, 2010, p. 301; Godinez y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, 656). Sin embargo, es destacable que /ə/ en *ticket* presenta una anterioridad mayor que /ɪ/, lo cual sugiere un posible efecto adicional en su producción. Para justificar este comportamiento, es crucial considerar la interferencia en las correspondencias entre representaciones fonológicas de la L1 y la L2 durante la producción de realizaciones en estructuras lingüísticas específicas. Estudios previos han demostrado que dicha interferencia puede provocar fenómenos como la hiperarticulación, especialmente en hablantes nativos del español que producen sonidos de una L2 como el inglés (Barrientos, 2018, p. 40-44; Byers y Yavas, 2014, p. 195; Gómez-Lacabex et al., 2022, p. 201). Así, estos factores denotan que las características acústicas observadas en el F1 de AFNA /ə/ reflejan una combinación de factores fonológicos y articulatorios posiblemente específicos del contexto de contacto entre lenguas. En este caso, la interacción se refleja en el nivel de palabra fonológica del uso de anglicismos, formas aparentemente conservadas fonéticamente en inglés.

De manera contraria, otros anglicismos muestran vocales con un F2 bastante bajo, lo que indica que el sonido tiende a ser posterior. Los anglicismos como; *camping* ['kæm.pən] con 1170 hercios, las tres ocurrencias de *coresystem* ['kɔɪ.sɪs.təm] con 1222, 1356 y 1359 hercios respectivamente, *fashion* ['fæ.ʃən] con 1163 hercios y *random* ['rændəm] con 1129 y 1370 hercios individualmente destacan por sus valores inferiores. Este aspecto se ha documentado, para lo cual se ha concluido que cuando la vocal /ə/ presenta un comportamiento acústico posterior, el contexto segmental puede desempeñar un papel crucial (Herry-Benit et al., 2009, p. 253). En particular, la presencia de algún sonido nasal /n/ o /m/ adyacente a /ə/ influye significativamente en su articulación lo que genera un desplazamiento posterior (*Ibidem*, p. 253). Este fenómeno puede considerarse esperado, ya que guarda relación con lo observado en la tabla de ejemplos de (39) en §3.3.1, donde se evidenció la elevación de /æ/ al encontrarse en posición previa a un sonido nasal.

Esto refuerza la idea de que las consonantes nasales desempeñan un papel determinante en la caracterización acústica de ciertos sonidos del inglés.

Del mismo modo, la ubicación de /ə/ en relación con los diferentes tipos de acentos silábicos —por ejemplo, prosódico en *fulfill* [fə'fɪl], primario en *Border Patrol* [ˌbɔɪ.dəɪ.pə'tɪəl] o secundario en *customer service* [ˌkʌs.tə.məɪ.'seɪ.vɪs]— no parece alterar significativamente los valores de sus formantes. En estos casos, los rangos de F1 y F2 se mantienen cercanos a los promedios 550 hercios y 1657 hercios, incluso cuando se consideran anglicismos de poca frecuencia —no incluidos en la tabla anterior— como *approach* [ə'prəʊʃ] que tuvo formantes de F1 con 648 y 712 hercios y un F2 con 1790 y 1598 hercios en sus dos ocurrencias. Algo que, nuevamente, enfatiza la perspectiva que AFNA /ə/ se mantiene relativamente estable pese a las diversas condiciones fonológicas. Finalmente, casos específicos como *budget* ['bʌdʒət] con 2688 hercios, *business* ['bɪz.nəs] con 1380 hercios, *sunglasses* ['sʌŋ.glə.səz] con 1371 hercios, *customer service* [ˌkʌs.tə.məɪ.'seɪ.vəs] con 1270 hercios y *fulfill* [fə'fɪl] con 1215 hercios también requieren un análisis detallado. Algunos de estos casos aparecen en sílabas abiertas, mientras que otros no tienen nasales posteriores a la vocal en cuestión de esta sección. Esta variabilidad indica que las características segmentales y silábicas influyen de manera diferencial en la cualidad acústica de /ə/. Por ende, se propone clasificar el sonido identificado perceptualmente como AFNA /ə/ como una vocal sin especificar: [V14] (IAG: /ə/). Esta podría caracterizar acústicamente los anglicismos aparentemente conservados en inglés que incluyen el sonido /ə/.

3.3.7.3- La ocurrencia de la vocal AFA /V/ en los anglicismos

En esta sección se analizan y describen las cualidades acústicas del segmento sin especificar AFA /V/. Este sonido proviene de estructuras que originalmente contienen un sonido de /ə/, pero al ser formas identificadas perceptualmente como estructuras adaptadas al español, la realización de esta vocal queda por detallar. Por ende, se propuso como AFA /V/. Los análisis acústicos consideran los resultados obtenidos de los formantes F1 y F2 extraídos mediante *Praat*, siguiendo la misma metodología empleada en la sección anterior. La fonología del español, caracterizada por la producción de vocales mayormente ‘plenas’ independientemente de su posición silábica, contribuye a una estabilidad acústica distintiva (Hualde, 2005, p. 41; Jeske, 2012, p. 7; Morgan, 2010, p. 91); aunque también, existen ocurrencias como el debilitamiento o ensordecimiento (Serrano, 2002). Este fenómeno podría explicar por qué /V/ presenta una variabilidad acústica más

amplia que /ə/, con dispersiones que ocupan un rango más extenso dentro del espacio vocálico. Esta tendencia se observa claramente en el plotaje comparativo entre ambas unidades segmentales en (47) donde se refleja una mayor diversidad en las cualidades acústicas de AFA /V/. Con base en lo anterior, resulta esencial examinar los valores de los formantes de los anglicismos de frecuencia relativamente mayor (mínimo tres veces en los datos a más). De esta manera, se podrán comparar las diversas realizaciones de AFA /V/ de manera recíproca y en comparación de /ə/ del inglés y el sonido sin especificar (IAG /ə/) de la sección anterior. Estos contrastes ayudarán a confirmar o establecer la aparente distinción fonética identificada perceptualmente entre los anglicismos de los datos del estudio. La tabla en (49) presenta la información de los anglicismos adaptados fonéticamente de manera similar a la presentada en (48). Notablemente, dentro de las representaciones fonéticas se reemplazaron todas las vocales a examinar con /V/ debido a que se precisará las cualidades fonéticas de /V/ dentro de lo posible. Además, se señala que la realización a examinar aquí proviene también de diversas vocales ortográficas del español: <a, e, i, o, u.>. Así, el orden de los anglicismos relaciona la correspondencia con la vocal ortográfica.

(49) Características fonológicas y acústicas de /V/ en los AFA

Vocal ortográfica	Anglicismo	Descripción fonológica	F1	F2
<a>	<i>Manager</i> [ˈma.nV.jer]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-792 -887 -578 -775	-1519 -2881 -2346 -1583
<a>	<i>Mustang</i> [ˈmus.tVŋg]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-866 -814 -644 -808	-1658 -1571 -1394 -1669
<a>	<i>Vintage</i> [ˈvin.tVtʃ]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-984 -728 -503 -549 -497	-1562 -1615 -2843 -1625 -2213
<e>	<i>Business</i> [ˈbis.nVs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-515 -538 -502	-2108 -1996 -2114
<e>	<i>Brackets</i> [ˈbra.kVts]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-508 -577 -854 -619	-2005 -2154 -3188 -1709

<e>	<i>Folder</i> [ˈfɒl.dVr]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-566 -651 -618 -585 -729 -623	-2144 -2213 -2278 -1949 -2087 -1985
<e>	<i>Homeless</i> [ˈxom.lVs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-594 -518 -573 -494	-2150 -2392 -1777 -2174
<e>	<i>Marketing</i> [ˈmar.kV.tin]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-639 -581 -533 -489	-2340 -2073 -1982 -1911
<e>	<i>Performance</i> [pVr.ˈfor.mans]	Primera sílaba y previa al acento prosódico	-497 -544 -632	-1994 -2217 -2051
<e>	<i>Power</i> [ˈpa.wVr]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-805 -748 -587 -866	-2121 -2103 -2255 -2110
<e>	<i>Rocker</i> [ˈro.kVr]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-589 -511 -581 -478	-2341 -2255 -1988 -2203
<e>	<i>Sanitizer</i> [sa.ni.ˈtai.sVr]	Tercera sílaba y posterior al acento prosódico	-1193 -1498 -624	-3495 -2742 -1960
<e>	<i>Shower</i> [ˈʃo.wVr]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-688 -620 -574 -561	-1940 -2115 -2189 -1880
<e>	<i>Stickers</i> [(e)s.ˈti.kVr]	Tercera sílaba y posterior al acento prosódico	-698 -519 -731 -570	-1943 -2155 -2060 -2622
<e>	<i>Target</i> [ˈtar.gVt]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-610 -799 -623	-2382 -2145 -2318
<e>	<i>Taxes</i> [ˈtak.sVs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-693 855 718	-2266 -1989 -2433
<e>	<i>Ticket</i> [ˈti.kVt]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-656 -591 -577 -615	-2181 -1985 -2113 -2260

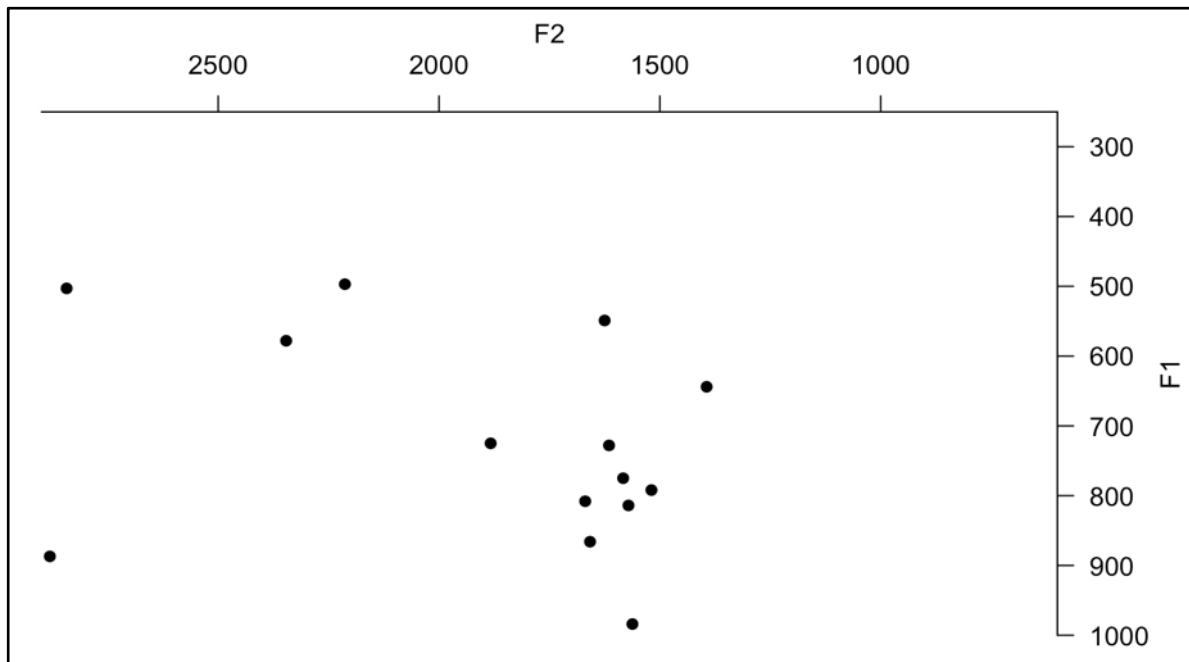
			-622	-1944
<i>	(Customer) Service [ˈserβVs]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-425 -342 -351 -506	-2803 -2492 -2367 -2319
<o>	Customer (Service) [ˈkos.tV.mer]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-667 -614 -945 -689 -732	-2237 -1929 -2220 -2751 -2115
<o>	Random [ˈran.dVm]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-580 -486 -547 -638 -393 -612 -644	-1219 -1277 -1206 -1740 -1114 -1648 -1702
<o>	Sponsor [ˈspon.sVr]	Segunda sílaba y posterior al acento prosódico	-481 -572 -577 -609	-1121 -1145 -1083 -1167

La lista de anglicismos fonéticamente adaptados (AFA) incluye un número más reducido de elementos en comparación con los anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA) presentados en la tabla (49). Esta discrepancia obedece a dos factores principales. En primer lugar, varios anglicismos no adaptados exhibieron una frecuencia de aparición de una o dos veces; sin embargo, al establecer como criterio de inclusión una frecuencia mínima de tres ocurrencias, dichos casos fueron excluidos del análisis. En segundo lugar, la lista de AFNA /V/ omite ejemplos cuya vocal se corresponde ortográficamente con la letra <u> o con algún diptongo, a fin de mantener la homogeneidad del conjunto analizado. Cabe señalar, además, que la vocal en cuestión aparece en un amplio rango de condiciones fonológicas, tales como variación en la estructura silábica (abierta o cerrada), posición prosódica (pre- o post-acento), así como en diferentes sílabas (inicial, medial o final) y en diversos contextos segmentales. A pesar de la cantidad limitada de ejemplos en los AFA, es posible realizar una examinación de sus cualidades acústicas con el objetivo de contrastar estas estructuras con aquellas que no presentan permeabilidad fonológica. Se observa que la mayoría de los sonidos /V/ exhiben un comportamiento acústico que guarda correspondencia con la vocal ortográfica a la que están vinculados y cuyos formantes se asemejan a las vocales plenas del español. Por ejemplo, /V/ en la palabra *mustang* [ˈmus.tVŋg] se examinó

el comportamiento de la vocal ortográfica <a>. Esta mostró tener características acústicas promedio de 783 hercios en F1 y 1573 hercios en F2, características aproximadas a la vocal /a/ del español que son F1: 738 hercios y F2: 1455 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). Por ende, /V/ en *manager* se puede catalogar como /a/, la versión fonéticamente esperada en la adaptación de /ə/ para este tipo de casos. A continuación, se describen los comportamientos del segmento clasificado perceptualmente como AFA /V/. En ese sonido, se aborda cada descripción y discusión siguiendo un orden relacionado a las vocales ortográficas de donde proviene el sonido a examinar: <a, e, i, o, u> respectivamente. Al final de cada sección se establecerá si AFA /V/ tiene una correspondencia de uno-a-uno que pudiera influir en su realización como alguna vocal del español y si alguna otra cuestión fonética o fonológica igualmente influyen en la posible adaptación. En cada sección también se incluye una lista los respectivos anglicismos donde la vocal ortográfica en discusión está marcada en letras negritas y subrayada. Las listas de los anglicismos van acompañadas de un campo de dispersiones por sección que aborda todas las ocurrencias de AFA /V/ que se percibieron como alguna de las vocales en español por comentar. Estas discusiones por vocales son fundamentales, ya que las figuras con las ubicaciones en los campos de dispersiones vocálicas generales a presentar en (54.1) y (54.2) unifican todas las ocurrencias de AFA /V/ independientemente de la vocal o la realización a ocurrir. Esta generalización parece evidenciar una dispersión que sugiere un comportamiento acústico orientado hacia la vocal /e/, con promedios en los formantes de F1: 684 hercios y F2: 2169 hercios. Sin embargo, debido a que /V/ se origina a partir de múltiples vocales, resulta esencial realizar análisis detallados y específicos de cada caso con el fin de elaborar una discusión más general y fundamentada que permita una conclusión integral.

3.3.7.3.1- Potencial ocurrencia de AFA /V/ como [a]

(50) Plotaje de AFA /V/ → [a]



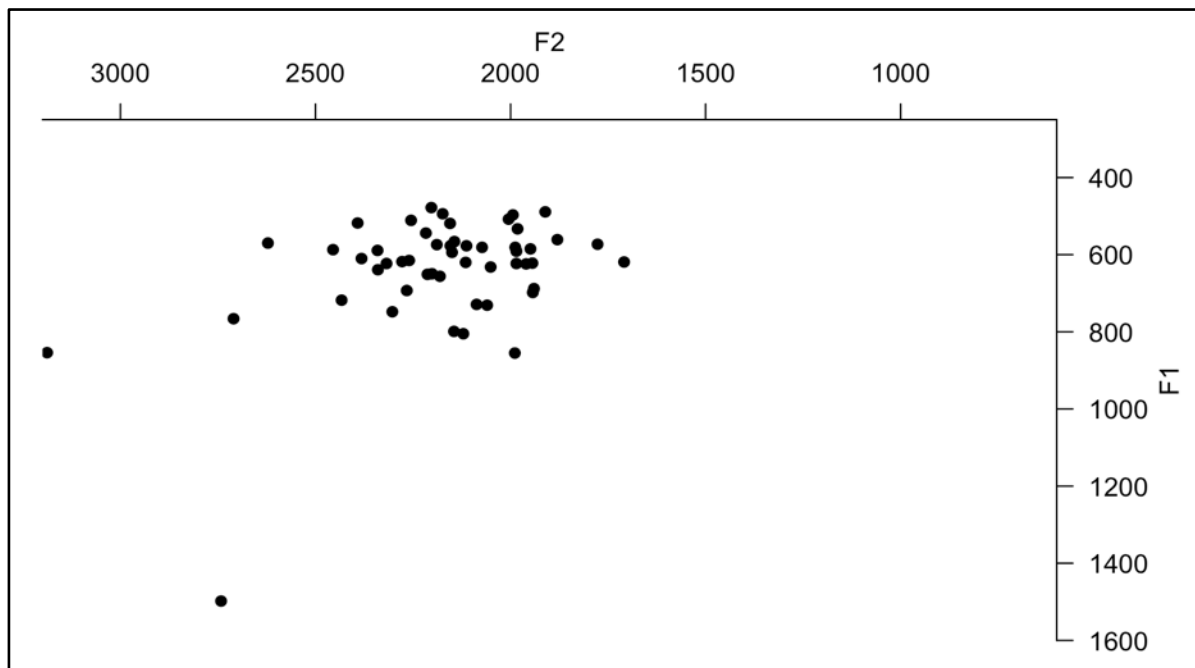
Anglicismos: *approach* ['V.prouʃ], *manager* ['ma.nV.jer], *mustang* ['mus.tVŋg] y *vintage* ['vin.tVtʃ].

Las características acústicas de /V/ en ambas estructuras reflejan que tiene comportamientos bastante similares. Al calcular los promedios generales de los formantes a partir de los datos del plotaje, se observa que /V/ presenta un F1 de 725 hercios y un F2 de 1883 hercios. Estos valores aproximan las características de la vocal /a/ en español, cuyos promedios son de 738 hercios para F1 y un F2 con 1455 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). En términos generales, el F1 de /V/ guarda una gran similitud con el de /a/. No obstante, el F2 muestra un promedio significativamente mayor al de /a/ en español. Este valor elevado parece estar influenciado por el comportamiento particular de ciertos tokens, como se evidencia en el campo de dispersiones, donde dos casos específicos registraron valores de F2 de 2881 y 2346 hercios respectivamente. Esta variación en el F2 podría atribuirse a un proceso de asimilación que afecta la apertura hacia el siguiente sonido vocálico, en este caso, /e/. En otras palabras, aunque AFA /V/ presenta un F1 similar al de /a/, ocasionalmente manifiesta una apertura más próxima a la de /e/, lo que incrementa su F2 y genera un efecto de anterioridad notable. Un ejemplo destacado es el anglicismo *vintage*, que muestra que AFA /V/ puede realizarse como [a] y [e]. En ambos casos, se

puede comentar que existe un proceso de asimilación donde AFA /V/ adopta la anterioridad de la vocal /i/. Esto resulta coherente si se considera que la sílaba que contiene la unidad segmental /i/ en *vintage* ['vɪn.tədʒ] ocupa una "posición privilegiada" al ser acentuada e inicial en la raíz (Beckman, 1998, p. 1), lo cual refuerza su capacidad de influir en la articulación de la vocal previa. En este caso, AFA /V/ en *vintage* puede surgir como ['bɪntatʃ] o ['bɪntetʃ]. Con lo anterior, en la mayoría de los casos, las ocurrencias de AFA /V/ se pueden categorizar fonológicamente como /a/ dado los valores en sus respectivos formantes F1 y F2.

3.3.7.3.2- Potencial ocurrencia de la vocal AFA /V/ como [e]

(51) Plotaje de AFA /V/ → [e]



Anglicismos: *brackets* ['bra.kVts], *budget* ['badʒVt], *cases* ['kei.sVs], *homeless* ['xom.lVs], *marketing* ['mar.kV.tin], *performance* [pVr.'for.mans], *power* ['pa.wVr], *rocker* ['ro.kVr], *sanitizer* [sa.ni.'tai.sVr], *shower* ['ʃo.wVr], *stickers* [(e)s.'tɪ.kVr], *target* ['tar.gVt], *taxes* ['tak.sVs] y *ticket* ['ti.kVt].

La vocal sin especificar /V/ presenta una ocurrencia predominante como posible realización fonética de [e], lo cual se evidencia en la frecuencia de anglicismos AFA cuya vocal ortográfica de enfoque es <e>. Esta tendencia se refleja de manera clara en el diagrama de

dispersión comparativo en (47), donde se observa un patrón generalizado en el que AFA /V/ tiende a ubicarse en una zona anterior y de altura media dentro del espacio vocálico. En consecuencia, resulta pertinente realizar análisis individualizados que permitan abordar las particularidades de ciertas estructuras específicas, a fin de evitar generalizaciones acústico-fonológicas imprecisas. Dado que este sonido representa una de las categorías con mayor variedad de formas aparentemente adaptadas a la fonética del español, se procede a examinar sus propiedades acústicas junto con algunos procesos fonológicos identificados. En términos generales, la vocal AFA /V/ mostró un promedio de 684 Hz para el F1 y 2169 Hz para el F2. Al comparar estos valores con los formantes de /e/ en español —F1 de 521 Hz y F2 de 1964 Hz (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4)— se advierte una relativa proximidad acústica. No obstante, el plotaje también revela casos atípicos que exhiben desviaciones significativas respecto a los valores teóricos, ya sea por presentar formantes considerablemente superiores o inferiores, lo cual subraya la necesidad de un análisis más exhaustivo de estos segmentos.

En el caso del primer formante, se observa que los anglicismos *brackets* ['bra.kVts] con 854 hercios, *power* ['pa.wVr] con 866 hercios, las dos ocurrencias de *sanitizer* [sa.ni.'tai.sVr] con 1193 y 1498 hercios se destacan por sus valores F1 elevados. Estas particularidades pueden justificarse al observar las características del núcleo vocálico en las sílabas anteriores: [a] en *brackets* y *power* al igual que [ai] en *sanitizer*. En las dos primeras estructuras, las sílabas son acentuadas y abiertas. En el tercer anglicismo, el núcleo corresponde a un diptongo abierto y acentuado. Estas condiciones fonológicas permiten que estas sílabas se comporten como “posiciones privilegiadas” de acuerdo con Beckman (1998, p. 1). En dicha posición, las características de los sonidos son estables y motivadores de ciertos procesos fonológicos. En este caso, se evidencia un proceso de asimilación progresiva como se evidenció en los casos de *manager* y *vintage* (§3.3.7.4.1). Aquí, el sonido AFA /V/ asimila cierto rango de anterioridad que la vocal en sílaba tónica /a/ o /ai/. Por lo cual, tiende a tener un F2 elevado reflejándose como una vocal semi-central por la realización de [a] en *brackets* ['bra.kVts] y *power* ['pa.wVr] y como una vocal anterior por la realización del diptongo [ai] en *sanitizer* [sa.ni.'tai.sVr]. A pesar de estas excepciones, la mayoría de las ocurrencias mantienen un F1 dentro de los rangos promedios que son, mayormente, rangos dentro del campo de dispersión vocálico que ocupa /e/.

Respecto al F2, se identificaron valores sobresalientes en anglicismos como; *brackets* ['bra.kVts] con 3188 hercios, *homeless* ['xom.lVs] con 2392 hercios, *marketing* ['mar.kV.tin] con

2340 hercios, dos ocurrencias de *sanitizer* [sa.ni.'tai.sVr] con 3495 y 2742 hercios, *stickers* [(e)s.'ti.kVr] con 2622 hercios, dos casos de *target* ['tar.gVt] con 2382 y 2318 hercios y *taxes* ['tak.sVs] con 2433 hercios. Cuando se examina fonológicamente el F2, el análisis de las estructuras revela que la mayoría contienen una vocal central parecida a /a/ o una anterior semejante a /i/, con la excepción de *homeless*. Este fenómeno sugiere procesos de asimilación tanto progresiva como regresiva. Por ejemplo, en los casos de *sanitizer* y *stickers*, AFA /V/ adopta la anterioridad de /i/ del inglés mediante asimilación regresiva. En cambio, en *marketing*, AFA /V/ parece asimilar el F2 de la vocal /i/ de la sílaba siguiente mediante el proceso de asimilación progresiva. Siguiendo esta misma línea de análisis, se ha señalado cómo la asimilación progresiva influye en la cualidad fonética de AFA /V/; por ende, en sus formantes. Se observa también que AFA /V/ suele ubicarse posterior al acento prosódico, con la excepción de la estructura *performance* [pVr.'for.mans]. La única ocurrencia de AFA /V/ en una sílaba abierta corresponde al *anglicismo* *marketing* ['mar.kV.tin], mientras que en las demás estructuras el segmento se encuentra en sílabas cerradas con coda, formada generalmente por /r, t, s/. Igualmente, los valores de los formantes varían independientemente de encontrarse en sílabas átonas.

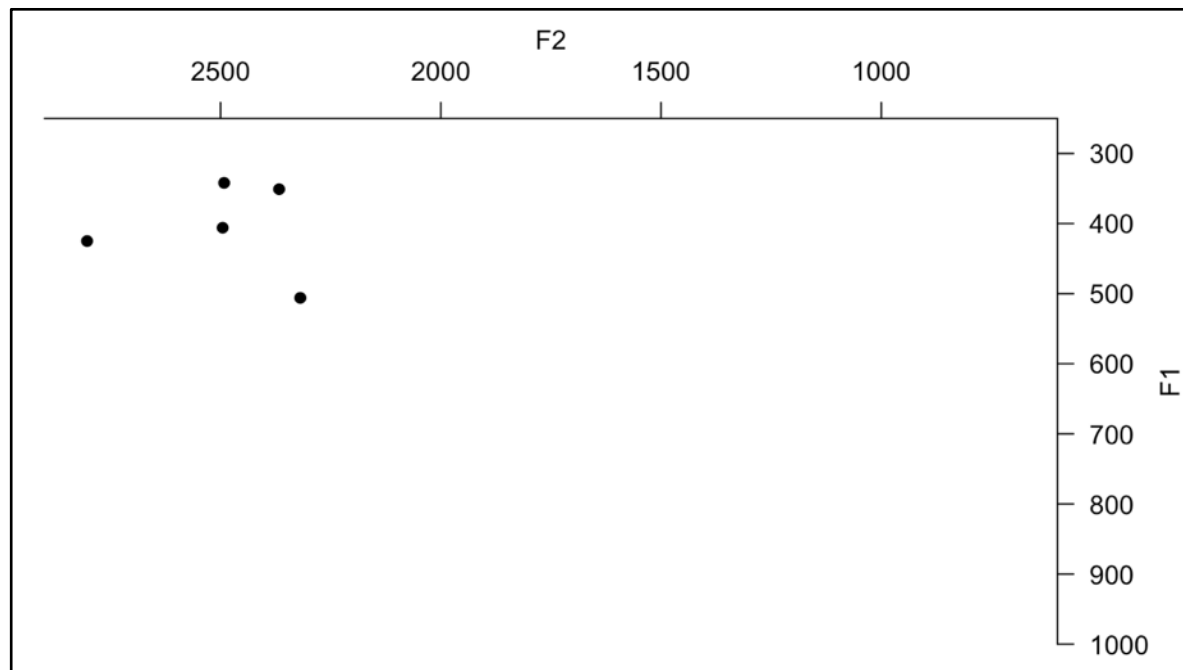
Otros aspectos fonológicos relevantes observados en las estructuras analizadas incluyen fenómenos como la epéntesis, el desplazamiento acentual y la reestructuración silábica. Por ejemplo, en el caso de *stickers*, se observa la inserción de una vocal epentética inicial, dando lugar a la realización [(e)s.'ti.kVr], en la cual emerge un segmento inexistente en la forma original —[e]— con el objetivo de evitar la complejidad del grupo consonántico en posición inicial, característica fonológica no permitida en español. De manera similar, *sanitizer* muestra un desplazamiento del acento prosódico desde la primera hacia la tercera sílaba [sa.ni.'tai.sVr], lo cual incide directamente en los valores del F2 de AFA /V/, especialmente en la última sílaba. En otros casos como *brackets*, *homeless*, *target* y *taxes*, la correspondencia entre ortografía y fonología (Sea, 2021) podría haber influido en la articulación, favoreciendo la ocurrencia de [e], dada su compatibilidad con patrones vocálicos del español. Lo anterior se ve favorecido porque la mayoría de las ocurrencias presentan formantes efectivamente cercanos a o dentro de los rangos de /e/ del español (F1: 521 hercios y F2: 1964 hercios). Cabe destacar que estos fenómenos no deben interpretarse únicamente como adaptaciones segmentales, sino como evidencias de un proceso fonológico más amplio en el que se modifica la estructura silábica original del inglés para ajustarse a los patrones no marcados del español. En este sentido, dichas modificaciones —como la

epéntesis o el reposicionamiento acentual— refuerzan la clasificación de estas formas como anglicismos fonéticamente adaptados (AFA), al demostrar una integración más profunda que trasciende el nivel segmental y abarca patrones silábicos del sistema fonológico del español.

De esta manera, /V/ se comporta principalmente como una vocal media y anterior, similar a /e/ del español. Sin embargo, sus valores formánticos presentan variaciones que exceden o no alcanzan los rangos teóricos de /e/, lo que impide clasificarlo adecuadamente como [e]. Además, se documentaron fenómenos fonológicos significativos, como el caso de epéntesis en *stickers*, un cambio en la posición de la sílaba tónica en *sanitizer* [sa.ni.'tai.sVɾ] y dos tipos de asimilación: progresiva y regresiva en otras estructuras. De este último proceso, el sonido en cuestión se vio afectado notablemente en el valor del F2. Como resultado, ocasionalmente AFA puede adaptarse como /e/ cuando sus formantes presenten valores cercanos o dentro de los rangos de F1: 521 hercios y F2: 1964 hercios. No obstante, la cantidad restante de realizaciones denotan la ocurrencia hacia una vocal media y anterior que no apunta a ser únicamente [e]. No obstante, considerando la frecuencia predominante de las vocales surgidas que se aproximan a la representación fonológica /e/ del español, AFA /V/ de esta sección se cataloga como /e/.

3.3.7.3.3- Potencial ocurrencia de la vocal AFA /V/ como [i]

(52) Plotaje de AFA /V/ → [i]

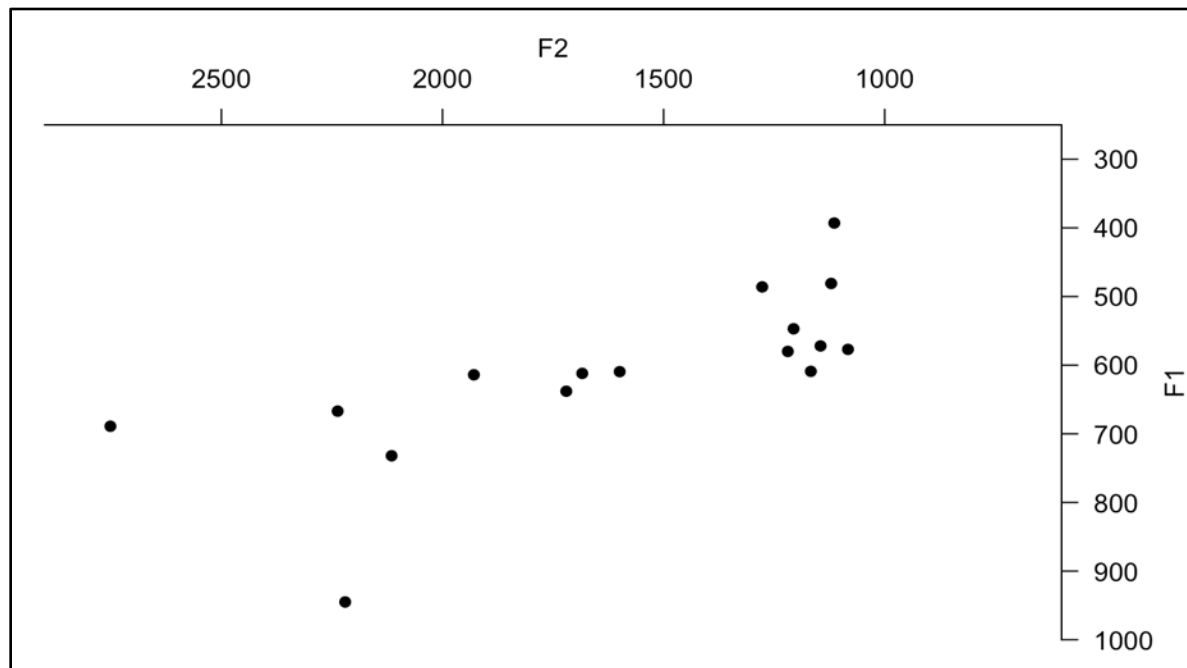


Anglicismos: (customer) service [ˈserβVs].

El sonido AFA /V/ se encuentra fonológicamente en posición átona con una frecuencia limitada de cuatro veces. A simple vista, esta vocal cumple con las características acústicas de la representación fonológica /i/ en español, alberga un F1 de 376 hercios y un F2 de 2425 hercios. Estos valores lo aproximan a los reportados para /i/ en español con un F1 de 328 hercios y un F2 de 2364 hercios (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). Cabe señalar que, únicamente un token presentó una anterioridad significativamente alta con un F2 de 2803 hercios, un caso excepcional dentro de los datos obtenidos de las conversaciones. Desafortunadamente, la cantidad de ejemplos es bastante limitada para proponer algo estable y/o general para este análisis en particular. De igual forma, tampoco es posible considerar otros ejemplos que contengan la vocal ortográfica <i> en sílaba átonas ya que no cumplen con la condición fonológica de esta en sílaba átonas. Por ejemplo, los anglicismos *camping*, *sanitizer* o *security* no pueden complementar las examinaciones acústicas comparativas por dos razones. Primero, las frecuencias de esos anglicismos fueron menores a tres veces, a excepción de *sanitizer*. Segundo, cuando se realiza fonológicamente el segmento en dicha posición átona, este surge como /ɪ/ y no como /ə/ en todos los anglicismos. Por lo cual, no son formas potenciales para una examinación comparativa, considerando la idea de contrastar las ocurrencias de AFNA /ə/ contra AFA /V/. Así, la realización [V], se clasifica como /i/ cuando se encuentre en posiciones silábicas tónica en anglicismos fonéticamente adaptados al español al considerar la proximidad de los promedios de valores en ambos formantes.

3.3.7.3.4- Potencial ocurrencia de la vocal AFA /V/ como [o]

(53) Plotaje de AFA /V/ → [o]



Anglicismos: *customer (service)* ['kos.tV.mer], *random* ['ran.dVm] y *sponsor* ['spon.sVr].

A pesar del número limitado de ocurrencias, la dispersión de los tokens vocálicos en el campo acústico presenta una notable variabilidad. No obstante, la mayoría de las realizaciones se agrupa en torno a los valores promedio teóricos de los formantes F1 y F2 correspondientes a la vocal /o/ en español, estimados en 533 hercios para F1 y 1125 hercios para F2 (Bradlow, 1995, p. 1918; Grijalva et al., 2013, p. 4). En relación con el primer formante, varios tokens presentan alturas comparables tanto a /o/ como a /a/ (738 hercios), sugiriendo un rango de variación que oscila entre una vocal media y una baja. Cabe destacar, sin embargo, una excepción significativa en el anglicismo *customer (service)*, cuya vocal en posición acentuada mostró un valor de F1 de 945 hercios, superando incluso el promedio asociado a /a/, lo cual indica una realización fonéticamente más abierta. Por su parte, los valores del segundo formante revelan que todas las realizaciones de AFA /V/ en *customer (service)* ['kos.tV.mer] presentan una anterioridad considerablemente mayor al promedio esperado para /o/, lo que sugiere una articulación desplazada hacia la región anterior del espacio vocálico.⁷⁴ Este comportamiento resulta

⁷⁴ Sería recomendable examinar las propiedades acústicas de 'e' en 'Customer' para confirmar que sus características realmente influyen en el F2 de /V/.

particularmente relevante si se considera que dicho anglicismo presenta una estructura trisilábica en la cual la vocal de interés se encuentra precedida por una sílaba con núcleo posterior [o] y seguida por otra con núcleo anterior [e]. Esta configuración fonológica sitúa a la realización AFA /V/ en un entorno segmental marcado por vocales con grados de posterioridad opuestos, lo cual podría incidir directamente en su caracterización acústica debido a fenómenos de coarticulación anticipatoria y perseverativa, afectando así su localización en el espacio vocálico. Por el contrario, todos los casos del segmento sin especificar en *random* ['ran.dVm] y *sponsor* ['spon.sVr] evidenciaron una posterioridad similar a la de /o/ del español. En estos casos, es posible que la relación ortografía-fonología sea un factor que influyó en la ocurrencia de /V/ como [o] debido a que cada letra equivale a un sonido en su gran mayoría (Lallier et al. 2014, p. 1178); a pesar del conocimiento en la L2 de los participantes, Además, desde una perspectiva fonológica, se destaca el surgimiento del proceso de asimilación progresiva. Aquí, la vocal acentuada afecta a aquella átona convirtiéndola en un sonido vocálico pleno. Este aspecto es relevante en el anglicismo *random* ['ran.dVm] donde las propiedades del F2 en [a] —siendo aquí la sílaba acentuada con vocal central— parecen inducir una anterioridad en AFA /V/ que se aleja del promedio de /o/. Como resultado, *random* podría realizarse como ['ran.dam] por dicha asimilación. Aún más interesante es la observación de los promedios de F1 en /V/, que alcanzan valores de 1740, 1648 y 1702 hercios. Estos valores no solo se alejan de los típicos para /a/ en español (1455 hercios), sino que se aproximan más a los de /æ/ en *Inglés Californiano*, con un promedio de 1656 hercios (Aiello, 2010, p. 301; Godines y Maddieson, 1985, p. 47; Hagiwara, 1997, p. 656). Esto sugiere que AFA /V/ podría ser una vocal intermedia/sin especificar, siendo una realización entre [a] del español y [æ] del *Inglés Californiano*. De manera general, se reitera que la mayoría de los casos de AFA /V/ tienen comportamientos acústicos como los de /o/ donde la semejanza se evidencia en el plotaje individual de esta sección, pero también es importante considerar la existencia de ocurrencias marcadas que se destacan por su anterioridad distintiva. Aun así, es posible postular que /V/ efectivamente experimenta una permeabilidad fonológica y surge como [o] del español.

3.3.7.4- Conclusión de la vocal AFNA /ə/ vs la vocal AFA /V/ como [a, e, i, o]

A manera de conclusión, se evidenció que las formas no adaptadas —realizaciones con AFNA /ə/— pueden ocurrir con dicho sonido del inglés gracias al examinar sus propiedades acústicas y su respectivo comportamiento en el campo de dispersión. Sin embargo, si bien algunas ocurrencias

exhibieron comportamientos particulares en sus formantes F1 y F2, la mayoría de los tokens se situaron dentro de un rango promedio que permitió su clasificación como AFNA [ə], independientemente de las vocales que les correspondieran en términos ortográficos o fonológicos en la lengua de origen. Cabe destacar también que, los valores generales de los formantes F1 y F2 reflejan que AFNA /ə/ se trata en realidad de un sonido ligeramente más bajo y más posterior que aquél teórico del IAG. En relación con el sonido AFA /V/, el plotaje presentado en (49) evidenció que su dispersión general se aproxima principalmente a la vocal /e/ del español, fenómeno atribuible a la alta frecuencia de anglicismos cuya vocal ortográfica correspondiente es <e>. No obstante, resultó crucial examinar individualmente el comportamiento acústico de /V/ en función de su correspondencia ortográfica con las vocales básicas del español dado que este factor incide significativamente en su variabilidad fonética. Las subsecciones analíticas dedicadas a la comparación entre AFA /V/ átona y las posibles realizaciones adaptadas como /a/ (§3.3.7.3.1), /e/ (§3.3.7.3.2), /i/ (§3.3.7.3.3) y /o/ (§3.3.7.3.4) confirmaron distintos grados de adaptación fonética hacia cada una de estas vocales del español. En particular, las ocurrencias relacionadas con /e/ (§3.3.7.3.2) revelaron una notable diversidad acústica debido a su frecuencia elevada en los datos, mientras que el análisis de /i/ (§3.3.7.3.3) se vio limitado por la escasa representación de anglicismos con <i>. Esta limitación sugiere la necesidad de explorar estructuras como *family* o *capital*, en las que la <i> ortográfica suele corresponderse con /ə/, a fin de establecer comparaciones más exhaustivas con las formas adaptadas. Por su parte, §3.3.7.3.4 evidenció una tendencia de adaptación hacia /o/, a pesar de ciertos comportamientos atípicos del F1 en casos específicos. A lo largo del análisis se identificaron factores inherentes que condicionan la adaptación de AFA /V/, entre ellos la interferencia entre ortografía y fonología, tal como lo plantea Shea (2021). Este aspecto adquiere particular relevancia si se considera que los participantes tenían el español como lengua materna, factor que incide directamente en la conformación y delimitación de categorías fonológicas. Esta influencia ha sido documentada en investigaciones previas, donde se ha demostrado que la lengua materna condiciona la percepción, categorización y producción de sonidos en una segunda lengua, especialmente en estudios contextos de contacto lingüístico (Barrientos, 2018; Byers y Yavas, 2014; Gómez-Lacabex et al., 2007). De igual manera, se examinaron fenómenos fonológicos como la asimilación progresiva y regresiva, así como la influencia de la condición ‘privilegiada’ de la vocal acentuada (Beckman, 1998). La asimilación progresiva se evidenció cuando AFA /V/ reflejó propiedades acústicas similares (F1, F2 o ambos)

a las de la vocal anterior en una sílaba acentuada, mientras que la asimilación regresiva ocurrió cuando AFA /V/ adoptó características acústicas de la vocal posterior. Estas observaciones se complementaron con el análisis de las vocales acentuadas en posiciones iniciales de la raíz o base, el cual refuerza su rol como posiciones fonológicamente privilegiadas (Beckman, 1998, p. 1). De esta manera, a pesar de que AFNA /ə/ reflejó mayormente similitudes en sus formantes F1 y F2 como /ə/ del inglés, AFNA /ə/ se clasifica como [V14] (IAG: /ə/). Esto se debe a que, en el campo de dispersiones por presentar en (54) se evidencia que este sonido presenta propiedades distintas a las del *Inglés Americano General*. En este caso, presenta un F1 mayor y un F2 mayor, siendo un sonido más bajo y más posterior y menos de altura media y posición central como /ə/ del inglés. Por parte de AFA /V/, no es posible especificarlo dado que en todas las secciones de análisis acústico individual se mostraron comportamientos parecidos a los de las cuatro vocales del español consideradas y comportamientos idiosincráticos. Por ende, se complica su identificación dentro de alguna representación fonológica del español y se propone de manera general, pero específica para este estudio, como [V7] (E: /a.e.i.o/).

3.3.8- Comportamiento general de las vocales AFNA y AFA

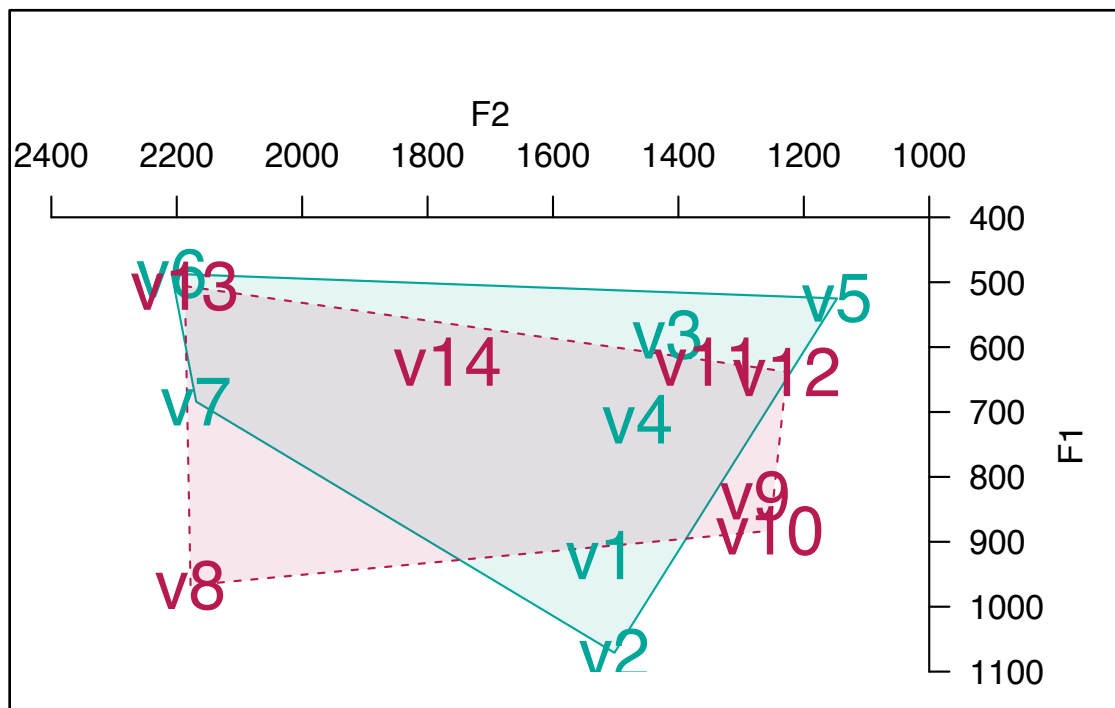
En esta sección, se comenta a manera de conclusión general las realizaciones reales de los sonidos perceptualmente identificados de manera inicial como AFNA /æ/, /ɑ/ (CAR, LOT), /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y AFA /V/ con base en las examinaciones de sus dos primeros formantes y sus dispersiones en los respectivos campos. El estudio evidenció comportamientos acústicos relevantes en ambos formantes motivados inherentemente por cuestiones fonológicas. Por ejemplo, el contexto segmental o el fenómeno de CVS. Además, las discusiones y comparaciones se realizaron con base a las dispersiones generales en conjunto (tokens) generalizadas a través de elipsis. Estas figuras se evidenciaron en los plotajes donde se apreciaron las dispersiones de manera detallada. Algunas vocales presentaron formantes similares a los de algunas vocales seleccionadas del inglés, otras se asemejaron a segmentos del español como se ha propuesto teóricamente, mientras que otros presentaron características intermedias, vocales entre el inglés y el español o alejadas de ambas lenguas. No obstante, a pesar de que la mayoría de las vocales se clasificaron como AFNA/AFA [V#], se demostró que existen sonidos vocálicos que surgen con características acústicas particulares gracias a la constante interacción entre el idioma español y el inglés. Por ende, existen idiosincrasias en este dialecto tijuanense que probablemente perfilan parte de su

aspecto fonético y fonológico, al menos cuando se utilizan anglicismos en el discurso juvenil analizado en esta investigación.

A continuación, se presenta una serie de tres plotajes donde se comparan de manera general los comportamientos fonológicos de todas las realizaciones vocálicas: [V1], [V2], [V3], [a], [o], [V6], [V7], [V8], [α], [V11], [V12], [V13] y [V14]. En la parte inferior de cada campo de dispersión se indican las vocales analizadas previamente (AFNA y AFA) indicadas con /V/ + el número del orden de extracción y análisis en *Praat* previo a incluirse y discutirse en este capítulo. Además, se incluyen las realizaciones de las vocales identificadas gracias a las descripciones de las exámenes acústicas y las influencias fonológicas (contexto segmental o CVS). Lo anterior se indica entre corchetes. Igualmente, se indican las representaciones fonológicas en acrónimos y entre paréntesis como una pista sobre las unidades segmentales a las que teóricamente pertenecen o teóricamente se adaptan o mantienen en consideración de los dialectos referidos en el estudio: (IC por *Inglés Californiano*, IAG por *Inglés Americano General* y E por español. Por ejemplo, /V8/ → [V8] (IC: /æ/) que indica una vocal sin especificar por sus realizaciones acústicas examinadas y que, teóricamente, proviene de sonido vocálico como /æ/ del *Inglés Californiano*. Asimismo, la información de sus formantes F1 y F2 se indica también entre paréntesis separados por una coma. Por ejemplo, /V8/ → [V8] (IC: /æ/) (F1: 967, F2: 2178 hercios), siendo el primer número el valor de F1 y el segundo número el valor del F2.

De esta manera, en (54) se presentan tres dispersiones generales de las vocales analizadas en todas las secciones anteriores. En la figura (55.1) se evidencia la formación de figuras geométricas con base en las dispersiones de las unidades segmentales con el objetivo de observar si las figuras generan formas alineadas a las distribuciones de las vocales de las lenguas involucradas. En (54.2) y (54.3) se abordan nuevamente todas las realizaciones contrastando específicamente las vocales AFA con las del español (54.2) y los segmentos AFNA con las del inglés (54.3). Los objetivos principales de los dos últimos diagramas son, por una parte, analizar las dispersiones de las vocales AFNA en relación con las del Inglés Californiano (IC), y por otra, contrastar las realizaciones AFA con las vocales del español. Esta comparación busca confirmar posibles similitudes o divergencias entre los sistemas vocálicos involucrados, con base en la distribución y coincidencia de sus respectivas posiciones dentro del espacio acústico vocálico.

(54.1) Dispersión y figuras de las vocales AFNA y las vocales AFA



AFA: /V1/ → [V1] (E: /a/) (F1: 920, F2: 1523), /V2/ → [V2] (E: /a/) (F1: 1071, F2: 1502),
/V3/ → [V3] (E: /a.o/) (F1: 581, F2: 1417), /V4/ → [a] (F1: 711, F2: 1465),
/V5/ → [o] (F1: 525, F2: 1147), /V6/ → [V6] (E: /i/) (F1: 487, F2: 2208),
/V7/ → [V7] (E: /a.e.i.o/) (F1: 684, F2: 2169).

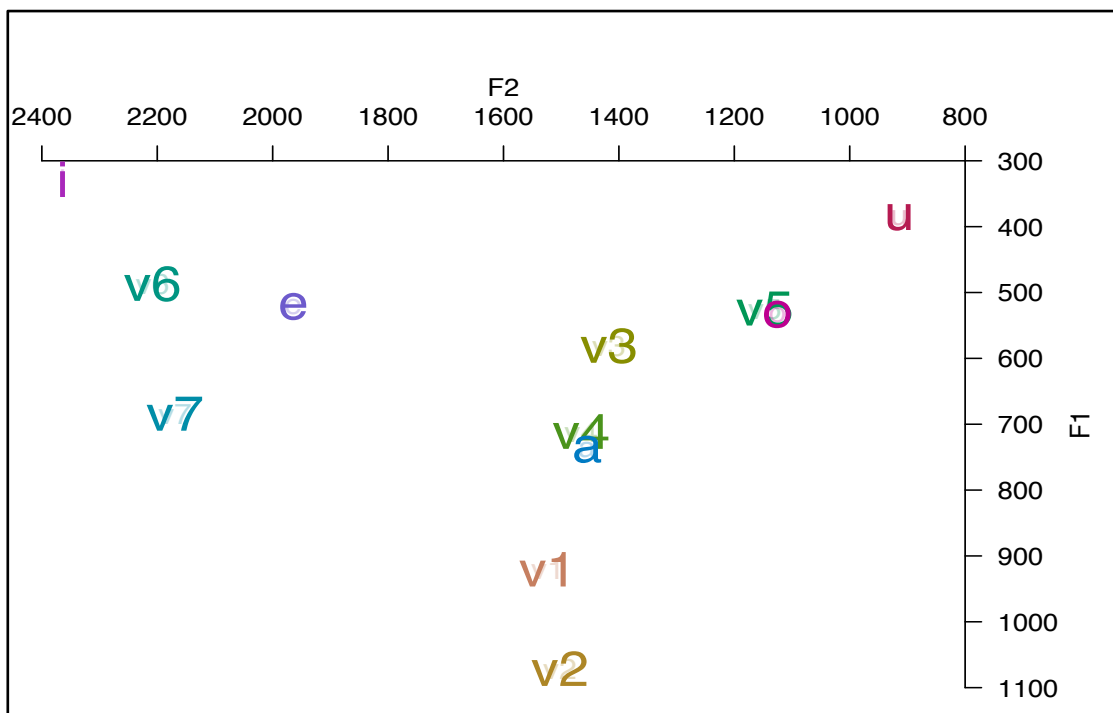
AFNA: /V8/ → [V8] (IC: /æ/) (F1: 967, F2: 2178), /V9/ → [ɑ] (F1: 829, F2: 1277),
/V10/ → [ɑ] (F1: 833, F2: 1254), /V11/ → [V11] (IC: /ʌ/) (F1: 632, F2: 1353),
/V12/ → [V12] (IC: /ɔ/) (F1: 638, F2: 1227), /V13/ → [V13] (IC: /ɪ/) (F1: 506, F2: 2187),
/V14/ → [V14] (IAG: /ə/) (F1: 622, F2: 1768).

La dispersión de todos los sonidos vocálicos se unificó mutuamente con líneas con el objetivo de observar si estas generan figuras tipo geométricas semejantes a las que caracterizan los sistemas vocálicos del español y el inglés gracias a los espacios ocupados por sus vocales. Por un lado, los sonidos AFA (/V1/-/V7/) generan una configuración poco parecida a un triángulo invertido (color verde) característico del español. Por el otro, los segmentos AFNA (/V8/-/V14/) forman una figura poco similar a un trapecio (color rojo). A partir de estas configuraciones acústicas, puede inferirse que las vocales analizadas exhiben comportamientos idiosincráticos que se manifiestan en distribuciones vocálicas divergentes respecto a las formas prototípicas del inglés y del español. Estas realizaciones ocupan posiciones en el espacio vocálico que configuran patrones geométricos irregulares, lo cual dificulta su asignación categórica a los sistemas

fonológicos de las lenguas en contacto. Tal variabilidad sugiere que muchas de las vocales no constituyen meras adaptaciones ni conservaciones directas de los segmentos teóricamente esperados, sino que reflejan propiedades acústicas particulares, posiblemente emergentes específicamente del nivel palabra fonológica. En consecuencia, estos hallazgos subrayan la complejidad fonética de los anglicismos estudiados y la necesidad de abordajes analíticos más precisos que consideren su carácter híbrido y transicional.

Los dos campos de dispersiones vocálicas por presentar en (54.2) y (54.3) contienen comparaciones mutuas entre las unidades segmentales AFA con los del español /a.e.i.o.u/ para el primero y entre los sonidos AFNA con aquellos del *Inglés Californiano* /æ,ɑ,ʌ,ɔ,ɪ,ə/ para el segundo. Solamente las vocales AFA /V4/ y /V5/ pudieron ser identificadas como [a] [o] del español y /V7/ como [a, e, i, o] en sus casos individuales. Por su parte, los sonidos identificados fueron /V9/ y /V10/ siendo [ɑ]. En otros casos, algunas realizaciones exhibieron características ‘combinadas’ de ambos dialectos del inglés; por ejemplo, F1 del IC y F2 del IAG, otras vocales presentaron combinaciones de formantes de las lenguas involucradas o incluso, surgieron vocales con propiedades sin especificar dada la lejanía en los valores promedios de ambos formantes. En estos casos, AFNA /V3/ evidenció un F1 como /o/ y un F2 como /a/ del español, mientras que AFNA /ɪ/ mostró un F1 como /ɪ/ del inglés y un F2 como /i/ del español. Estas ocurrencias se confirman por medio de las ubicaciones en el espacio vocálico que generan figuras ciertamente disimilares a la del español (triángulo inverso) (Barrientos, 2018, p. 58; Morgan, 2010, p. 91; Ronquest, 2018, p. 145) y a la del inglés (semi-trapecio) (Barrientos, 2018, p. 59; Bradlow, 1995, p. 1919; Yoshida, 2012, p. 3). Con lo anterior se refuerza la idea que, las figuras no son completamente uniformes para proponer que se tratan de sonidos emergentes de los sistemas vocálicos del inglés o del español completamente. Por el contrario, se trata de un sistema fonológico, sistema de sonidos, dinámico o gradual al presentar segmentos que no son categóricos, sino que se manifiestan a lo largo de un continuo por el contrato entre lenguas. Este sistema gradual permite explicar la variabilidad fonológica y, ciertamente fonética, mediante la aceptabilidad fonotáctica. En este caso, la ocurrencia y secuencia de vocales del español, inglés o sin especificar o intermedias. Esto aporta mayor precisión y comunica con claridad que te estás refiriendo a un modelo que acepta transiciones graduales entre categorías fonológicas.

(54.2) Comparación de la dispersión de las vocales AFA con las vocales del español



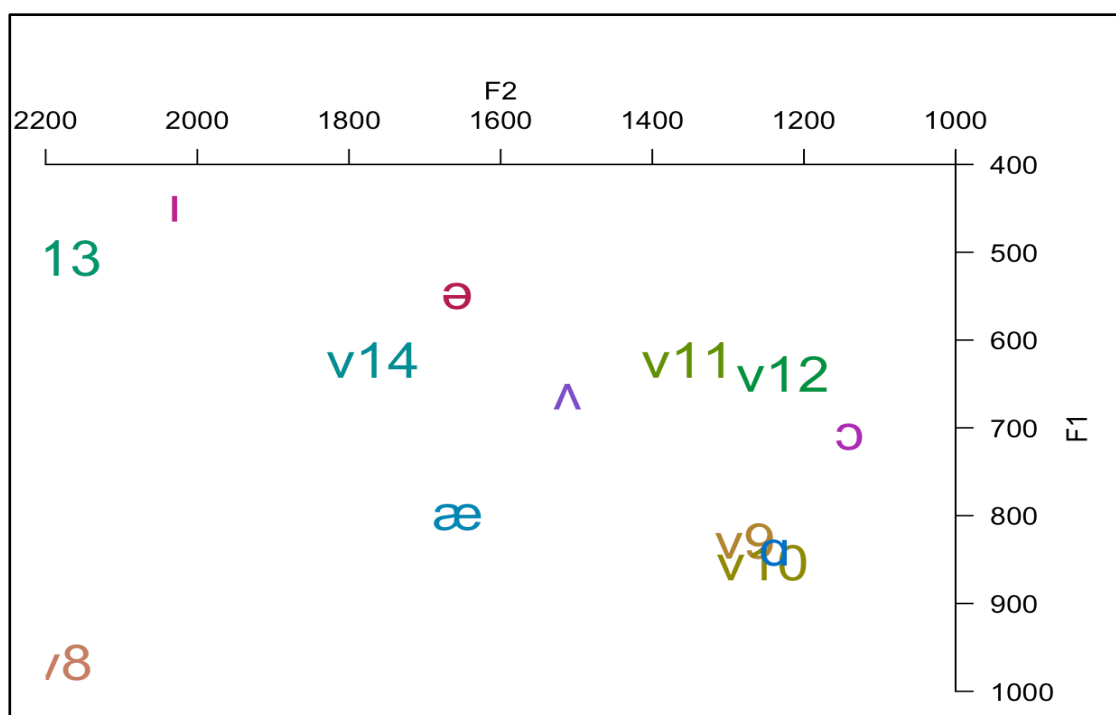
AFA: /V1/ → [V1] (E: /a/) (F1: 920, F2: 1523), /V2/ → [V2] (E: /a/) (F1: 1071, F2: 1502), /V3/ → [V3] (E: /a.o/) (F1: 581, F2: 1417), /V4/ → [a] (F1: 711, F2: 1465), /V5/ → [o] (F1: 525, F2: 1147), /V6/ → [V6] (E: /i/) (F1: 487, F2: 2208), /V7/ → [V7] (E: /a.e.i.o/) (F1: 684, F2: 2169).

Español: [a] (738, 1455), [e] (521, 1964), [i] (328, 2364), [o] (533, 1125), [u] (386, 914).

Los diagramas de dispersión presentados en (55.2) y (55.3) incorporan, en su parte inferior, los valores de los formantes correspondientes a las vocales AFA y AFNA, los cuales se contrastan con los valores referenciales del Inglés Californiano (IC) y del español. Esta disposición permite corroborar empíricamente los argumentos desarrollados a lo largo del capítulo. En particular, se observa que los sonidos categorizados como vocales sin especificar /V/ exhiben una distribución espacial que los distancia significativamente de las zonas ocupadas por las vocales típicas del IC y del español. Esta ubicación intermedia y no coincidente dentro del espacio vocálico justifica su clasificación provisional como segmentos no identificados fonológicamente, lo que refuerza la necesidad de analizarlos como posibles unidades con propiedades acústicas propias dentro del dominio de palabra fonológica del estudio. Por el lado de las vocales AFA, se aprecia como /V1/, /V2/, /V3/, /V6/ y /V7/ se alejan de las representaciones fonológicas que, teóricamente suelen estar

adaptadas: /V1/ y /V2/ como [a], /V3/ como [a] u [o], /V4/ como [a], /V5/ como [o], /V6/ como [i]. Los únicos casos que evidencian una adaptación fonética como vocales del español son /V4/ → [a], /V5/ → [o] y /V7/ → [a.e.i.o] según sean las características del anglicismo. Lo anterior para los sonidos V4/ → [a] y /V5/ → [o] se evidenció en (55.2). En cuanto a /V7/, se detallaron individualmente las realizaciones del segmento como [a] (§3.3.7.3.1), [e] (§3.3.7.3.2), [i] (§3.3.7.3.3) y [o] (§3.3.7.3.4). Sin embargo, no es posible proponer una representación fonológica en español como base pese a los comportamientos de adaptación fonética debido a su variabilidad de adaptación. Por ende, se mantiene en su realización como [V7] (E: /a.e.i.o/).

(54.3) Comparación de la dispersión de las vocales AFNA con las vocales del inglés



AFNA: /V8/ → [V8] (IC: /æ/) (F1: 967, F2: 2178), /V9/ → [a] (F1: 829, F2: 1277), /V10/ → [a] (F1: 833, F2: 1254), /V11/ → [V11] (IC: /ʌ/) (F1: 632, F2: 1353), /V12/ → [V12] (IC: /ɔ/) (F1: 638, F2: 1227), /V13/ → [V13] (IC: /ɪ/) (F1: 506, F2: 2187), /V14/ → [V14] (IAG: /ə/) (F1: 622, F2: 1768).

IC: [æ] (801, 1656), [a] (869, 1238), [ʌ] (664, 1512), [ɔ] (710, 1139), [ɪ] (450, 2029), [ə] (550, 1657).⁷⁵

⁷⁵ Reiterando, el promedio de formantes de /ə/ se obtuvo del inglés americano general por la ausencia de alguna propuesta teórica sobre los promedios de este sonido en el IC.

En lo que respecta a las vocales clasificadas como AFNA, los segmentos /V8/, /V11/, /V12/, /V13/ y /V14/ ocuparon posiciones diferenciadas en el espacio vocálico que permitieron distinguirlos entre sí, al tiempo que evidenciaron una clara desvinculación respecto de las realizaciones del inglés con las que, teóricamente, deberían compartir propiedades fonológicas en caso de conservarse. En los campos de dispersión, estos segmentos se encuentran alejados de los formantes típicos de [æ], [ʌ], [ɪ] y [ə], lo cual indica que no presentan traslapes acústicos ni aproximaciones significativas que permitan inferir un intento de preservación de los rasgos fonológicos del inglés. Aunque /V12/ mostró cierta proximidad con [ɔ], sus patrones de formantes difieren de manera suficiente como para excluir una equivalencia categórica. Por consiguiente, estos segmentos no pudieron ser clasificados como representaciones conservadas de las vocales inglesas previamente señaladas, y mucho menos como realizaciones propias del Inglés Californiano (IC). En contraste, los únicos segmentos que evidenciaron una conservación fonológica consistente fueron /V9/ y /V10/, ambos clasificados como [ɑ]. Esta conservación se sustenta en el traslape acústico observado en la figura (54.2), donde dichos sonidos comparten una localización coincidente con los parámetros acústicos de [ɑ], confirmando así su relación con el sistema vocálico del inglés.

En términos generales, la evidencia visual derivada de las figuras de dispersión que integran las vocales AFA y AFNA en (54.1), así como los contrastes y similitudes representados en (54.2) y (54.3), sugiere que el comportamiento de la mayoría de las unidades segmentales analizadas —con excepción de /V4/, /V5/, /V9/ y /V10/— responde a un efecto directo de la interacción entre los sistemas fonológicos del español y del inglés. Esta interacción, inscrita en el nivel de palabra fonológica, se caracteriza por la coexistencia de repertorios fonéticos y estructuras fonológicas disímiles, lo que produce una acomodación articulatoria que no se alinea completamente con las categorías prototípicas de ninguna de las dos lenguas. En consecuencia, emergen realizaciones intermedias cuyas configuraciones acústicas revelan combinaciones atípicas de formantes —por ejemplo, un F1 característico del inglés y un F2 alineado con el español, o viceversa—, lo cual genera comportamientos idiosincráticos difíciles de clasificar dentro de los sistemas fonológicos establecidos. Además, se observan procesos fonológicos propios del inglés, como la reducción vocálica o el desplazamiento acentual, incluso en vocales clasificadas perceptualmente como adaptadas al español (AFA /V#/), lo que refuerza la idea de una convergencia lingüística compleja. En suma, estos patrones acústicos y fonológicos permiten

comprender las dinámicas subyacentes al contacto entre lenguas en contextos bilingües, así como las posiciones divergentes que ocupan las vocales en los diagramas de dispersión.

Dentro de los aspectos fonológicos observados en ambos grupos de sonidos vocálicos, se identificaron patrones específicos que destacan la influencia de factores acústicos y contextuales. En las vocales AFA se evidenciaron comportamientos particulares en términos de movimientos en la altura y posterioridad. Nuevamente, esta diversidad acústica puede atribuirse a la interacción constante entre el español de Tijuana y el inglés de California, dialecto caracterizado por el fenómeno del *California Vowel Shift* (Aiello, 2010; Cheng et al., 2016; D’Onofrio et al., 2019 *inter alia*). La interacción cotidiana entre ambas lenguas, sumada al uso de los anglicismos con propiedades fonéticas distintivas, parece haber generado una hiperarticulación en estas estructuras (Byers y Yavas, 2014, p. 206). Como resultado, se modificaron significativamente las características acústicas al grado de no poder ser identificadas en muchos casos.⁷⁶ No obstante, dentro de lo evidenciado respecto a las vocales sin identificar (AFA /V/) se comenta lo siguiente.

En el caso de [V1] (E: /a/), la vocal mostró una variabilidad considerable en su altura y posterioridad. Su inestabilidad parece estar influida por la interacción con el IC, donde el CVS genera ocasionalmente descensos en el espacio vocálico. Por parte de [V3] (E: /a.o/), este segmento presentó elevaciones características de /o/ y posterioridades propias de /a/, sugiriendo un comportamiento versátil que, posiblemente, responde a contextos segmentales específicos. Si bien, existe una asimilación preferencial de /a/ sobre /o/ por hablantes nativos de español. Este comportamiento se ha evidenciado precisamente en este tipo de hablantes cuando asimilan /a/ del inglés (*LOT/CAUGHT*) como [a] del español (Baigorri et al., 2018, p. 689; Jeske, 2012, p. 18). Así, es posible respaldar la diversidad observada en su anterioridad, complicando su clasificación como posible sonido [a] (mayormente de acuerdo con los resultados acústicos) u [o] (demostrado también en los resultados acústicos) en este estudio. Respecto a [V6] (E: /i/), se comentó que éste muestra una semejanza con AFNA [V13] (IC: /ɪ/) ya que el plotaje en (42) exhibió un traslape notable en ambas elipsis. Por ende, se propuso que ambos se tratan del mismo segmento, pero que

⁷⁶ En este estudio, el término *hiperarticulación* hace referencia a una estrategia articulatoria mediante la cual los hablantes producen segmentos vocálicos con una claridad acústica mayor a la habitual, lo que implica un aumento en los valores extremos de los formantes, particularmente del F1 y F2 (Byers y Yavas, 2014, p. 206). Este fenómeno suele darse en contextos de énfasis, de monitoreo del habla o de contacto lingüístico, donde los hablantes tienden a hiperarticular ciertos sonidos para garantizar su inteligibilidad. En el caso de las vocales AFA analizadas, la hiperarticulación se manifiesta en desplazamientos notorios en la altura y la anterioridad/posterioridad de las vocales, lo que resulta en realizaciones acústicamente más marcadas que las típicas de los sistemas fonológicos del español o del inglés. Esta modificación puede entenderse como una respuesta fonética al entorno bilingüe altamente dinámico de Tijuana, donde la interacción constante con el dialecto californiano —dialecto afectado por el *California Vowel Shift*— promueve ajustes articulatorios que conducen a una mayor separación perceptual entre los sonidos vocálicos.

no tienen comportamientos acústicos como /i/ del español e inglés o como /ɪ/ del inglés. En su caso, ambos mostraron un F1 entre /i/ e /ɪ/ y un F2 a la altura de /i/. A raíz de eso, se postuló una vocal sin identificar y que, en este caso, se generaliza como [V6.12] (E: /i/, IC: /ɪ/). Notablemente, también se enfatizó que se mantendría una división representativa siendo [V6] (E: /i/) y [V12] (IC: /ɪ/). Esto se debió a cuestiones de objetividad analítica comparativa en los tres diagramas de dispersión de la presente sección (54.1, 54.2 y 54.3). Por último, la vocal [V7] pudo especificarse individualmente por sección como [a], [e], [i] y [o] respectivamente. Sin embargo, dada su versatilidad y variedad acústica, no fue posible proponerlo como alguna realización del español. Por lo tanto, se propuso como [V7] (E: /a.e.i.o/).⁷⁷ De esta manera, se resumen los hallazgos o comportamientos más relevantes que perfilaron la identificación de vocales mayormente como [V#], [a] y [o] respectivamente.

En lo que respecta a las vocales identificadas como AFNA, se observó, en términos generales, que todos los sonidos exhibieron variaciones significativas en sus dimensiones acústicas, particularmente en los ejes de altura (F1) y posterioridad (F2). Estas fluctuaciones dificultaron su clasificación estable por dos motivos fundamentales. En primer lugar, el dialecto de referencia adoptado en este estudio —el *Inglés Californiano*— se encuentra marcado por el fenómeno del *California Vowel Shift* (CVS), un proceso fonológico ampliamente documentado que reconfigura el sistema vocálico a través de desplazamientos sistemáticos (Eckert, 2008, p. 34; Aiello, 2010; Cheng et al., 2016 *inter alia*). Este fenómeno genera, por un lado, un descenso articulatorio y una retracción de ciertas vocales —especialmente aquellas laxas— y, por otro, la centralización o anteriorización de vocales posteriores (Eckert, 2008, p. 34; Aiello, 2010; Cheng et al., 2016 *inter alia*). En segundo lugar, el factor sociolingüístico de los participantes —quienes tienen el español como (L1)— presenta un factor adicional de complejidad. En este sentido, la posible transferencia fonológica de las categorías vocálicas del español a la producción del sistema fonológico del inglés. Diversos estudios han demostrado que esta influencia puede comprometer la precisión articulatoria en la reproducción de sonidos del inglés; especialmente, cuando estos no tienen un correlato directo en el inventario fonológico del español (Barrientos, 2018, pp. 40–44; Byers y Yavaş, 2014, p. 195; Gómez-Lacabex et al., 2022, p. 201). En este contexto, los resultados

⁷⁷ Se reitera a la persona lectora que no se analizaron anglicismos que incluyeran /u/ en sílaba átona para compararse con correspondiente AFA. Esto se debió a que los anglicismos que presentaron esa vocal tuvieron una frecuencia menor a tres veces.

obtenidos respecto a las vocales no identificadas (AFNA [V#]) se analizan a continuación, tomando en cuenta estas consideraciones fonológicas y sociolingüísticas.

Por su parte, la vocal [V8] (IC: /æ/) mostró una altura más baja y una anterioridad más significativa que /æ/ del IC. En la figura (54.3) se puede observar que [V8] está bastante alejada de aquella de inglés hasta el punto de llegar poco más allá del espacio vocálico ilustrativo. Además, de acuerdo con la lista en (34), los contextos pre-nasales —tanto tautosilábicos como heterosilábicos— influyeron en la elevación similar a la observada en el IC (Cheng et al., 2016, p. 67; Eckert, 2008, p. 3). En cuanto la vocal [V11] (IC: /ʌ/), se distinguió significativamente de sus contrapartes en el IAG y el *Inglés Californiano* en (39). A pesar de tener un F1 disimilar a ambos sonidos del inglés, mostró un F2 casi alineado con el del IAG. Esto indica que, efectivamente, se trata de una vocal particular de este dominio de palabra fonológica. Respecto a [V12] (IC: /ɔ/), su comportamiento acústico estuvo condicionado por los contextos segmentales /_l/ y /_ɹ/. Estos contextos influyeron en la elevación con ocurrencias bastante frecuentes, tal como se evidenció con [V8] en el contexto /_N/ en (34) y [ɑ] (/V9/) en el contexto /_ɹ/ (36). Además de lo anterior, se puede señalar que el efecto del CVS tiene cierta influencia por los cambios que conlleva en las vocales medias respecto a su elevación en altura (Cheng et al., 2016, p. 67; Eckert, 2008, p. 3).

Siguiendo, el sonido [V13] (IC: /ɪ/) presentó similitudes acústicas y en dispersión junto a [V6] (E: /i/). Ambos mostraron un parecido en altura y posterioridad (42). Estos segmentos presentaron descensos en altura al nivel de /ε/ relacionados con el CVS (D’Onofrio et al., 2019, p. 10; *inter alia*). Del mismo modo, las examinaciones de los contextos segmentales respecto a su precedencia con consonantes sonoras o sordas en (44) fueron factores fonológicos que afectaron la duración mostrada con espectrogramas en (45). Sin embargo, la mayoría de las realizaciones se acercaron al promedio del dialecto del inglés del oeste de 60 ms (Fridland y Kendall, 2014, p. 349). La similitud entre estas vocales resulta significativa puesto que estudios previos han demostrado que /i/ e /ɪ/ son percibidos y producidos de manera similar incluso por hablantes nativos del inglés (Baigorri et al., 2018, p. 690-691; Hillenbrand et al., 1995, p. 3017; Jeske, 2016, p. 104; Vega, 2020, p. 12). Esto se extiende a los hablantes del presente estudio cuya L1 es el español; una lengua que tiende a generalizar las vocales altas y que podría justificar esta cierta homogeneidad acústica entre [V13] (IC: /ɪ/) y [V6] (E: /i/).

La última vocal examinada fue [V14]. Esta vocal asocia referencialmente con el sonido /ə/ del Inglés Americano General (IAG). Esta elección se fundamenta en que múltiples estudios

centrados en el comportamiento acústico y articulatorio de la vocal schwa (Bates, 1995; Flemming y Johnson, 2007; Marusso y Silva, 2007 *inter alia*) también han abordado el dialecto del oeste de los Estados Unidos, dentro del cual se encuentra incluido el Inglés Californiano (IC). El segmento en cuestión fue observado exclusivamente en sílabas átonas, contexto fonológico en el que se identificaron diversos factores que incidieron en su realización como [ə]. Entre estos destacan las divergencias entre las categorías fonológicas del español y del inglés, la interferencia negativa derivada de las correspondencias entre ortografía y fonología, la influencia de ciertos contextos segmentales adyacentes, así como fenómenos de hiperarticulación atribuidos al contexto bilingüe. Estas condiciones no solo propiciaron variaciones inter-hablantes, sino también una notable variabilidad intra-hablante, lo que repercutió directamente en la estabilidad acústica del segmento. De manera general, las vocales clasificadas como AFNA mostraron patrones acústicos diferenciados tanto en sus valores de F1 y F2 como en su comportamiento articulatorio y fonológico, especialmente en función de los contextos segmentales y fonológicos en los que se manifestaron. En numerosos casos, sus valores promedios de formantes se ubicaron fuera de los rangos teóricos esperados, lo cual dificultó su clasificación como unidades fonológicas propias del inglés. Salvo excepciones particulares —tales como /V9/ y /V10/— la mayoría de estas vocales evidencian comportamientos que permiten considerarlas como realizaciones acústicamente independientes, lo que refuerza la complejidad de su integración en un sistema fonológico estable dentro del contexto bilingüe examinado en este estudio.

No obstante, los hallazgos obtenidos, persisten aspectos que requieren un análisis más exhaustivo. Entre ellos, destacan la posible incidencia de otras vocales en posición átona que podrían haber influido en la caracterización fonética de determinados segmentos, así como la necesidad de considerar más ampliamente la influencia de contextos segmentales diversos o de incorporar al análisis anglicismos de baja frecuencia para fortalecer ciertos contrastes fonológicos. A pesar de estas limitaciones, el estudio logró cumplir con su objetivo principal: evidenciar patrones fonéticos diferenciados entre las vocales en cuestión, atribuibles a la interacción constante entre el español y el inglés en contextos bilingües fronterizos, así como a los efectos del *California Vowel Shift*, fenómeno que incide de manera significativa en el comportamiento articulatorio y acústico de las vocales analizadas. Estos hallazgos, tanto fonéticos como fonológicos, constituyen una manifestación representativa del habla juvenil en Tijuana, especialmente entre individuos que emplean anglicismos con distinta carga de adaptación fonética. El uso de estas formas sin

especificar o intermedias —ya sean adaptadas (AFA) o no adaptadas (AFNA)— no parece estar condicionado por variables sociolingüísticas específicas como la edad, la nacionalidad, el nivel de competencia en inglés o el estatus socioeconómico, ya que se observaron alternancias de uso en todos los perfiles de hablantes examinados.⁷⁸ A continuación, se examina la ocurrencia del sonido rótico del inglés /ɹ/ y sus posibles comparaciones fonéticamente adaptadas /r/ y /r/ del español. Los análisis se llevan a cabo con el objetivo de complementar las examinaciones acústicas, fonéticas y fonológicas de los anglicismos considerados en esta investigación.

3.3.9- El sonido /ɹ/ del inglés en los AFNA vs los sonidos /r/ y /r/ del español en los AFA

Esta sección examina las características fonéticas, acústicas y fonológicas de las consonantes róticas presentes en ambas lenguas: la aproximante /ɹ/ del inglés y los sonidos vibrante múltiple /r/ y vibrante simple /r/ del español. Primeramente, se describe la naturaleza general de la rótica del inglés enfocándose en su realización dentro del IAG. La descripción incluye sus propiedades acústicas, las cuales servirán como referencia para el análisis comparativo con aquél identificado perceptualmente en los anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA). En segundo lugar, se describen las consonantes róticas /r/ y /r/ del español abordando una explicación relativamente similar como la del sonido rótico previo, detallando su naturaleza fonética acústica y sus características fonológicas. Igualmente, estos aspectos se utilizarán para describir la naturaleza de las consonantes róticas en los anglicismos fonéticamente adaptados (AFA).

Para los análisis acústicos realizados en esta sección, se presentan dos series de espectrogramas que ilustran ejemplos representativos de anglicismos tanto fonéticamente no adaptados (AFNA) como adaptados (AFA) y enfocan un anglicismo por diversidad estructural, abarcando variaciones en la configuración silábica, el contexto segmental (incluyendo de manera particular la presencia del sonido rótico en cuestión), la complejidad morfológica (palabras simples, flexionadas o compuestas), así como diferencias en la categoría sintáctica. Esta heterogeneidad estructural permite captar una muestra amplia y representativa del comportamiento

⁷⁸ Si bien la presente investigación se centró en un grupo específico —jóvenes adultos tijuanenses— esta delimitación responde a dos motivos principales. En primer lugar, estudios previos han documentado que los procesos de innovación lingüística, particularmente los relacionados con el contacto de lenguas y la incorporación de anglicismos, tienden a manifestarse con mayor intensidad en sectores jóvenes de la población, quienes fungen como agentes activos de cambio lingüístico (Eckert, 2008; Labov, 2001). En segundo lugar, se optó por mantener un control más riguroso de las variables sociolingüísticas, lo cual permitió aislar de manera más clara los fenómenos fonético-fonológicos bajo análisis, especialmente en lo que respecta a la influencia del *California Vowel Shift* y las dinámicas de adaptación vocal en anglicismos. No obstante, se reconoce que una ampliación de la muestra a otros grupos de edad representaría una vía pertinente para investigaciones futuras, ya que podría arrojar información adicional sobre patrones de variación intergeneracional en el uso y adaptación fonética de anglicismos en el español de Tijuana.

fonético de los segmentos vocálicos en estudio. Paralelamente, los resultados acústicos se sintetizan en tablas que facilitan su interpretación y discusión en las secciones conclusivas. El análisis se centra en tres segmentos específicos cuya relevancia radica en el contraste que presentan en los inventarios fonológicos del inglés y del español, en sus propiedades articulatorias distintivas, y en su capacidad de incidir en la realización de vocales adyacentes (Clark y Hillenbrand, 2003, p. 2; Nelson, 2011, p. 8). Estas propiedades resultan especialmente pertinentes para investigaciones sobre la adaptación fonética y fonológica de préstamos léxicos ya que permiten articular los hallazgos de este estudio con los marcos teóricos propuestos por Calabrese y Wetzels (2009), Chang (2008), Duběda (2020), Kenstowicz (2010) y LaCharité y Paradis (2005). Finalmente, se presentan las observaciones más significativas en la sección de conclusiones. A través de estas aproximaciones descriptivo-analíticas, se pretende identificar posibles coincidencias o divergencias entre las róticas del inglés y las del español, así como aquellos que emergen en el contexto de los anglicismos. De este modo, se analiza si dichas realizaciones responden a representaciones fonológicas propias o si constituyen unidades independientes fuera de los sistemas fonológicos del español y del inglés.

3.3.9.1- El sonido rótico en el *Inglés Americano General*

Primeramente, se empleará la representación de /r/ como forma canónica del sonido rótico a comentar en el idioma inglés. Sin embargo, es importante evitar confundirlo con el segmento alveolar vibrante del español, también representado como /r/. El comportamiento multidimensional —por cuestiones fonológicas y acústicas— ha sido un aspecto que ha perfilado la unidad segmental /r/ en las lenguas germanas (Erickson, 2002, p. 183). Históricamente, el sonido /r/ inició como una coronal vibrante y, debido a cuestiones fonológicas como procesos, fue desarrollándose como una consonante retrofleja y/o en una (alveolar) aproximante (*Ibidem*, p. 185-195). En el idioma inglés existen diferentes tipos de realizaciones para la rótica /r/ en particular: retrofleja aproximante /ɻ/ y alveolar aproximante /ɹ/. Fonéticamente, esta realización en el *Inglés Americano General* y sur británico es constantemente (post-)alveolar aproximante (Boyce et al., 2016, p. 176; Villafañá et al., 2008, p. 63). Además de sus propiedades acústicas, la posición de la lengua durante la producción de los sonidos róticos constituye un factor articulatorio crucial para determinar sus características distintivas (Hagiwara, 1994, p. 60). En su estudio, Hagiwara (1994) identificó tres configuraciones principales en la articulación de la aproximante /ɹ/ en el *Inglés*

Americano General, dependiendo del movimiento de distintas regiones de la lengua: el ápice, la parte frontal y la parte inferior (Ibídem, p. 56). Estas variaciones articulatorias tienen implicaciones directas en los valores del tercer formante (F3), particularmente en relación con la retroflexión lingual, ya que a mayor grado de retroflexión corresponde una disminución en la frecuencia de F3 (Villafaña et al., 2008, p. 69). No obstante, pese a la existencia de ciertas variaciones fonéticas, la mayoría de los dialectos del inglés tienden a conservar como realización principal —e incluso exclusiva— la forma de aproximante alveolar /ɹ/ (Erickson, 2002, p. 196; Ladefoged, 1993, p. 84). Este predominio se ha visto reforzado por factores transgeneracionales: mientras generaciones anteriores mostraban alternancia entre realizaciones como la vibrante simple o aproximante, las generaciones más recientes han adoptado de forma casi exclusiva la realización aproximante, la cual se ha institucionalizado como norma articulatoria (Erickson, 2002, p. 195). Cabe destacar que, desde una perspectiva perceptiva, el sonido rótico en inglés presenta un alto grado de estabilidad, lo que contrasta notablemente con el español, lengua en la cual el sistema rótico exhibe mayor diversidad fonética. Esta distinción será abordada en detalle en §3.3.9.2. Finalmente, la lista ilustrativa presentada en (55) incluye una muestra representativa de anglicismos en los que aparece el segmento /r/, realizado como [ɹ], en diversos contextos fonológicos. En dicha lista, el sonido rótico aparece marcado en negritas, mientras que el punto indica la división silábica acompañada de su correspondiente transcripción fonética.

(55) Ocurrencias de [ɹ] en el idioma inglés

- a) *right* → [ɹaɪt] ‘derecha’
- b) *trash* → [tɹæʃ] ‘basura’
- c) *orange* → [ˈɔ.ɹəndʒ] ‘naranja’
- d) *parking* → [ˈpɑ.ɹkɪŋ] ‘estacionamiento’
- e) *card* → [kɑ.ɹd] ‘carta’
- f) *star* → [stɑ.ɹ] ‘estrella’

De esta manera, los ejemplos anteriores corroboran que la consonante rótica /r/ en inglés surge consistentemente como un sonido alveolar aproximante en todos los contextos presentados. El segmento se observa al inicio de palabra (55a), en posición de ataque (55a) y (55b), en posición

intervocálica (55c), en posición medial dentro de la palabra (55d), como coda (55d-f) y al final de palabra (55f). En esta investigación, se asume como característica acústica distintiva y como parámetro referencial de la unidad segmental rótica en *Inglés Americano General*, el valor bajo del F3. El valor en el tercer formante es importante debido a que lo acerca relativamente al F2, lo cual denota un cierto grado de retroflexión (Boyce et al., 2016, p. 2; Villafaña et al., 2008, p. 63). Esta propiedad fonética permite clasificarlo como una consonante aproximante alveolar. La información acústica de la realización se sintetiza en (56).

(56) Características acústicas del sonido alveolar aproximante /ɹ/ en el idioma inglés

F1	F2	F3	Duración	Contexto
355	1201	1682	112 ms	Ataque silábico

(Hashi et al., 2002, p. 12; Villafaña et al., 2008, p. 65)

A partir del análisis de la tabla presentada en (56), se pueden destacar varios aspectos relevantes. En primer lugar, la estimación de la duración del segmento rótico se fundamenta en un promedio calculado con base en el comportamiento del tercer formante (F3), el cual constituye un indicador acústico confiable de la retroflexión lingual (Hashi et al., 2002, p. 19). Esta retroflexión implica una configuración articulatoria más compleja que requiere un mayor grado de control muscular, lo cual puede alargar la duración del segmento consonántico en comparación con otros sonidos de menor exigencia articulatoria (Ibídem, p. 20). Asimismo, la medición de la duración teórica que se reporta en dicha tabla considera tanto el inicio como la finalización del segmento /ɹ/ cuando este aparece en posición de ataque silábico, ya sea simple o complejo. En consecuencia, se observa un rango de duración que varía entre los 80 ms y 144 ms, con un promedio estimado de 112 ms (Hashi et al., 2002, p. 12; Villafaña et al., 2008, p. 65). En segundo lugar, resulta evidente que otros factores fonológicos influyen significativamente en la duración del segmento rótico. Entre ellos se incluyen el contexto segmental adyacente, la posición silábica —particularmente si el segmento se encuentra en coda—, así como la prominencia prosódica, es decir, si la sílaba es tónica o átona. Estos elementos condicionan de manera directa la realización temporal del segmento, lo cual debe ser considerado en cualquier análisis acústico-fonológico detallado. No obstante, los promedios de los tres formantes se emplean como referencia principal para

determinar si la consonante rótica identificado perceptualmente en los AFNA se comporta como el sonido aproximante alveolar característico del *Inglés Americano General*.

3.3.9.2- Los sonidos /r/ y /ɾ/ del español

En español existen dos consonantes que contrastan articulatoriamente y fonológicamente: la *vibrante simple* (o *tap*) /ɾ/ y la *vibrante múltiple* (o *trill*) /r/ (Hualde, 2005, p. 4; Lipski, 1990b, p. 154; Willis y Bradley, 2008, p. 89). La naturaleza articulatoria de una vibrante se refleja en la interrupción breve de la corriente de aire mientras pasa por el estrechamiento linguo-alveolar; o sea, la lengua realiza un toque en la zona alveolar mientras el aire es ligeramente interrumpido (Carballo y Mendoza, 2000, p. 588). Cuando la punta de la lengua toca brevemente la región alveolar, se produce un sonido *tap* o *vibrante simple* /ɾ/. Por el contrario, si el contacto se mantiene en la zona alveolar generando vibraciones múltiples, se produce una consonante *trill* o *vibrante múltiple* /r/ (Willis y Bradley, 2008, p. 89). En otros estudios se ha discutido sobre la posibilidad de que estos segmentos sean realmente alófonos (Lewis, 2004; Lipski, 1990b). En decir, la realización [ɾ] se interpreta como un alófono de la vibrante múltiple /r/, o viceversa, dependiendo de las condiciones fonológicas específicas. Así, ambas consonantes se distribuyen de manera complementaria dentro del sistema fonológico del español, lo que implica que su ocurrencia está determinada por restricciones fonológicas sistemáticas. Dichas realizaciones contrastan de forma significativa en contextos segmentales y posiciones intervocálicas, particularmente en función de su ubicación silábica y del tipo de entorno fonológico inmediato. Esta distribución y su valor contrastivo han sido ampliamente documentados en estudios fonológicos del español (Blecua, 2001, p. 284), lo que confirma su papel distintivo dentro del sistema consonántico de esta lengua. Del mismo modo, se ha comentado que éstos difieren en su comportamiento fonológico al experimentar diversos procesos (Willis y Bradley, 2008, p. 87). En cuestiones más exhaustivas, el estudio de las ocurrencias de ambos sonidos consonánticos se explica por medio de restricciones dentro del marco de la *Teoría de la Optimidad* a nivel léxico (Colina, 2010, p. 77). Adicionalmente, otros estudios han abogado que /r/ tiende a aparecer al inicio de las palabras, mientras que /ɾ/ se produce al final. No obstante, se diferencian claramente en posición intervocálica (Lipski, 1990b, p. 156; Hualde, 2005, p. 4; Lewis, 2004, p. 116). En posiciones de coda, ambos sonidos pueden

estar en variación libre (Lewis, 2004, p. 116).⁷⁹ Algunos ejemplos de las realizaciones de ambos segmentos se presentan en (57) con el propósito de ilustrar su naturaleza fonológica. Las consonantes y las róticas en cuestión se indican con negritas.

(57) Ocurrencias de [r] y [ɾ] en español

- a) *rápido* → ['**r**apido]
- b) *zorro* → ['so**ɾ**o]
- c) *honra* → ['on**r**a]
- d) *Israel* → [isra'**ɾ**el]
- e) *alrededor* → [alrede'**ɾ**or]
- f) *subrayar* → [subra'**ɾ**ar]
- g) *dardo* → ['da**ɾ**do]
- h) *larga* → ['la**ɾ**ga]
- i) *carta* → ['ka**ɾ**ta]
- j) *cara* → ['ka**ɾ**a]
- k) *loro* → ['lo**ɾ**o]
- l) *sabor* → [sa'**ɾ**or]

Lo anterior presenta las condiciones fonológicas para el surgimiento de [r] y [ɾ]. Por ejemplo, se observa que en (57c-h) la consonante [r] surge como vibrante pese a no encontrarse al inicio de la palabra. Aquí, la ocurrencia de sonidos sonoros previos (57c-f) y posteriores (57g-h) o incluso sordos (57i) son condiciones fonológicas internas a la sílaba que promueven un efecto de fortalecimiento de /r/ como [r] al pertenecer a la rima silábica (Lipski, 1990a, p. 157). También se han considerado cuestiones de origen latín para explicar los comportamientos de las róticas geminadas <rr> pero simplificadas a través de la *Optimización Léxica (Lexical Optimization)* (Colina, 2010, p. 84). Otros estudios han evidenciado la presencia de alófonos entre /r/ y /ɾ/ (Carballo y Mendoza, 2000, pp. 593–594) y han destacado la existencia de representaciones fonológicas diferenciadas basadas en el grado de oclusión, aproximación, los efectos en unidades

⁷⁹ En estudios de contextos segmentales se ha evidenciado que hablantes nativos del español pueden llegar a producir sonidos aproximantes [ɹ] donde también se propusieron cuatro alófonos /r/: vibrantes sordos y sonoros y aproximantes sordos y sonoros (Blecua, 2001; Lewis, 2004).

segmentales adyacentes y otros procesos fonológicos (Blecua, 2001, p. 347). En términos de aprendizaje, tanto la vibrante simple /r/ como la múltiple /r/ se encuentran entre los sonidos más complejos de adquirir para los hablantes nativos del español, dada su alta dependencia de factores articulatorios precisos y su distribución fonológica condicionada (Carballo y Mendoza, 2000, p. 588). Además de esta dificultad inherente, diversos factores extralingüísticos y fonológicos inciden significativamente en su realización. Entre ellos destacan la variación dialectal, el estilo discursivo, la posición prosódica dentro del enunciado (Colina, 2010, pp. 75–76; Lewis, 2004, p. 116), la aplicación de reglas fonológicas asociadas a la (des)conexión silábica (Lipski, 1990, p. 158), así como los contextos segmentales adyacentes (Blecua, 2001, pp. 198–199; Lewis, 2004, p. 119; Recasens, 1991, p. 274; Willis y Bradley, 2008, p. 88). Todos estos elementos pueden influir notablemente en el grado de roticidad y en la cantidad de vibraciones producidas, generando variabilidad significativa tanto en contextos monolingües como bilingües.

Por las razones anteriores es complejo precisar un contexto fonético y fonológico que ayude a llegar a una propuesta estable respecto a sus características acústicas y articulatorias que brinden frecuencias medias de formantes. No obstante, la presente tesis toma punto referencial que las formas canónicas de ambas vibrantes son aquellas en contextos intervocálicos debido a que ahí ambas generan y comparten el efecto de producir una breve oclusión entre realizaciones vocálicas que es común en todas las vibrantes tal como lo propuso Blecua (2001, p. 284). Así, el promedio teórico de formantes y la duración de las vibrantes en posición intervocálica que se proponen son los siguientes en (58).

(58) Características acústicas de las vibrantes /r/ y /r/ en el idioma español

Segmento	F1	F2	F3	Duración	Contexto segmental
/r/	413	1415	2235	23 ms	V V
/r/	405	1169	2156	64 ms	V V

(Blecua, 2001, p. 220 y 267)

La tabla anterior resalta, una vez más, la relevancia del contexto intervocálico como una condición fundamental para preservar las formas canónicas de las consonantes róticas. Este entorno fonológico permite evitar la elisión o adición de características innecesarias a los

segmentos. De esta manera, es posible garantizar una producción más fiel a sus propiedades articulatorias y acústicas (Blecua, 2001, p. 301).

3.3.9.3- Espectrogramas y tablas resumen de los sonidos róticos en AFNA y AFA

La presente sección aborda un análisis acústico detallado de las ocurrencias de los segmentos róticos identificados en los anglicismos previamente discutidos en este capítulo. Es importante señalar que se incluyeron aquellos anglicismos que, desde una perspectiva perceptiva, evidenciaron la presencia de alguna de las unidades segmentales róticas objeto de análisis, sin que la frecuencia de ocurrencia constituyera un criterio excluyente. El análisis contempló diversas posiciones silábicas en las que se manifiestan dichos segmentos, tales como ataque simple o compuesto y coda simple o compuesta, ya sea al inicio, en posición medial o final de la palabra. Asimismo, se consideraron condiciones fonológicas adicionales pertinentes al comportamiento de estos sonidos. La medición acústica se centró en los tres primeros formantes (F1, F2 y F3), los cuales fueron extraídos de manera manual utilizando el software *Praat*, a fin de calcular promedios de frecuencia que permitieran una caracterización precisa. De igual forma, la duración temporal de cada segmento fue determinada manualmente, asegurando consistencia metodológica en el tratamiento de los datos. La medición abarcó desde el inicio hasta el cierre del sonido en cuestión dentro del anglicismo representado en el espectrograma con *Praat*. Cabe destacar que la duración y otras características fonológicas no se consideran aquí como parámetros determinantes para diferenciar entre los segmentos róticos debido a la variabilidad observada. Esta limitación se debe a cuestiones objetivas directas con el estudio acústico de las tres consonantes róticas examinadas. Las tres realizaciones róticas analizadas se presentan en dos series de espectrogramas. En la sección §3.3.9.3.1 se muestran aquellos de las ocurrencias de [ɹ], mientras que en la sección §3.3.9.3.2 se presentan los espectrogramas que exhibieron los surgimientos de [r] y [ɹ] respectivamente. Asimismo, estas series de figuras se complementan con información relacionada a las tres consonantes por medio de tablas en (59) (§3.3.9.3.1) y en (61) (§3.3.9.3.2) que resumen lo siguiente; los valores de los tres formantes, la duración en milisegundos (ms), descripción del contexto segmental de ocurrencia y la identificación de los participantes.

De esta manera, las series de espectrogramas y las tablas de resumen tienen como finalidad exponer y describir de manera general los patrones acústicos más relevantes que sustenten la identificación de las tres consonantes róticas analizadas: [ɹ], correspondiente al inglés, y [r] y [ɹ],

propias del español. En consecuencia, las subsecciones §3.3.9.3.1 y §3.3.9.3.2 se estructuran de forma sistemática: en primer lugar, se presentan los espectrogramas seleccionados; posteriormente, se exponen las tablas de resumen con los datos acústicos; y, finalmente, se desarrollan las conclusiones parciales centradas en los aspectos más significativos observados. La clasificación de las consonantes se fundamenta en representaciones gráficas derivadas de espectrogramas y de los respectivos análisis acústicos de las realizaciones róticas. Si bien se reconoce la existencia de variación acústica, tanto en los valores de los formantes como en la duración segmental, este estudio no contempla un análisis detallado de variables continuas o no continuas, con el propósito de preservar la objetividad analítica y ajustarse a los límites temporales establecidos para el desarrollo de esta investigación.

3.3.9.3.1- Los espectrogramas y tabla resumen del sonido rótico /ɹ/ en los AFNA

Esta sección presenta una selección representativa de espectrogramas que ilustran de manera destacada la realización del sonido alveolar aproximante /ɹ/, perteneciente al inventario fonético del inglés. Dichas ilustraciones constituyen evidencia empírica de las características acústicas que permiten clasificar las realizaciones róticas identificadas perceptualmente en los anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA). El propósito principal es analizar detalladamente el comportamiento acústico de este segmento a fin de confirmar su realización fonética como [ɹ]. Para ello, se consideran dos propiedades acústicas esenciales. En primer lugar, se examina la trayectoria del tercer formante (F3), cuya proximidad al segundo formante (F2) constituye un indicador clave del grado de retroflexión lingual, rasgo articulatorio distintivo de los sonidos róticos aproximantes (Hagiwara, 2009; Villafaña et al., 2009, p. 69). Esta retroflexión se manifiesta típicamente como un descenso perceptible en la trayectoria del F3 dentro del espectrograma. En segundo lugar, se toma en cuenta la presencia de una fase de reducción en la barra de sonoridad, producto de la ausencia de oclusión completa entre los articuladores. Este rasgo es característico de los sonidos aproximantes y forma parte del repertorio alofónico asociado a la aproximante /ɹ/ en variedades del inglés (Blecua, 2001; Hagiwara, 2009).⁸⁰ Las figuras fueron seleccionadas a partir de los datos recolectados, considerando la diversidad de fuentes y perfiles de los hablantes, con el objetivo de ofrecer una representación equitativa —en términos de inclusión, no de cantidad

⁸⁰ Sin embargo, la presencia de la fase de silencio varía dependiendo de la posición silábica del sonido en cuestión; sobre todo, en posiciones de ataque y coda complejo e intervocálico y la sonoridad de los segmentos adyacentes (Hagiwara, 2009).

de ejemplos— y reflejar las aportaciones tanto de hablantes masculinos como femeninos. En la parte superior de todos los espectrogramas se indica el número de figura, el contexto sintáctico de ocurrencia del anglicismo (marcado en negritas e itálicas) y la identificación del hablante muestra. La información omitida del contexto sintáctico para examinar se indica en paréntesis.⁸¹ En la parte inferior de las figuras, se muestra en letras negritas y subrayada la consonante rótica a examinar dentro de la transcripción fonética. Cada segmento se alinea, en la medida de lo posible, con la representación gráfica en el espectrograma. Así, en consideración de la duración individual de cada sonido, existen espacios desiguales entre realizaciones dentro de las transcripciones. Por eso, el tamaño de las figuras varía constantemente.

Las transcripciones fonéticas incluidas en esta sección se restringen únicamente al anglicismo en su contexto sintáctico inmediato, omitiendo el resto de la estructura discursiva, la cual se indica mediante el uso de paréntesis. Es pertinente señalar que algunos de los espectrogramas presentan un fondo acústico más oscuro como resultado del ruido ambiental captado en grabaciones realizadas en entornos naturales o poco controlados. En contraste, otras grabaciones provienen de contextos más aislados y acústicamente estables, lo cual permitió una visualización más nítida de los formantes. Asimismo, se destaca que, aunque algunos anglicismos analizados no alcanzaron una frecuencia mínima de tres ocurrencias, fueron incorporados por la ocurrencia del sonido en cuestión, /ɹ/. Otro aspecto importante es que la serie de espectrogramas en esta sección y la siguiente en §3.3.9.1.2 consisten presentar un espectrograma muestra sin especificar los valores de los tres formantes. Esto se debe a que los resultados del mismo anglicismo de donde proviene la Figura-muestra varían, siendo los resultados especificados en sus respectivas tablas en (59) para el sonido aproximante y (61) para aquellos vibrante simple y vibrante múltiple. Finalmente, tras la presentación de la serie de espectrogramas en esta sección, se incluye la tabla de resumen en (59), seguida de las conclusiones más relevantes.

⁸¹ A pesar de que la información sintáctica omitida en la examinación no se incluyó, es importante incluirla en los paréntesis para ubicar un contexto informativo sobre el contexto sintáctico.

Figura 1. (Si,) *agree* con (eso): Mx-10, M, 25

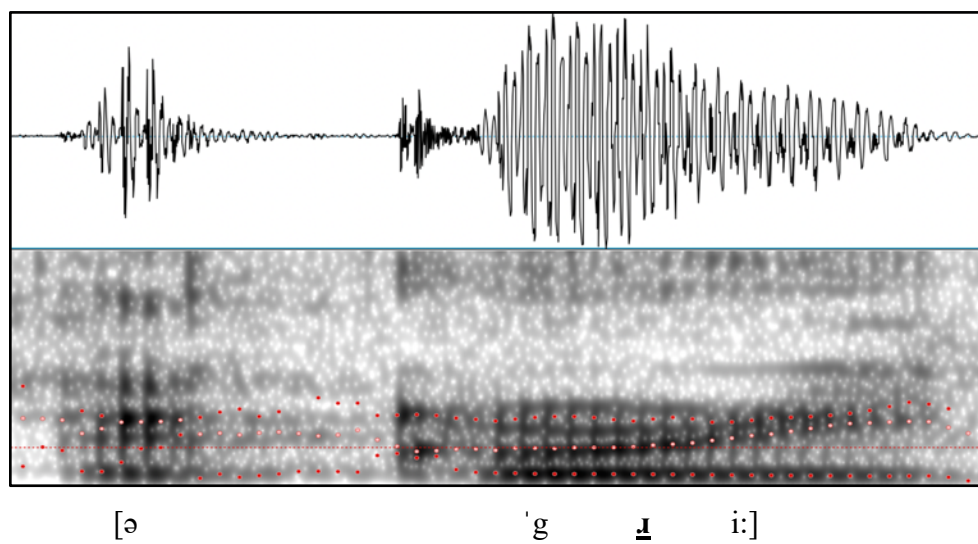


Figura 2. (Son los) *approach* (de los customer service): MA-8, M, 24

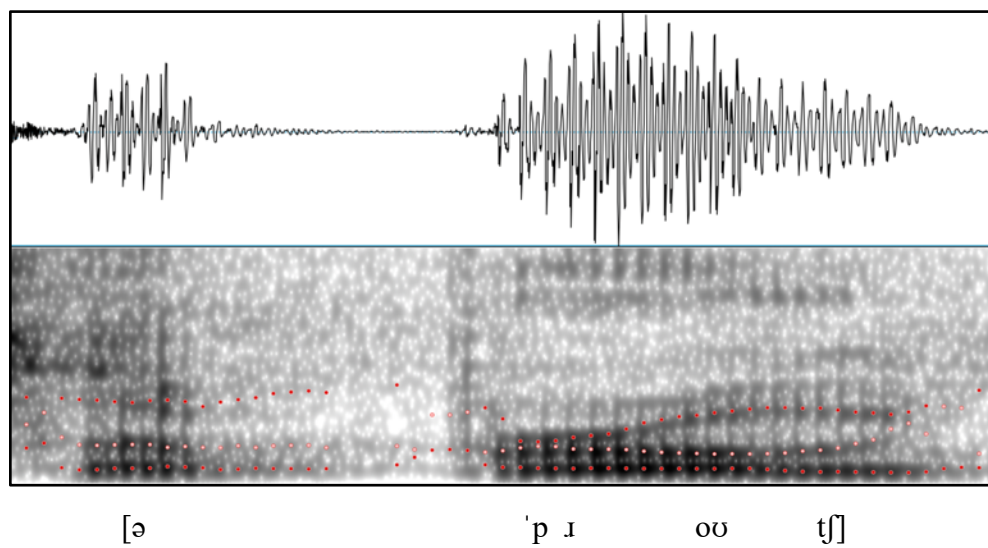


Figura 3. (Miras el) *background* (de todos): Mx-1, M, 22

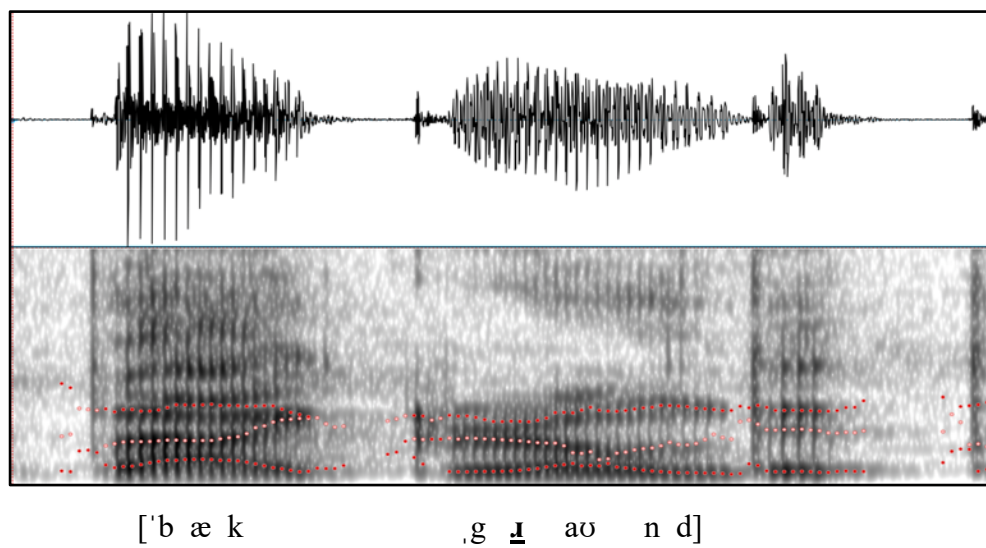


Figura 4. (un) *beergar*(den): MA-3, H, 29

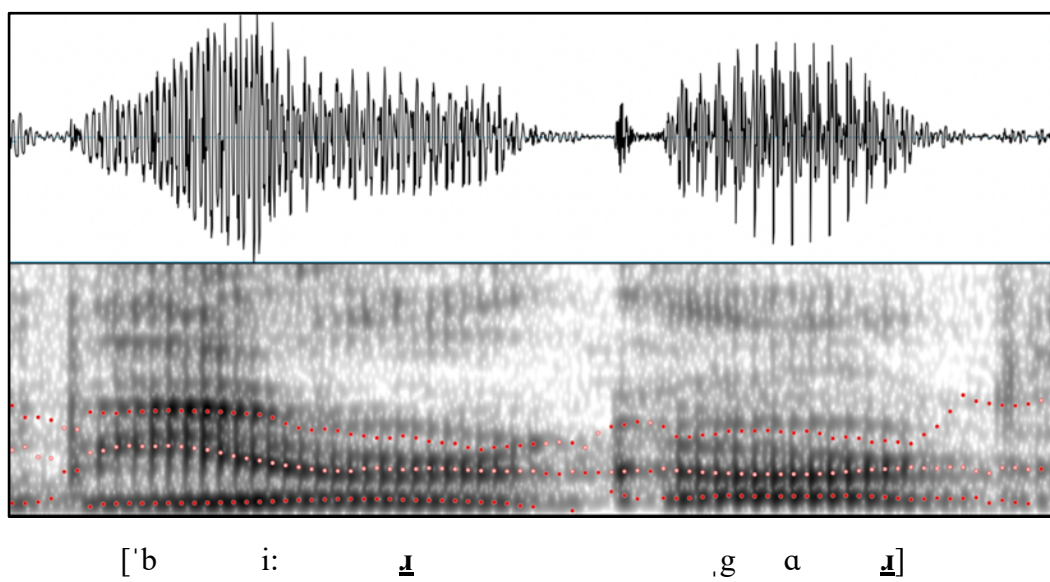


Figura 5. (Los de la) *Border Patrol* (por seguro): MA-5, H, 24

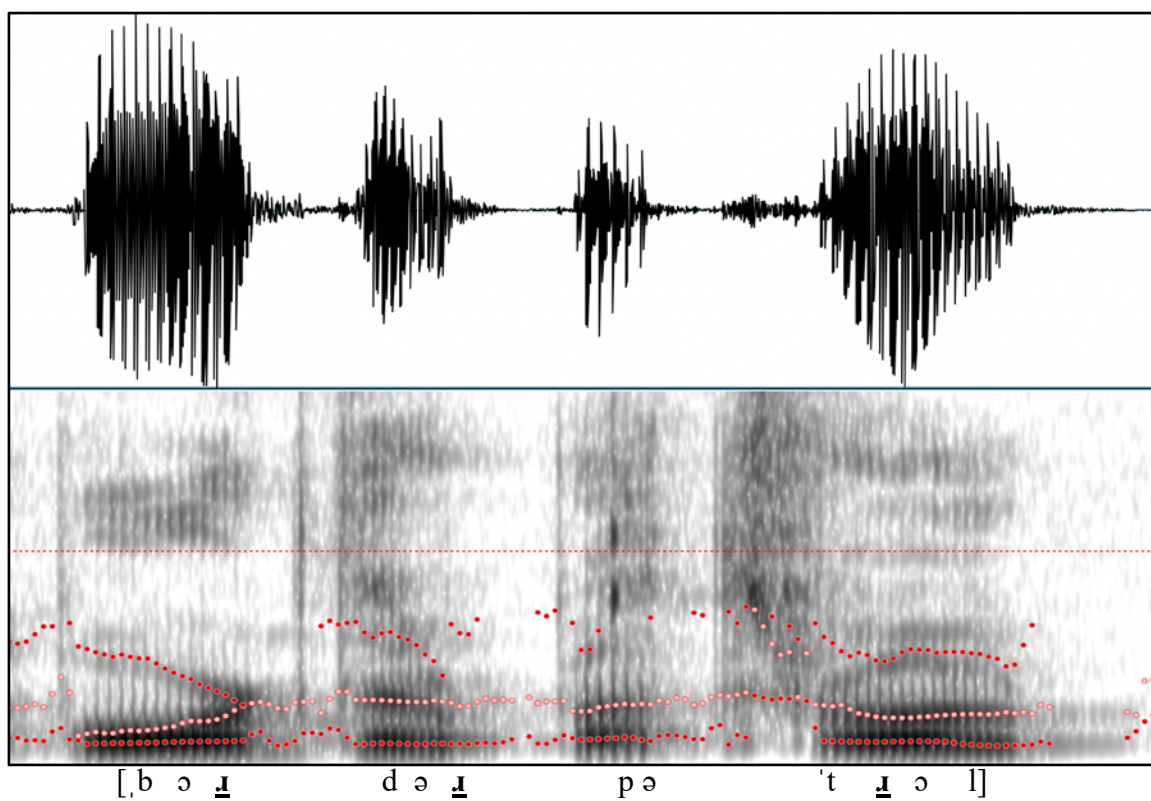


Figura 6. (El) *brunch* (era tipo): Mx-8, M, 23

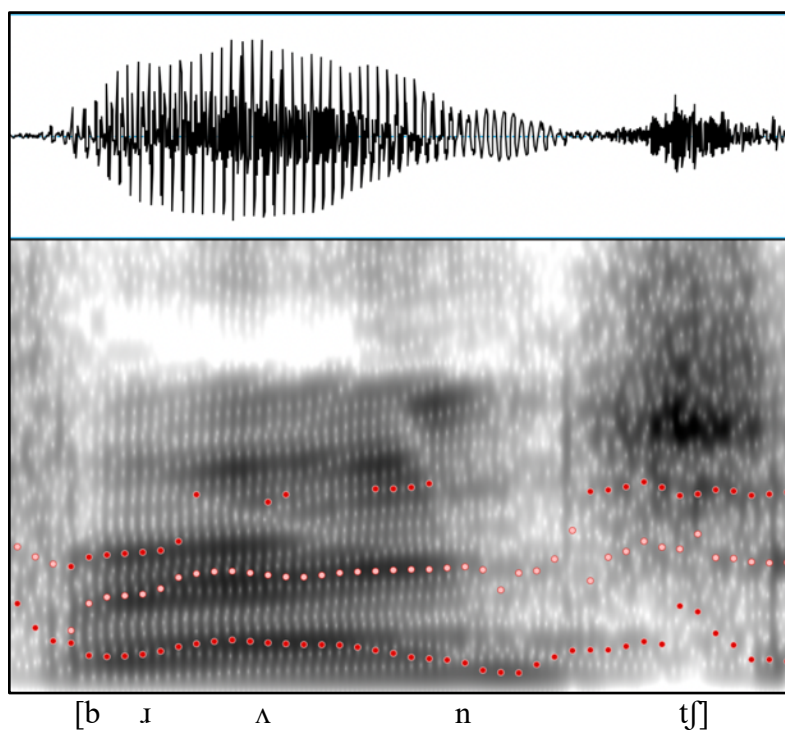


Figura 7. (Ese) *Call Center* (por meses): MA-9, H, 25

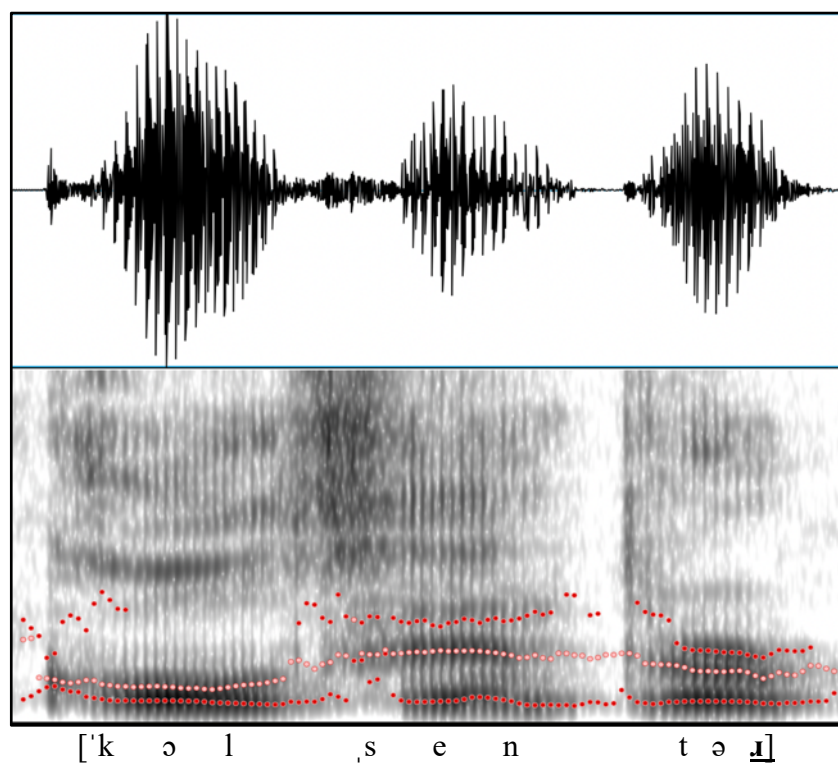


Figura 8. (Haciendo) *carpool* (te ahorras): MA-11, M, 25

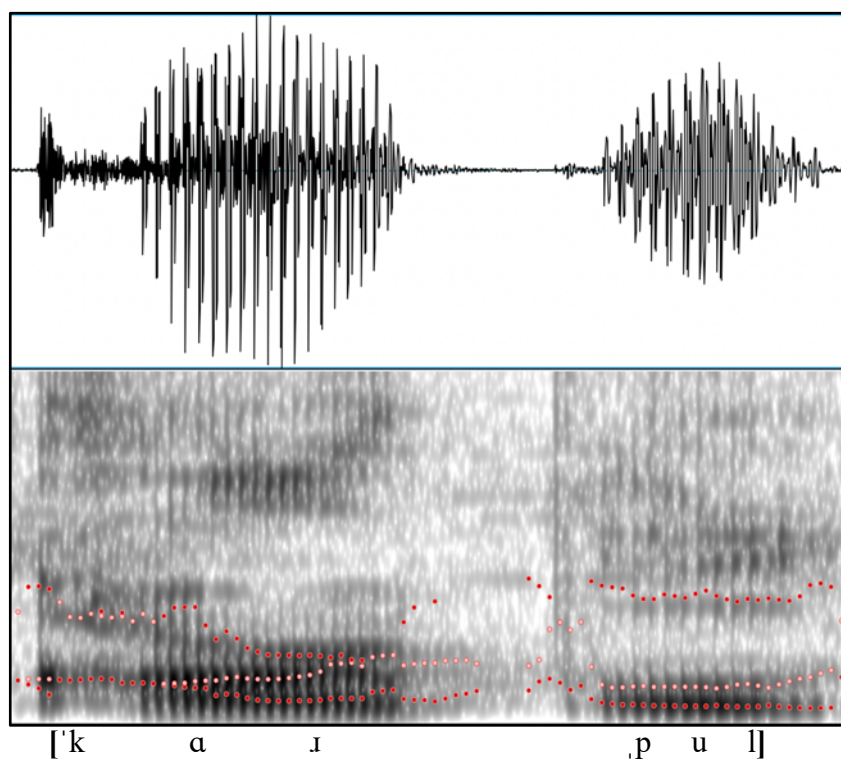


Figura 9. (Pues,) *cheers*: MA-6, M, 26

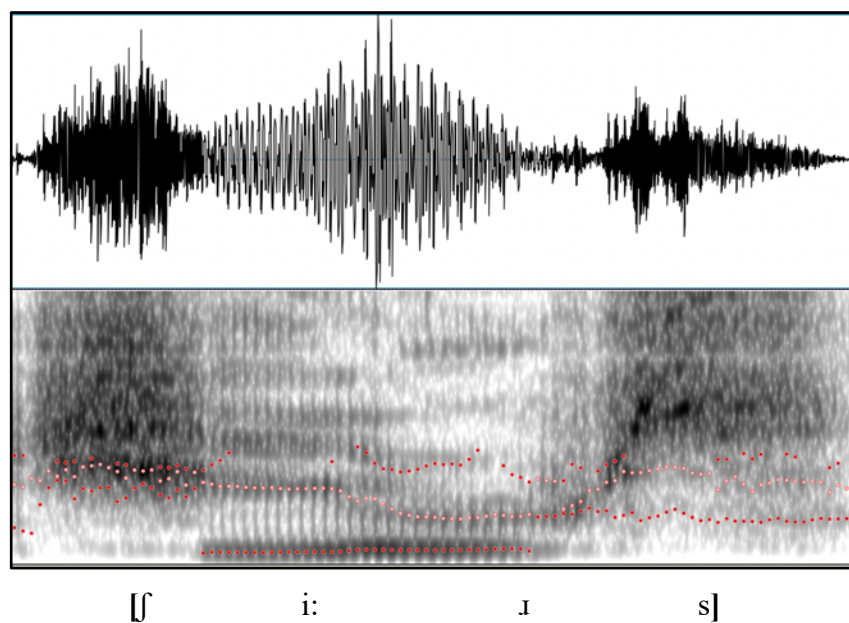


Figura 10. (Cuando vimos el) *concert* (de LoG): Mx-14, M, 22

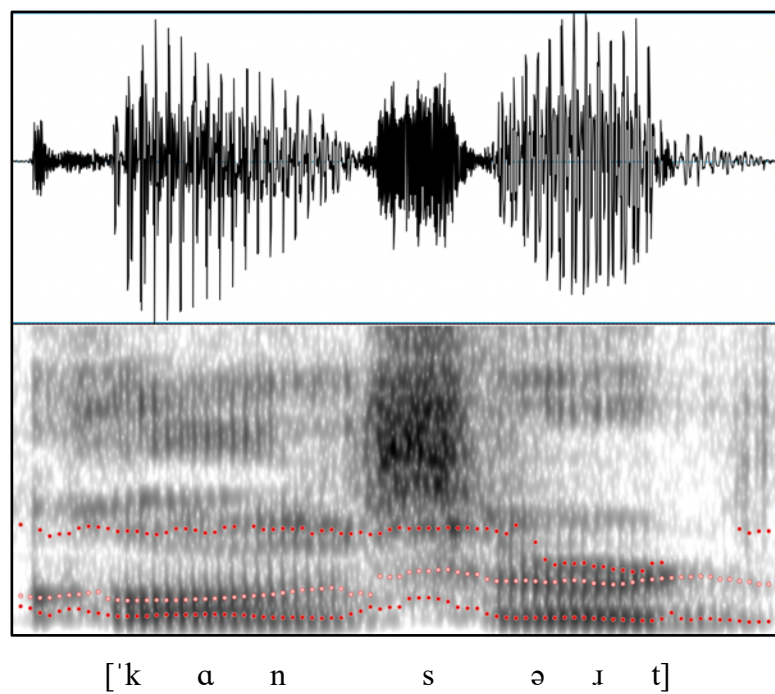


Figura 11. (De tu zona de *confort*, (sabes): MA-2, H, 25

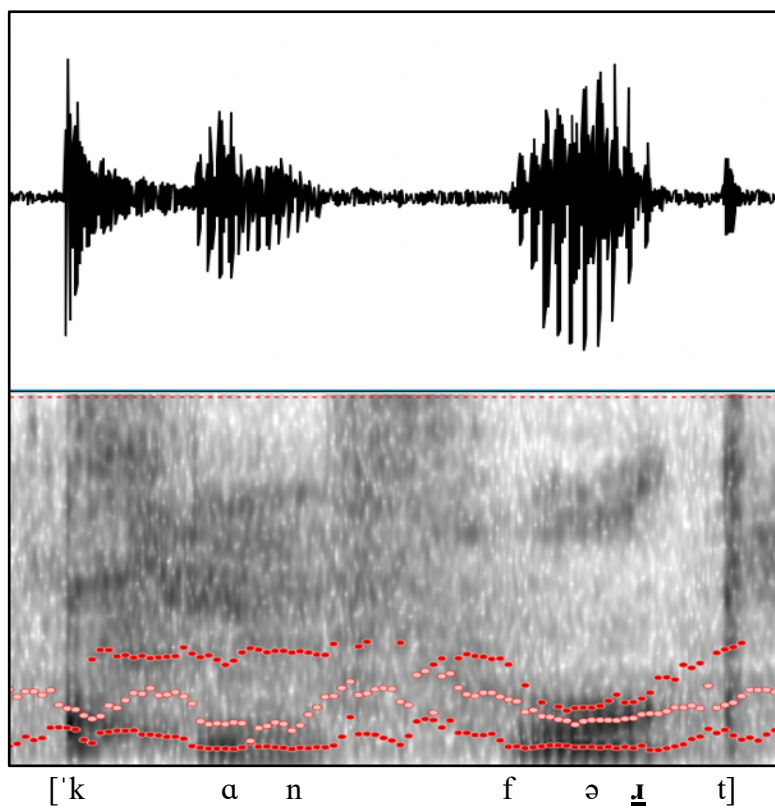


Figura 12. (El) *core* (de la empresa): Mx-5, h, 20

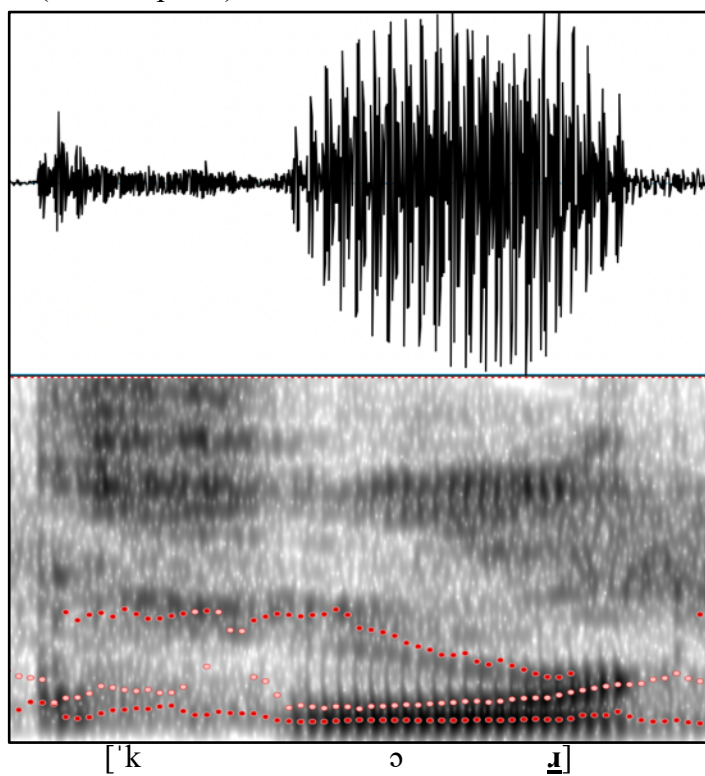


Figura 13. (Dentro del) *coresystem* (se manejan): MA-2, H, 25

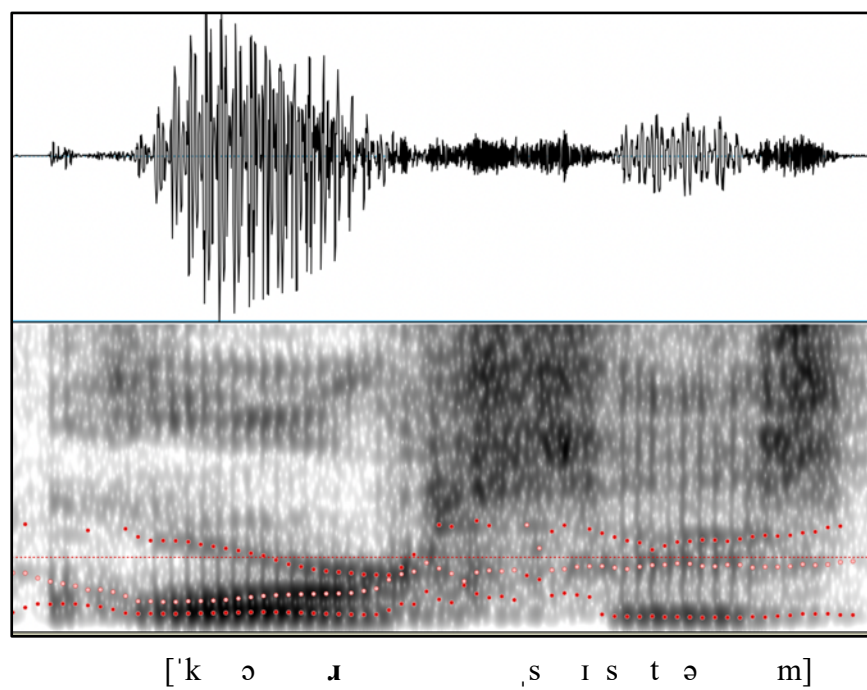


Figura 14. (Fue de) *corner* (el saque): Mx-12, H, 27

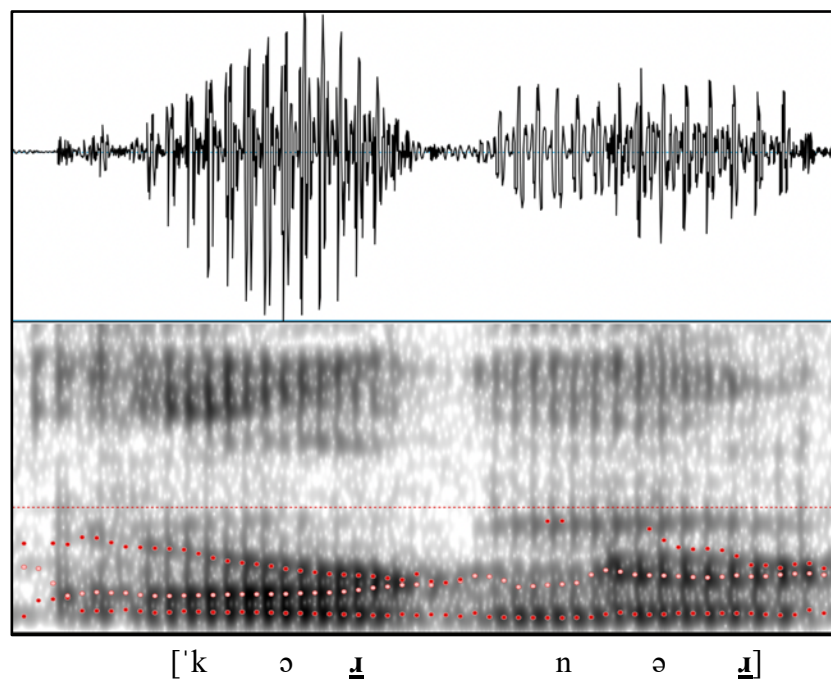


Figura 15. (Muy) *crazy* (el ambiente): Mx-9, M, 22

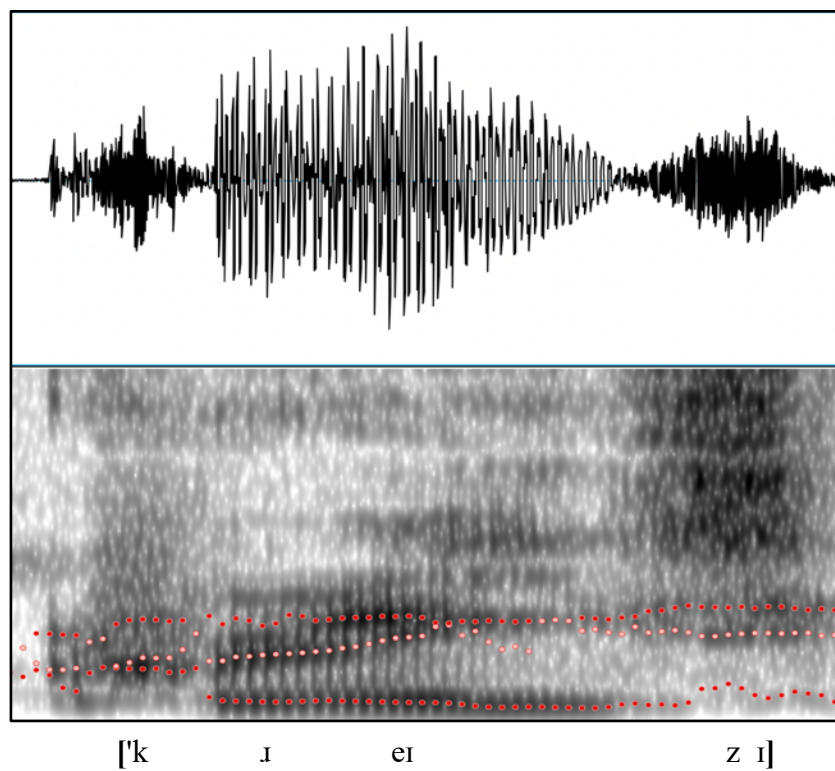


Figura 16. (Medio) *creepy* (en algunas): MA-5, H, 24

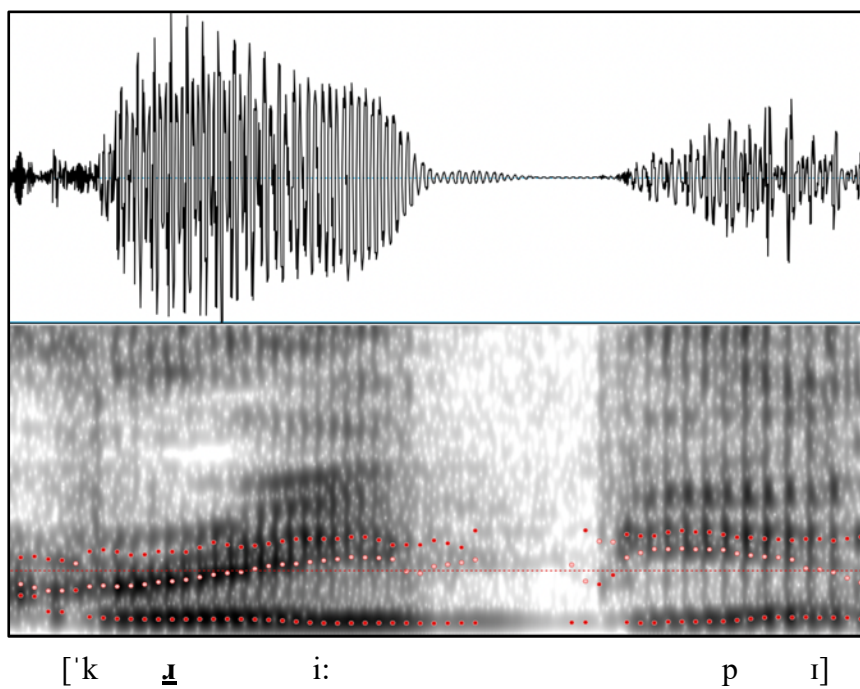


Figura 17. (Que sean) *crunchy* (las galletas): MA-14, M, 29

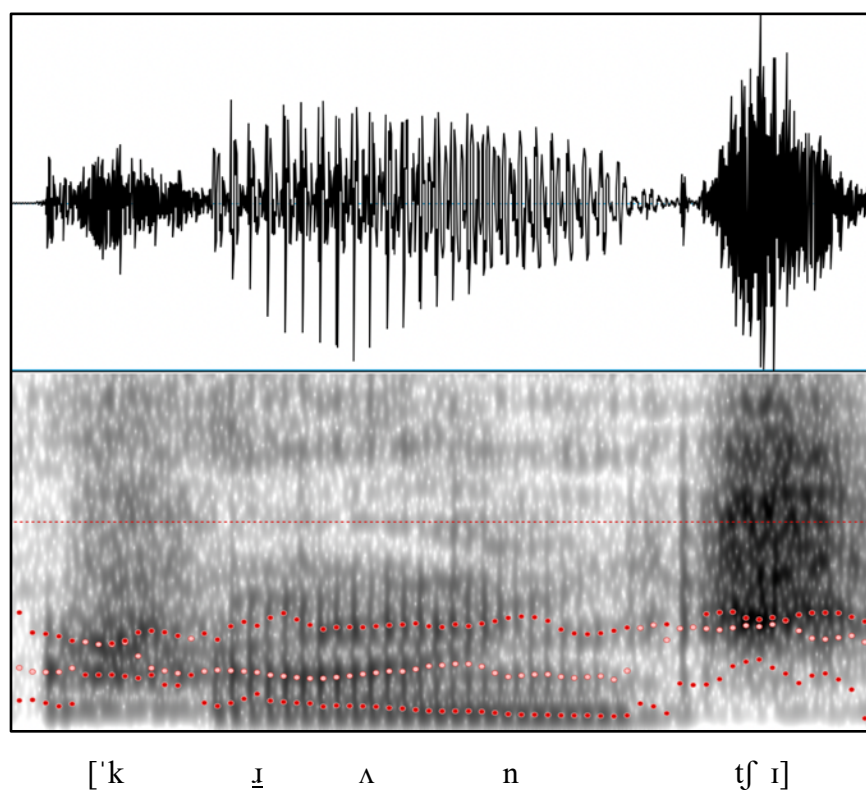


Figura 18. (Ese) *crush* (que no vuelve): Mx-5, H, 20

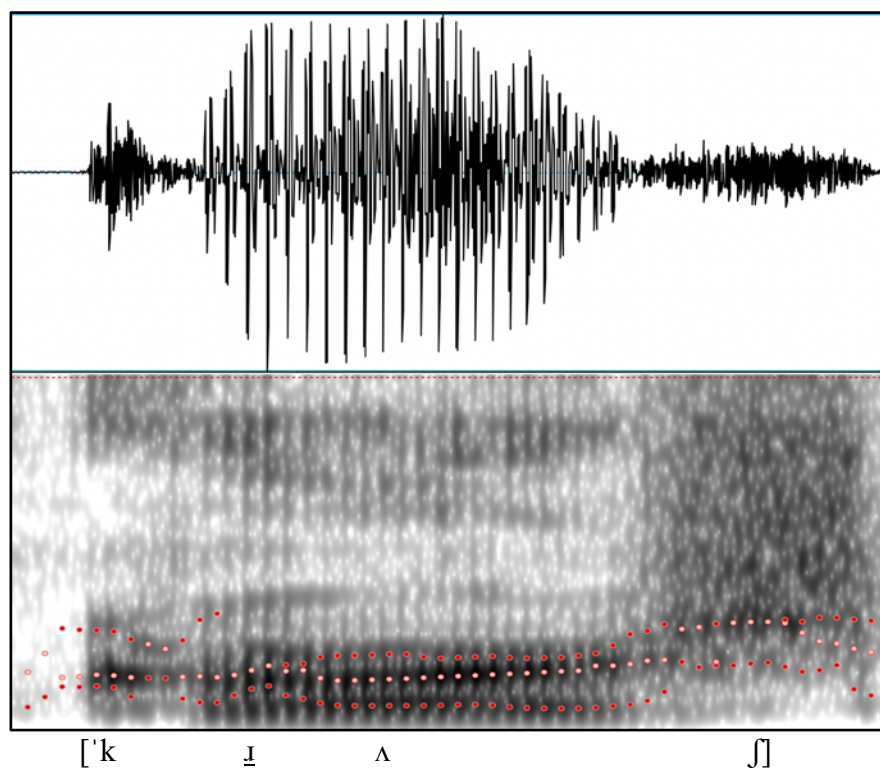


Figura 19. (Todo) *curly* (está él): Mx-6, H, 23

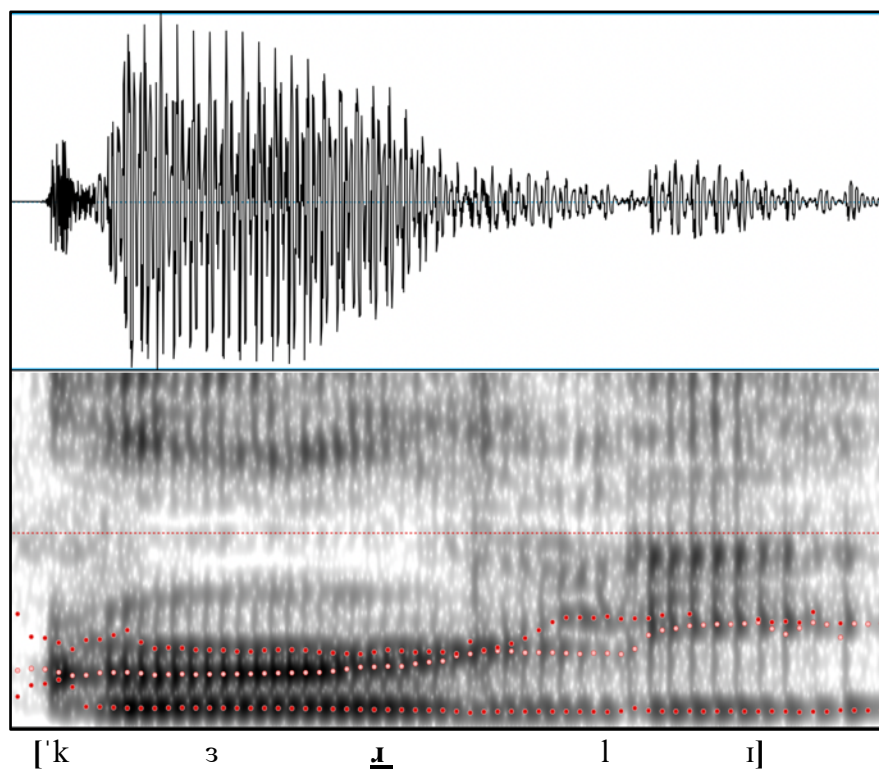


Figura 20. (Del mood del) *Customer Service* (todo): Mx-11, M, 27

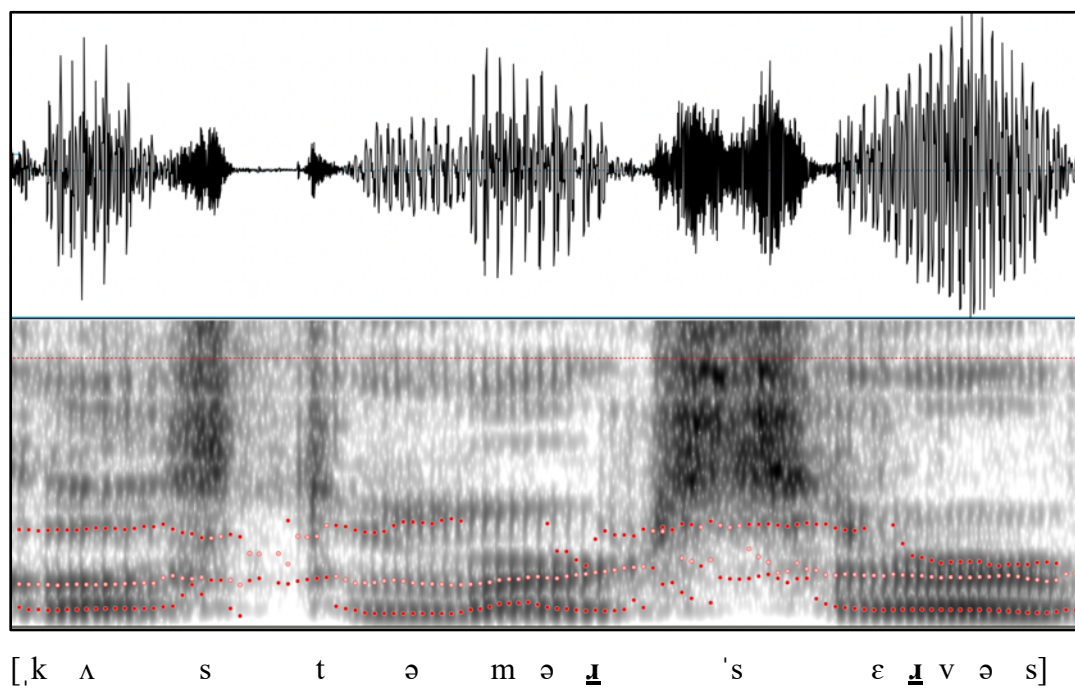


Figura 21. (La onda) *dark* (era loca): MA-13, H, 26

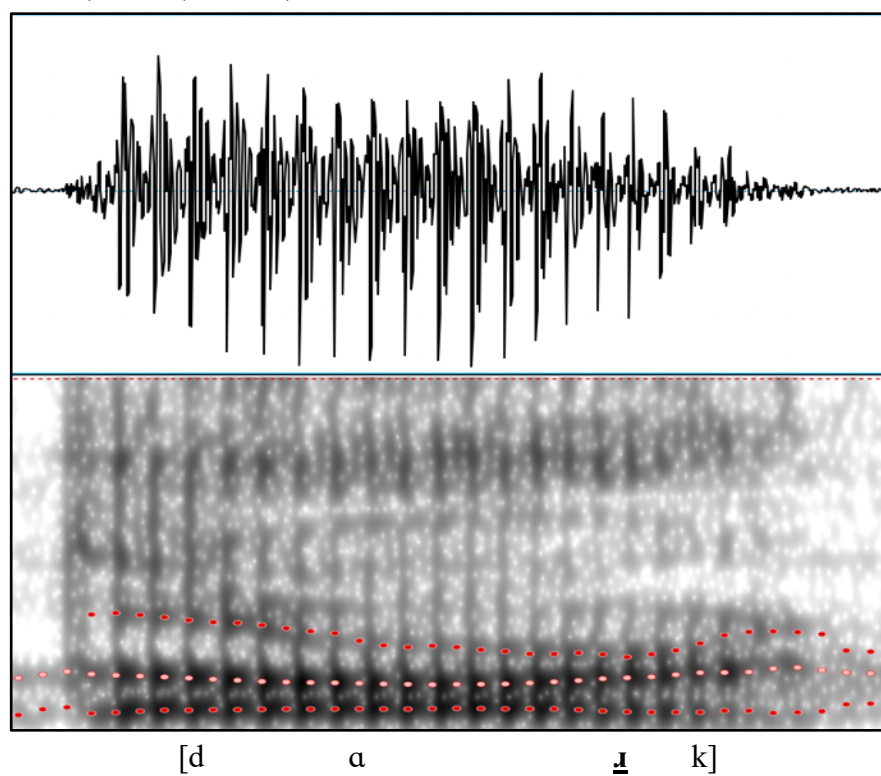


Figura 22. (Al tercer) *drink* (ya): Mx-3, M, 28

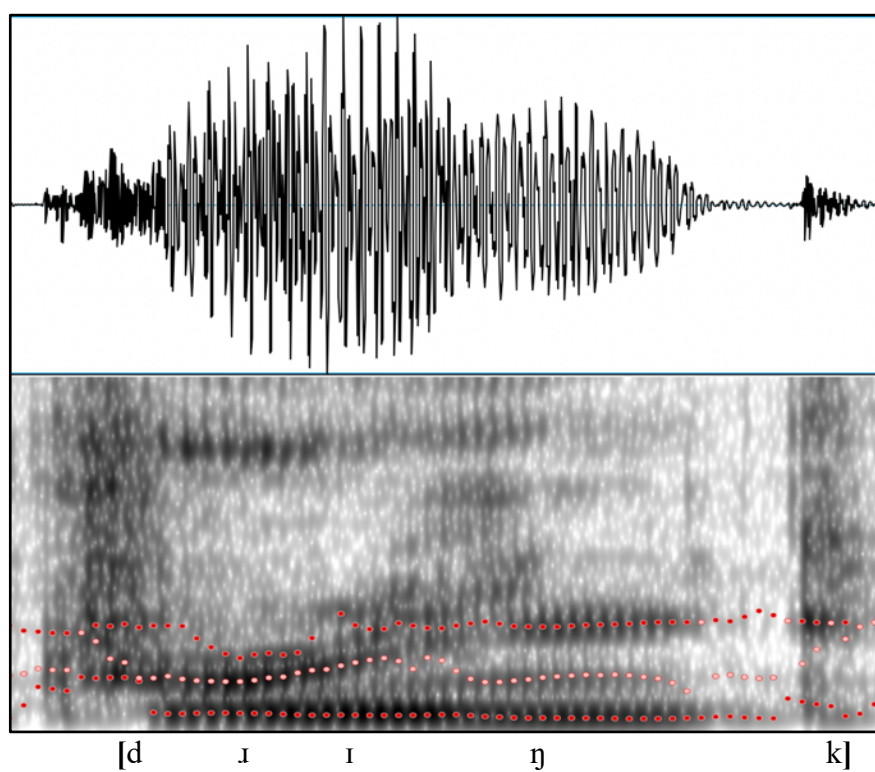


Figura 23. (Los) *earphones* (de mejor calidad): Mx-6, H, 23

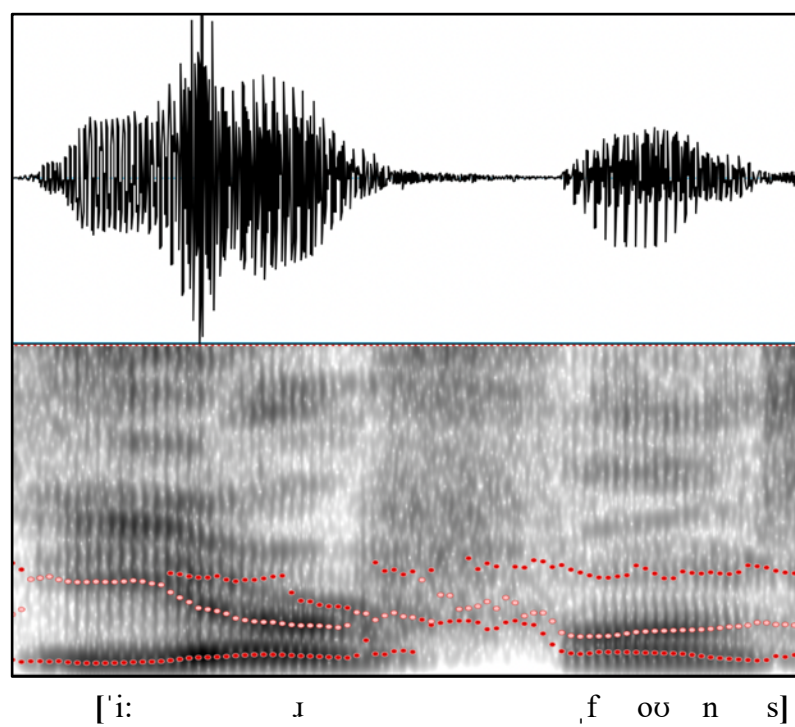


Figura 24. (La gente) *farty*, (por fas): MA-11, M, 25

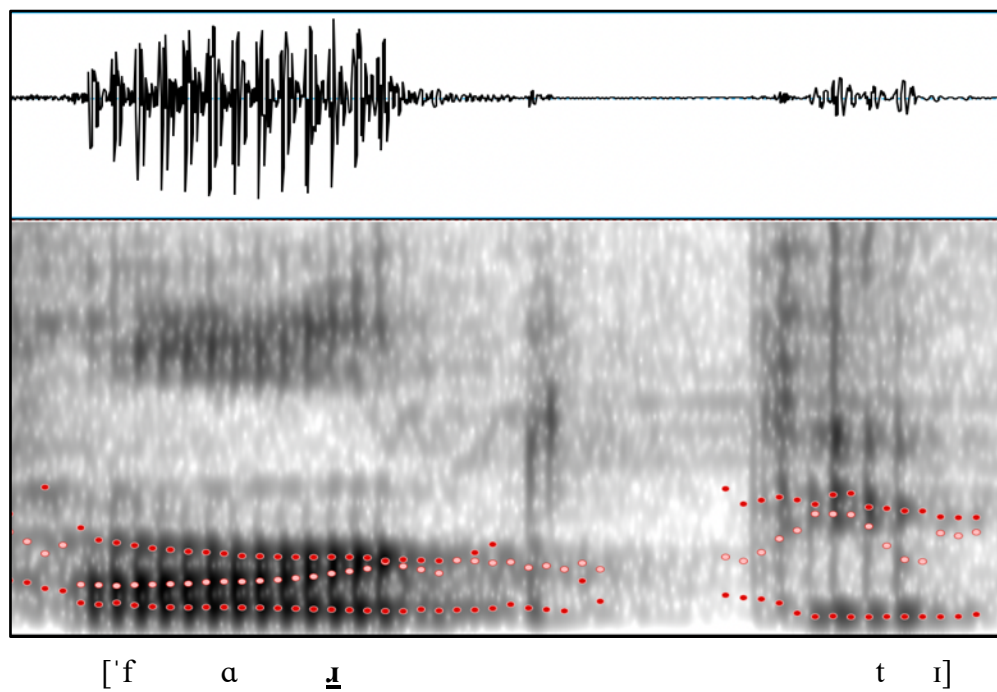


Figura 25. (Yo saqué mi) *folder*, (¿no?): Mx-3, M, 28

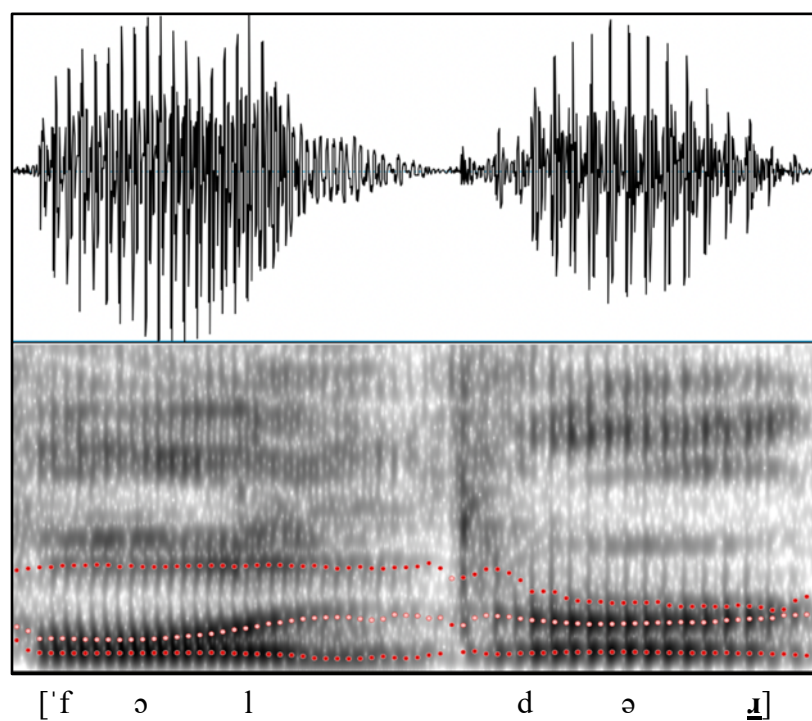


Figura 26. (Está invadido de) *foodtrucks*: Mx-7, H, 28

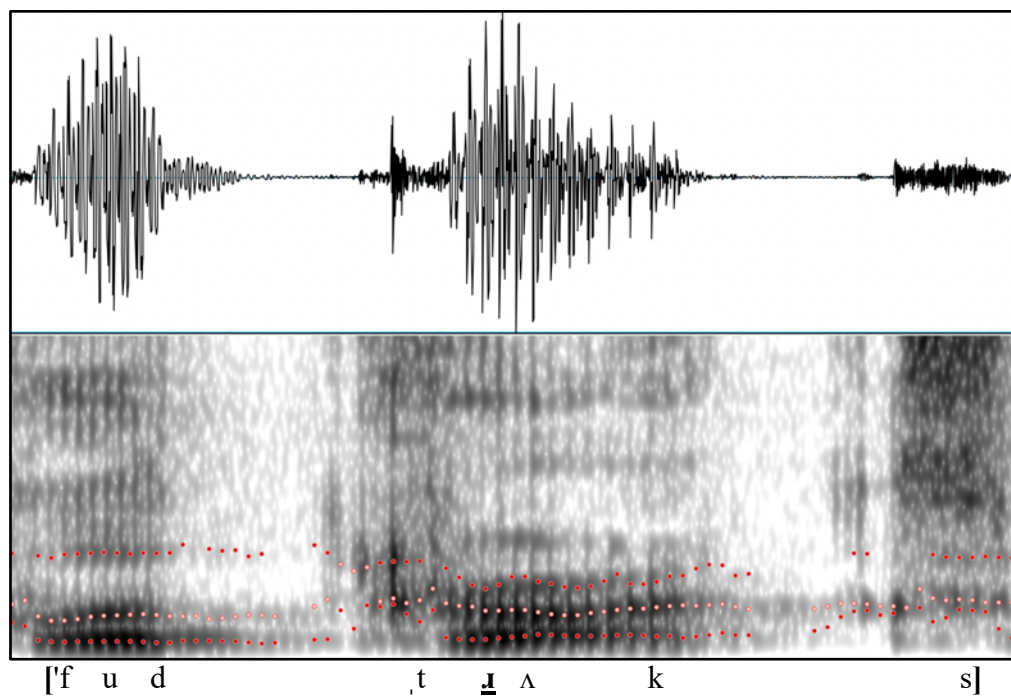


Figura 27. (Es un) *freestyler*: Mx-2, M, 23

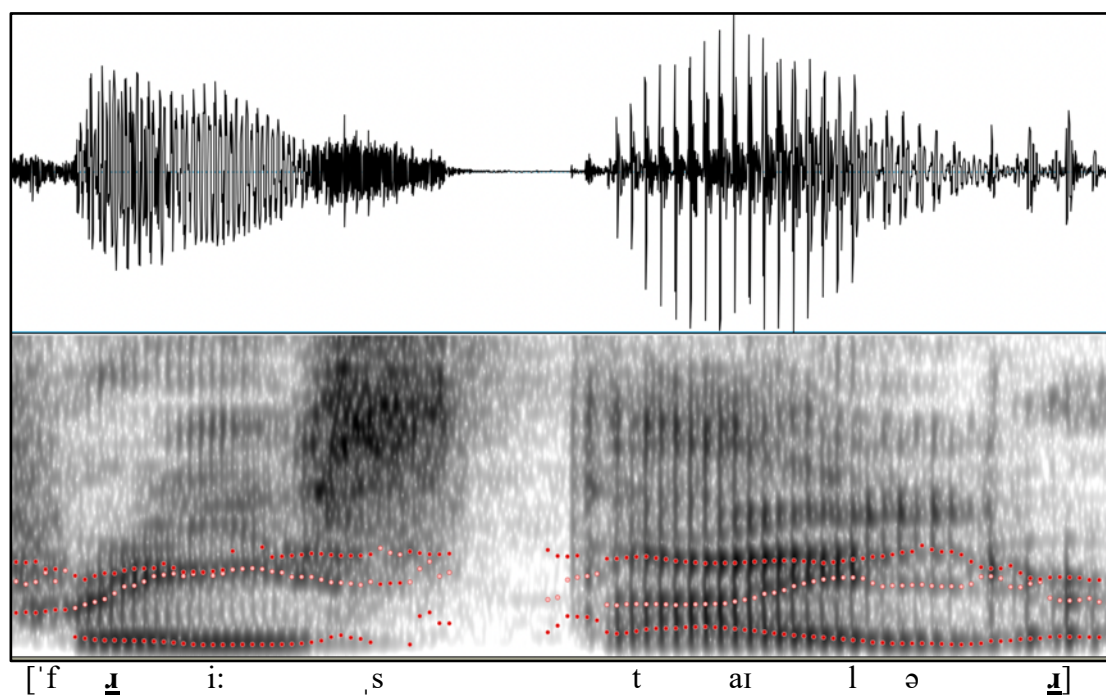


Figura 28. (Verdurita toda) *fresh* (lista): MA-8, M, 24

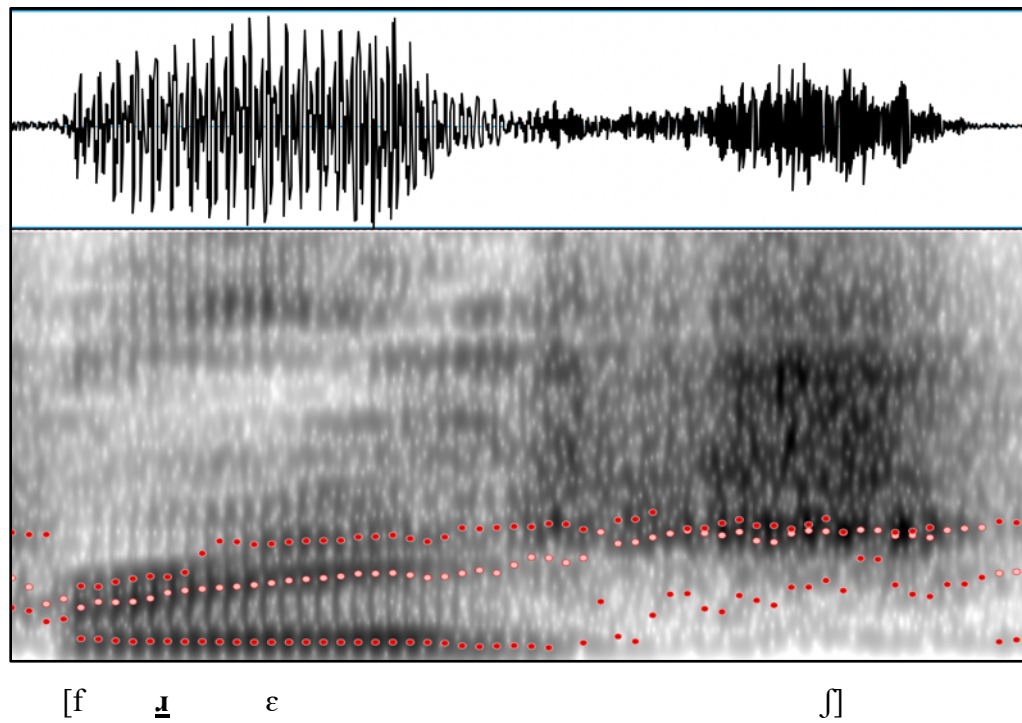


Figura 29. (El) *freeway* (15): MA-1, H, 29

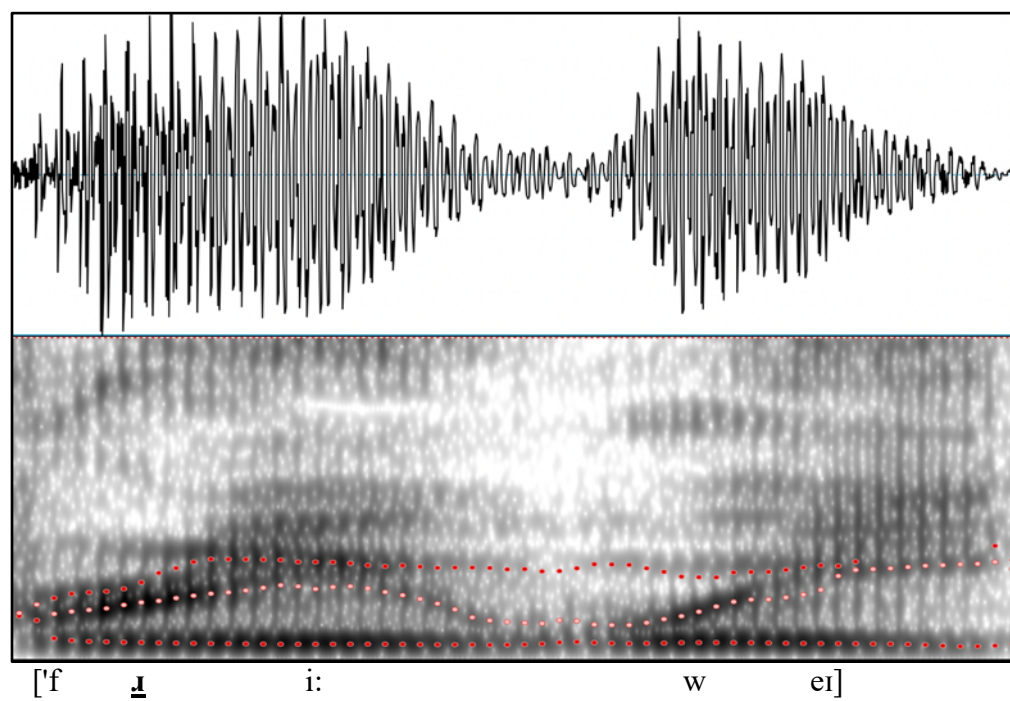


Figura 30. (Teniendo) *greencard* (puedes): Mx-12, H, 27

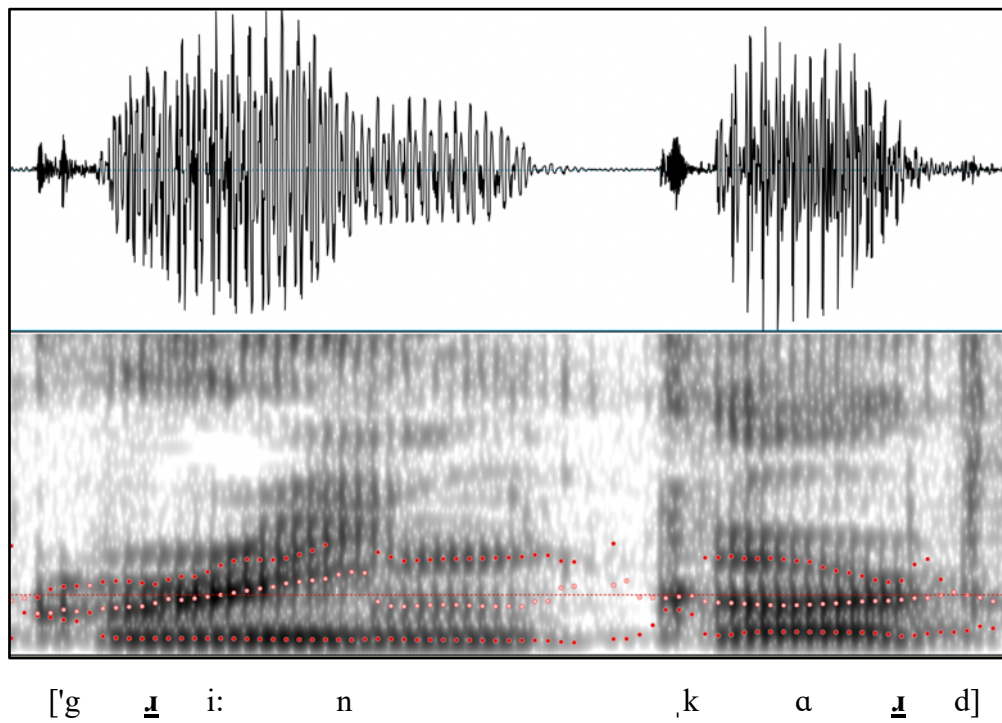


Figura 31. (Un) *harvest* (así grande): MA-3, H, 29

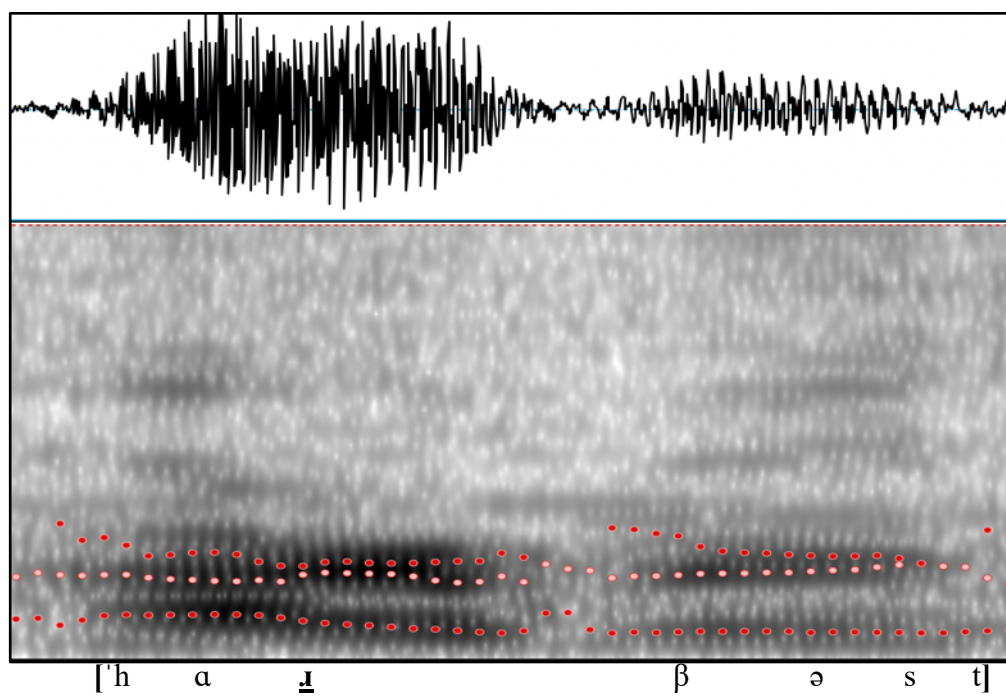


Figura 32. (Su mood todo) *hater*: Mx-10, M, 25

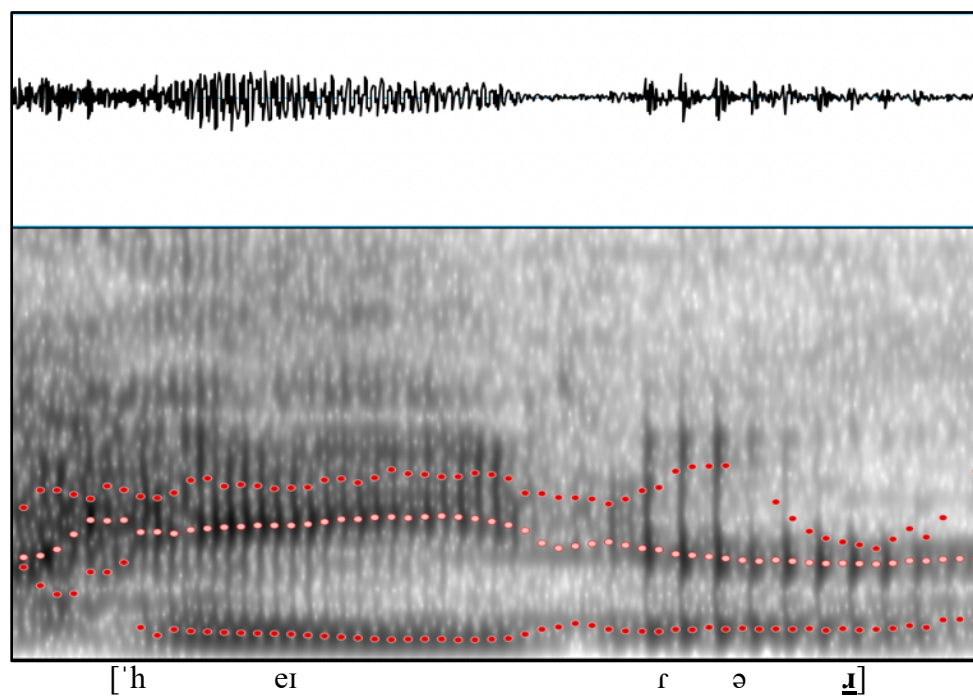


Figura 33. (Tipos de) *jerseys* (para impresión): MA-5, H, 24

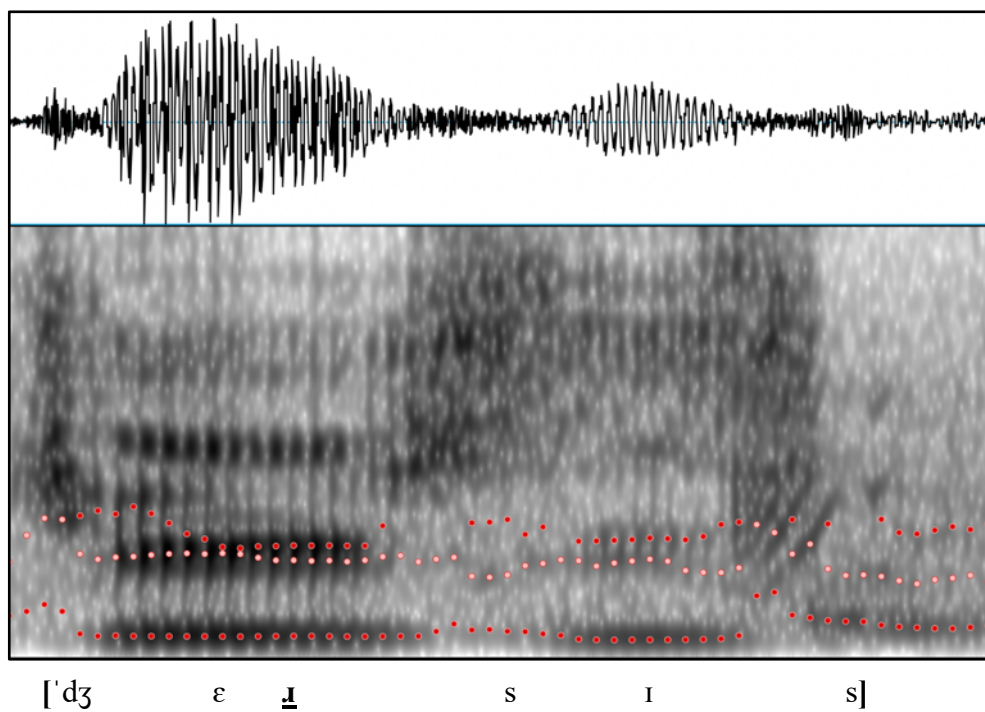


Figura 34. (El) *keyboard* (de esta computadora): Mx-8, M, 23

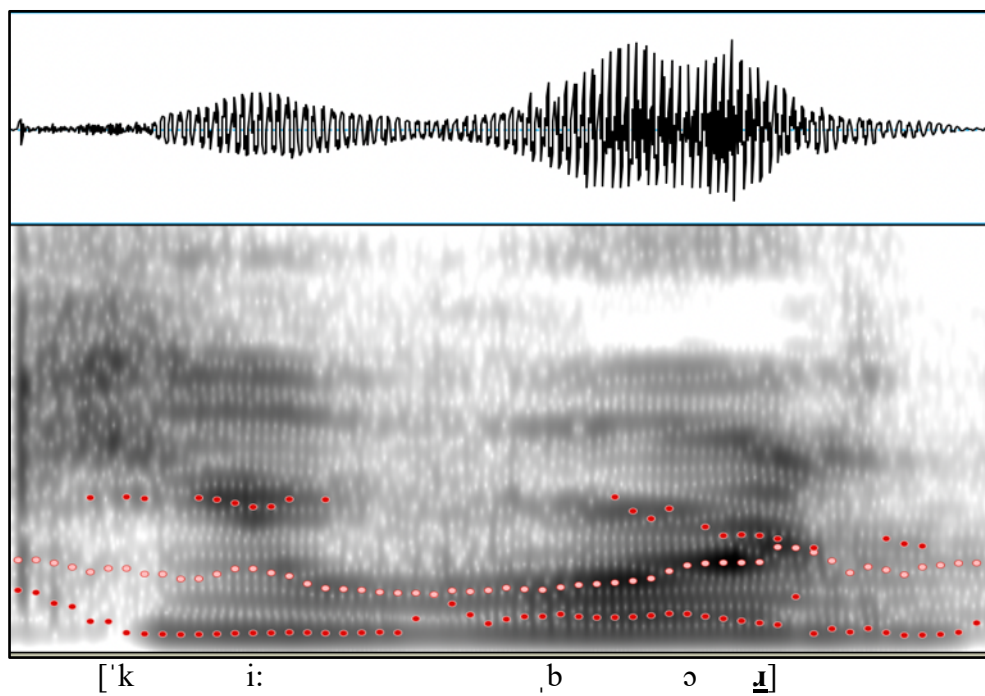


Figura 35. (Ese tipo de) *manager* (tiene cualidades): MA-14, M, 29

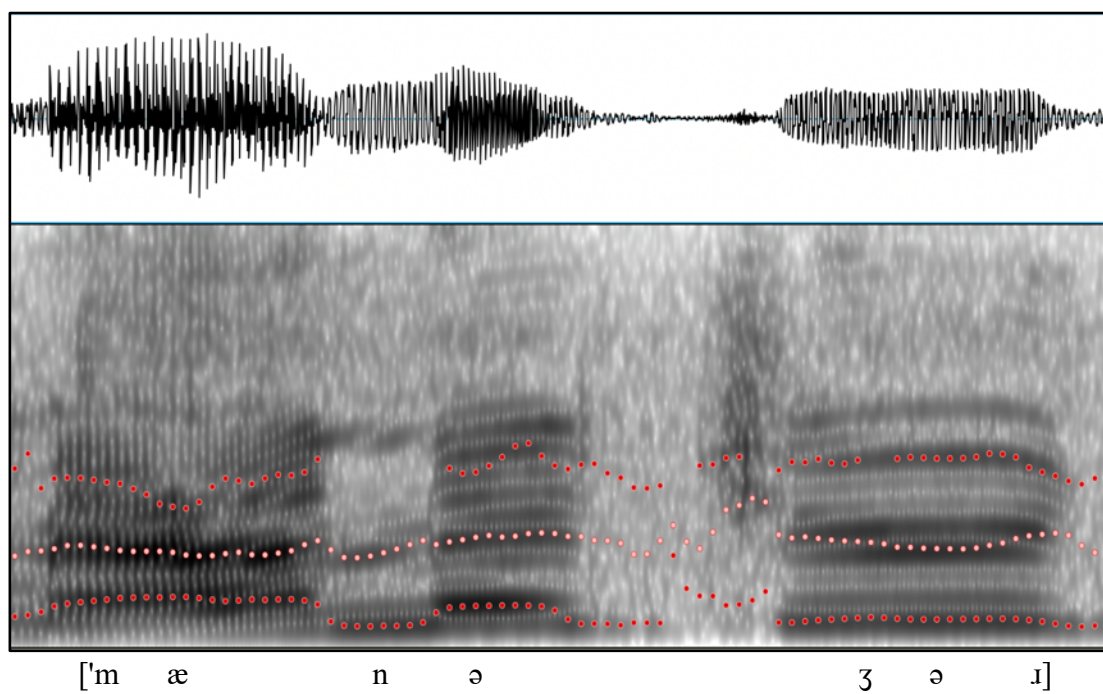


Figura 36. (El objetivo del) *marketing* (es buscar clientes): MA-5, H, 24

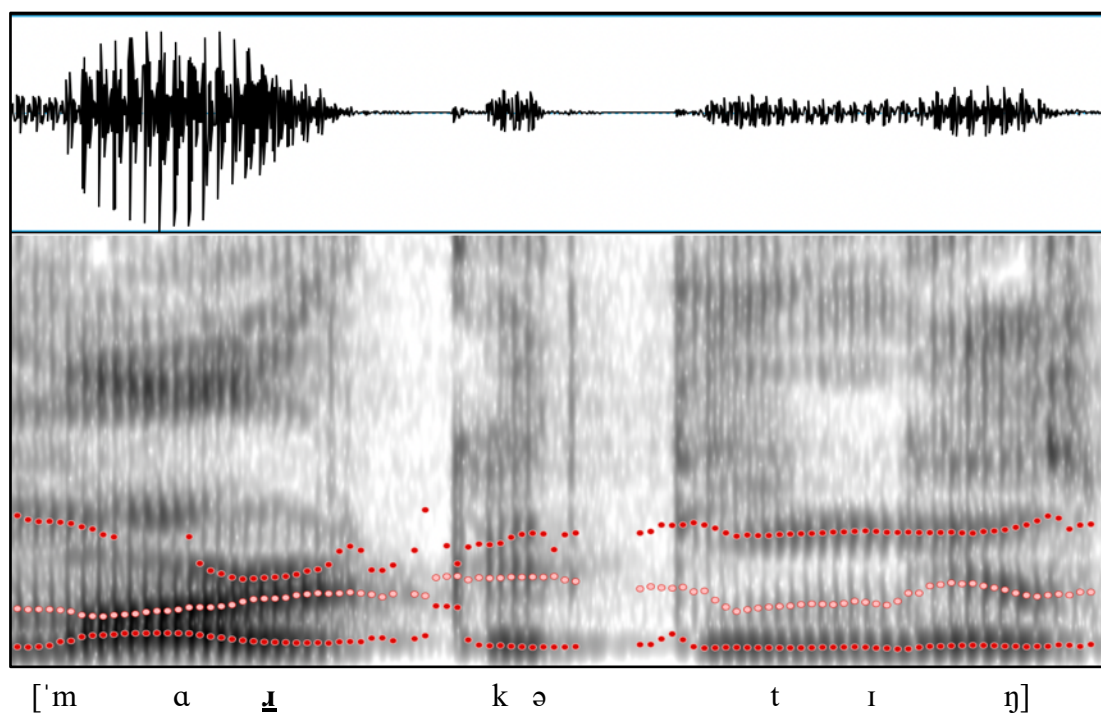


Figura 37. (Para andar de) *offroad* (el mejor auto): MA-61 H, 29

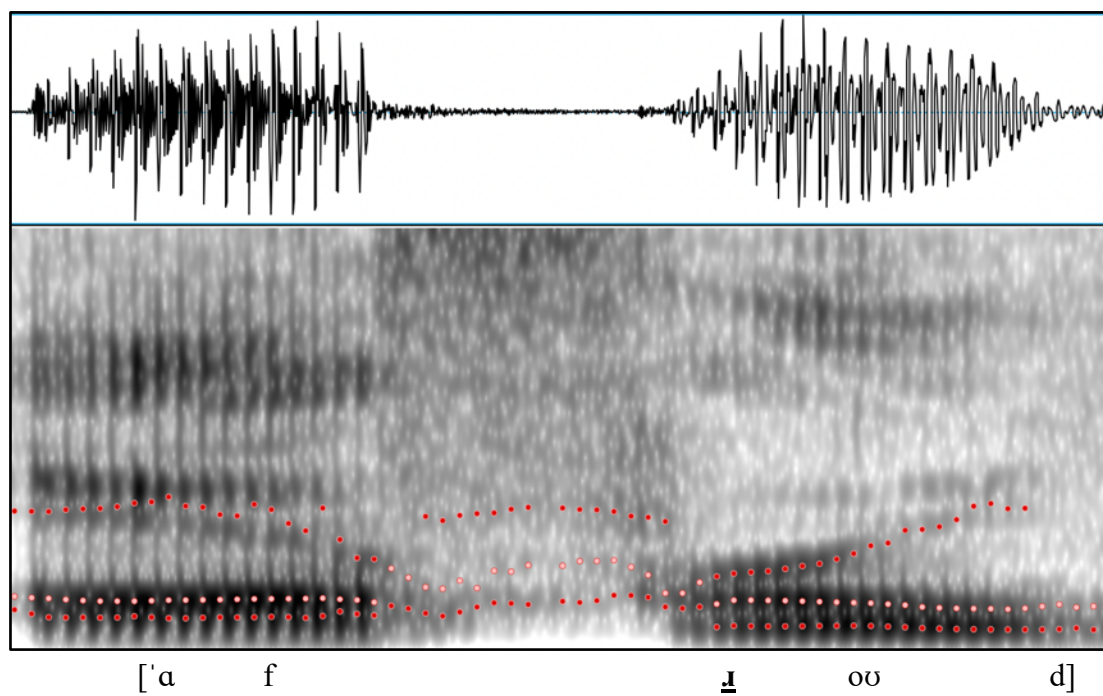


Figura 38. (Espacios en el) *parking* (para ponerlo): MA-12, M, 22

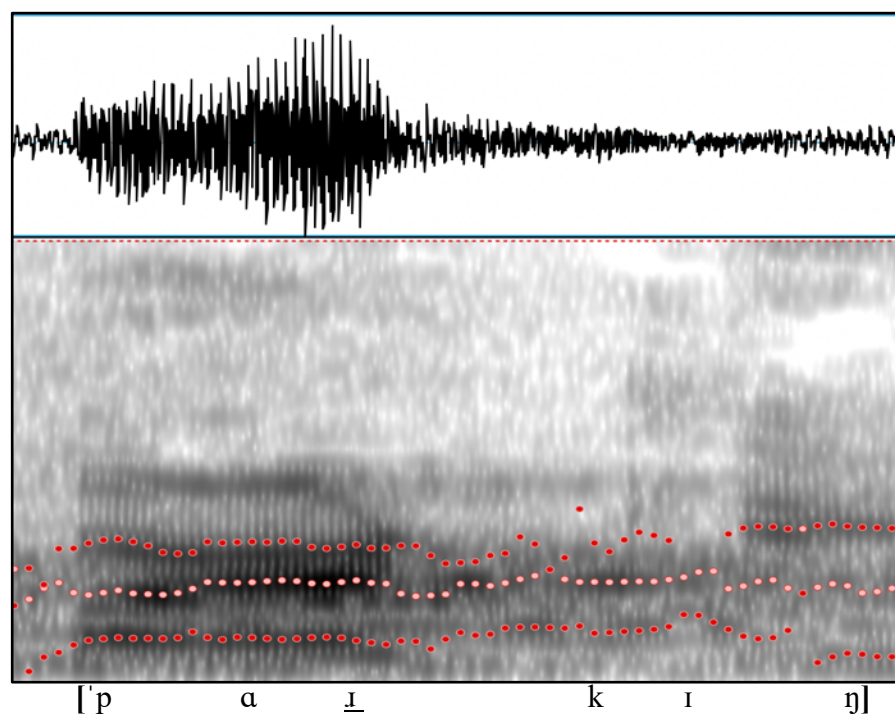


Figura 39. (Miras el) *performance* (de cada artista): MA-7, H, 29

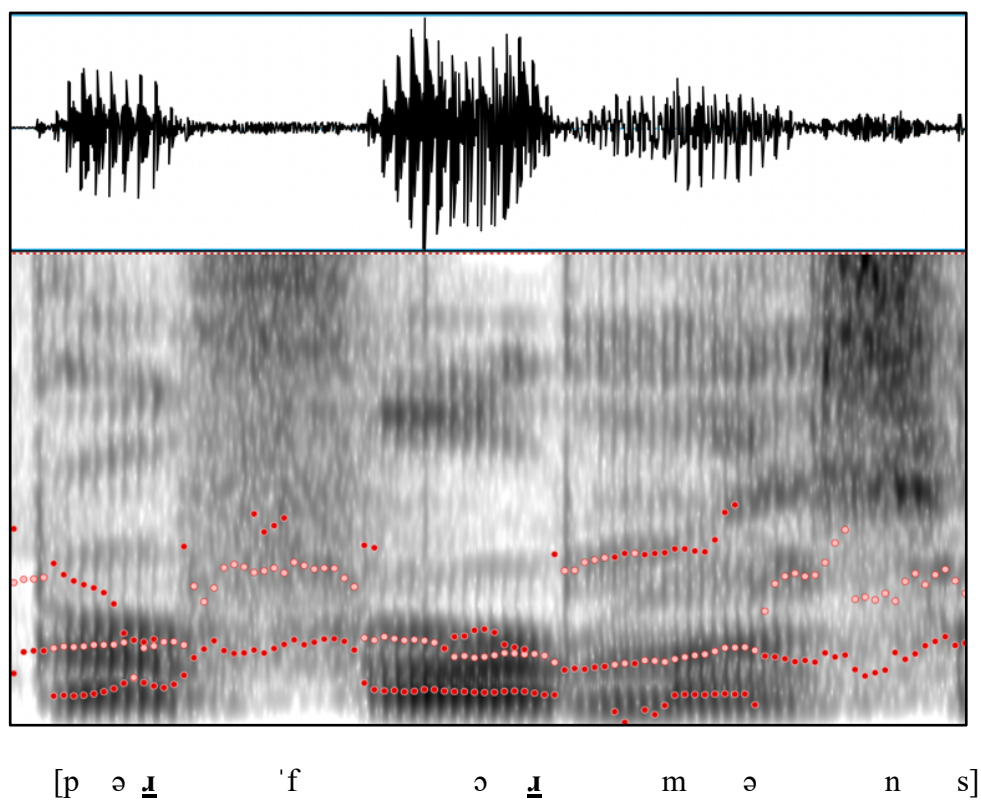


Figura 40. (Lo tageara en esa) *picture* (de ahí): Mx-11, M, 27

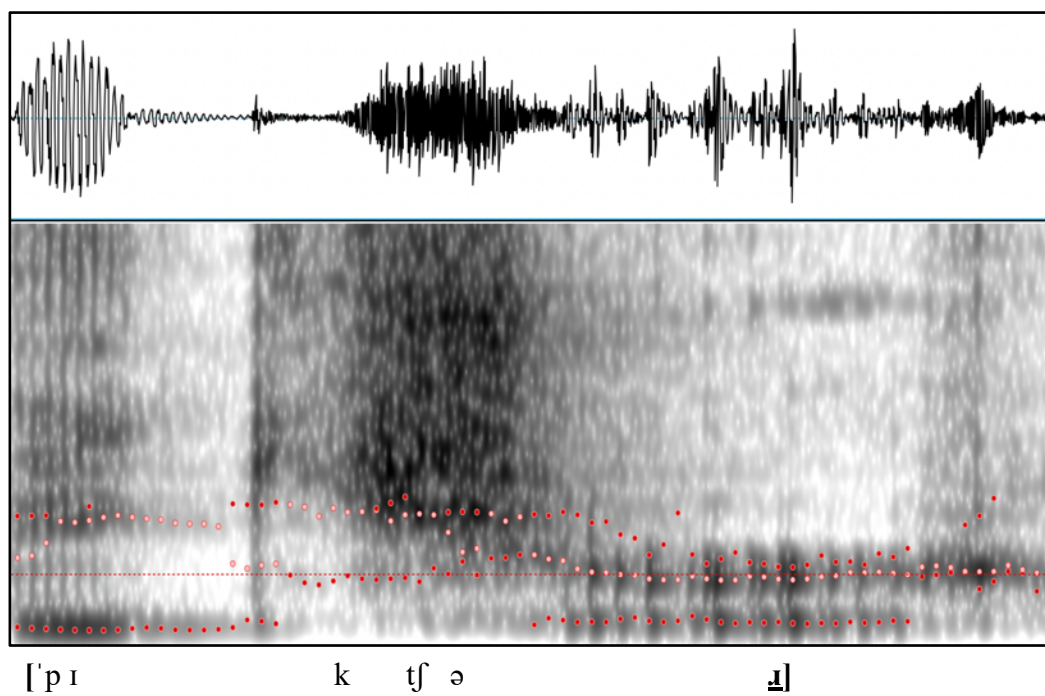


Figura 41. (Es moderno es) *pop art* (así): MA-4, M, 23

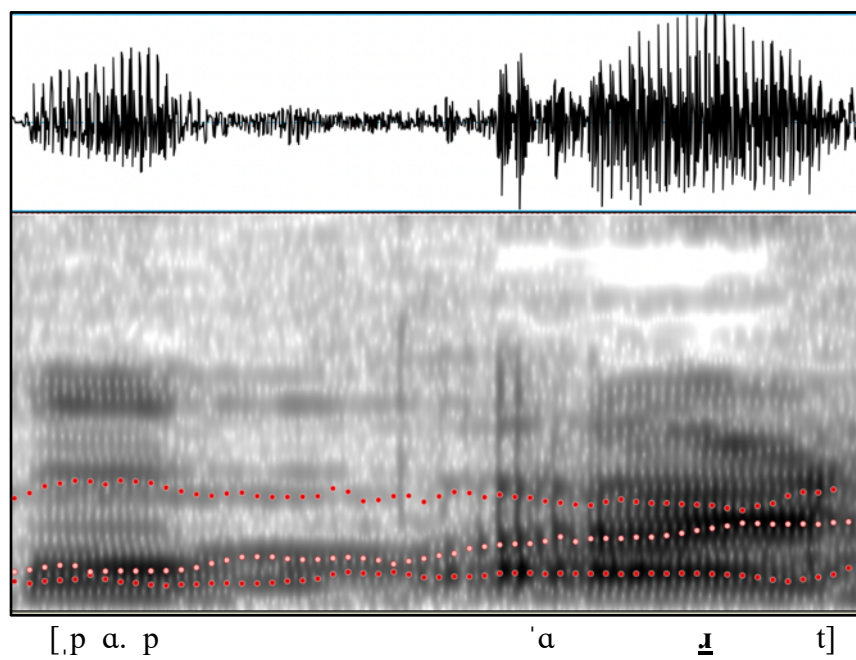


Figura 42. (Pides tus) *popcorns* (con extra queso): MA-6, M, 26

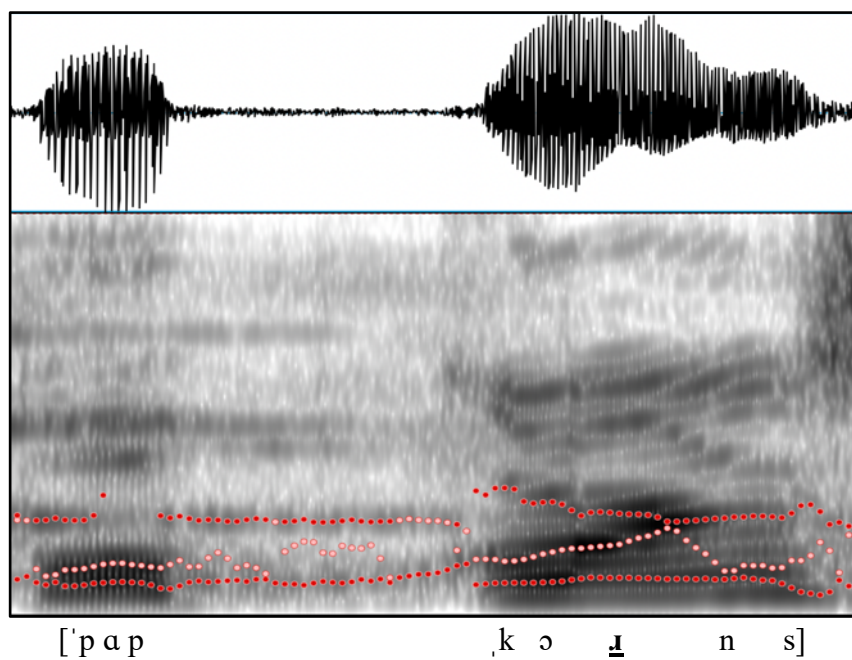


Figura 43. (Mis amigos son) *priceless* (para mí): Mx-10, M, 25

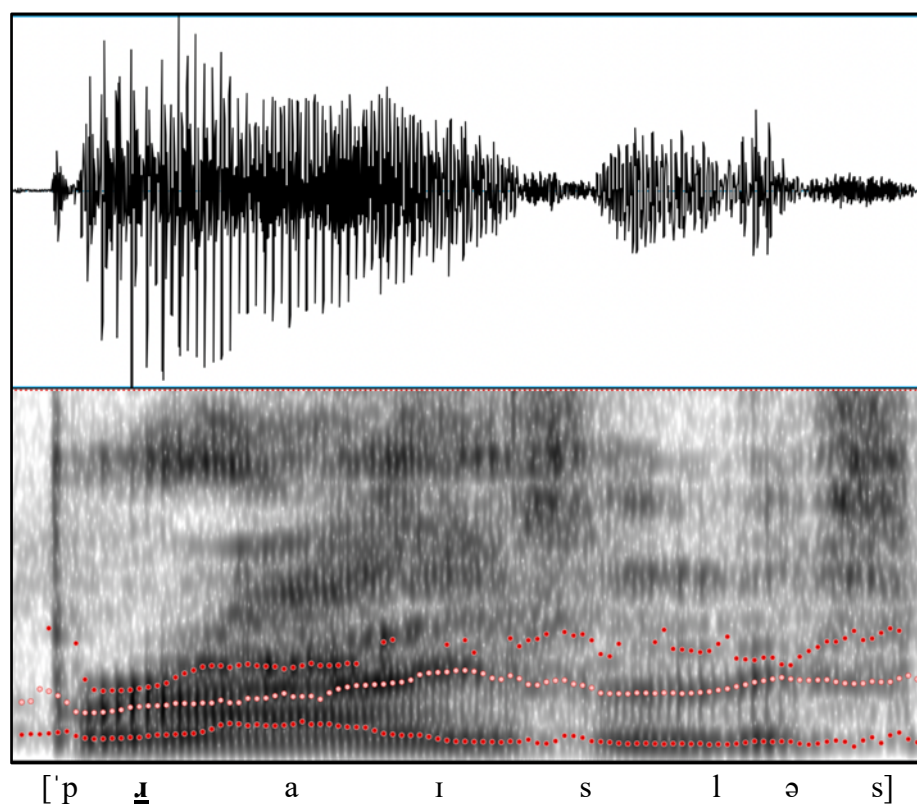


Figura 44. (Son bien) *random* (en ese resta): MA-7, H, 29

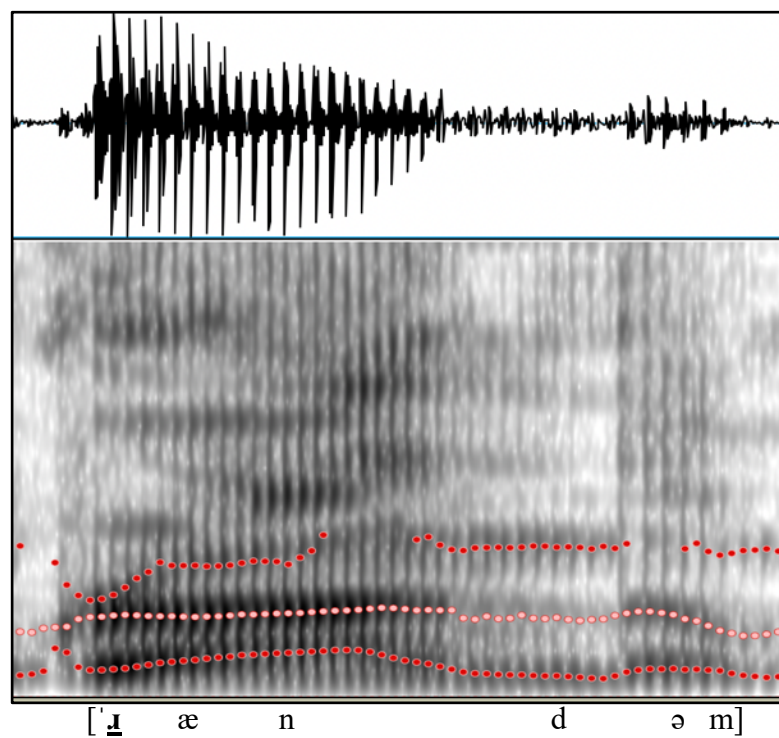


Figura 45. (Es un) **raper** (que tiene lyrics y muy buenas): MA-10, H, 24

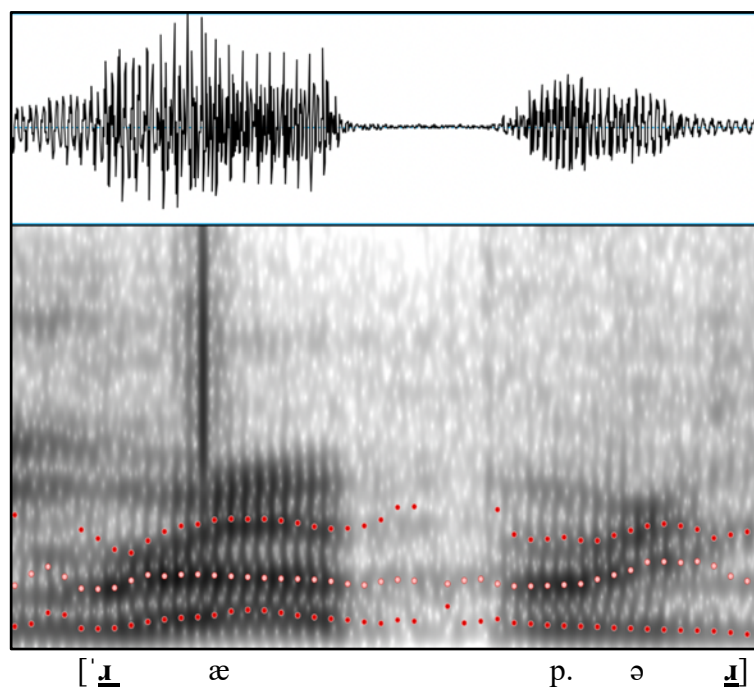


Figura 46. (La mente totalmente) *relax*: Mx-10, M, 25

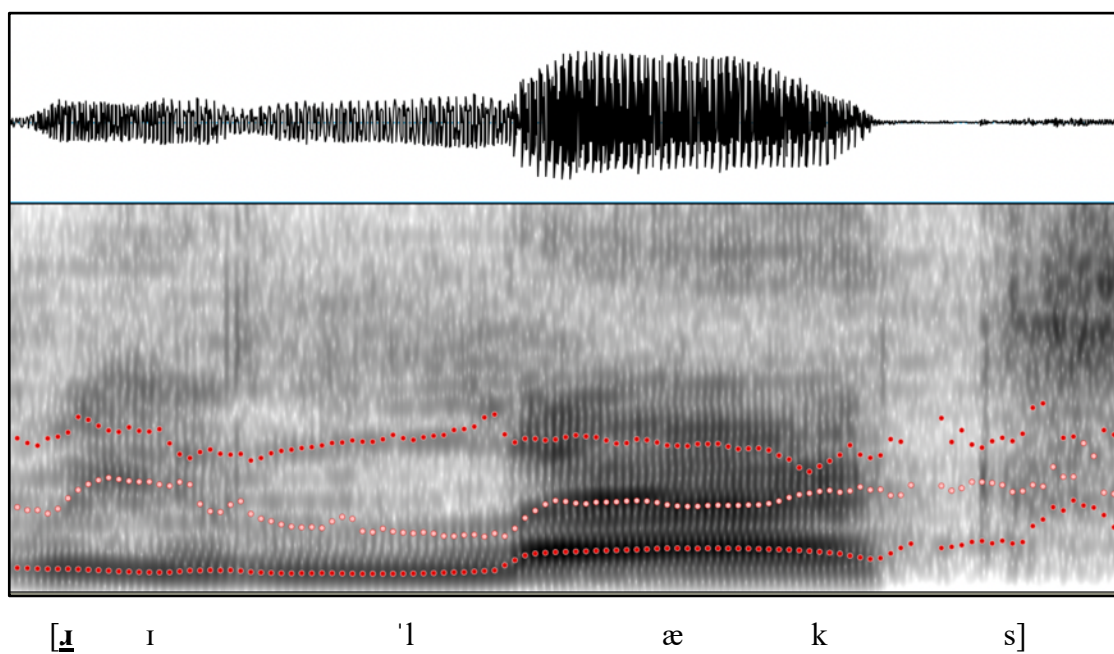


Figura 47. (¿Ya andamos) *ready* (para wachar el partido?): MA-7, H, 29

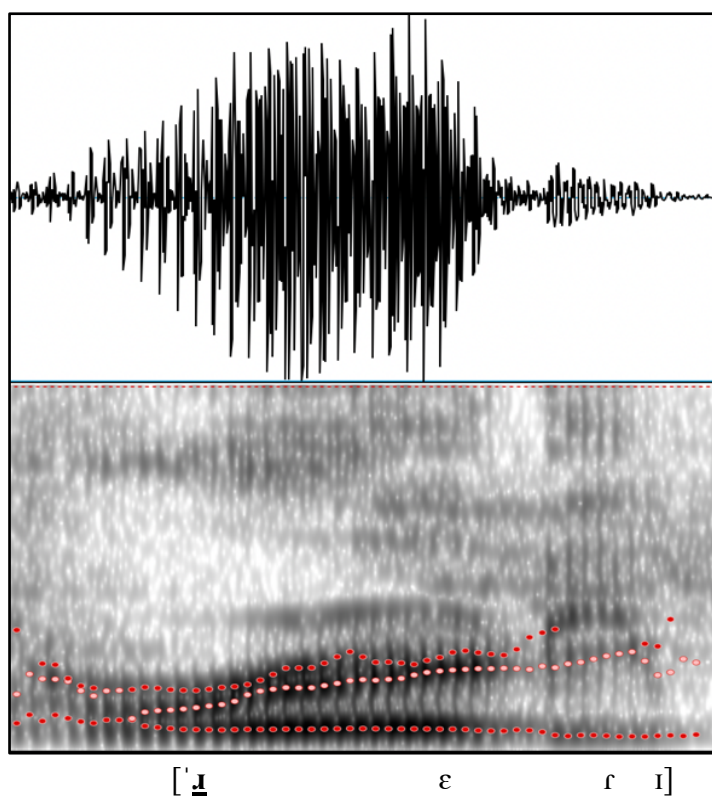


Figura 48. (La temporada va a estar) *relax* (ahorita): MA-9, H, 25

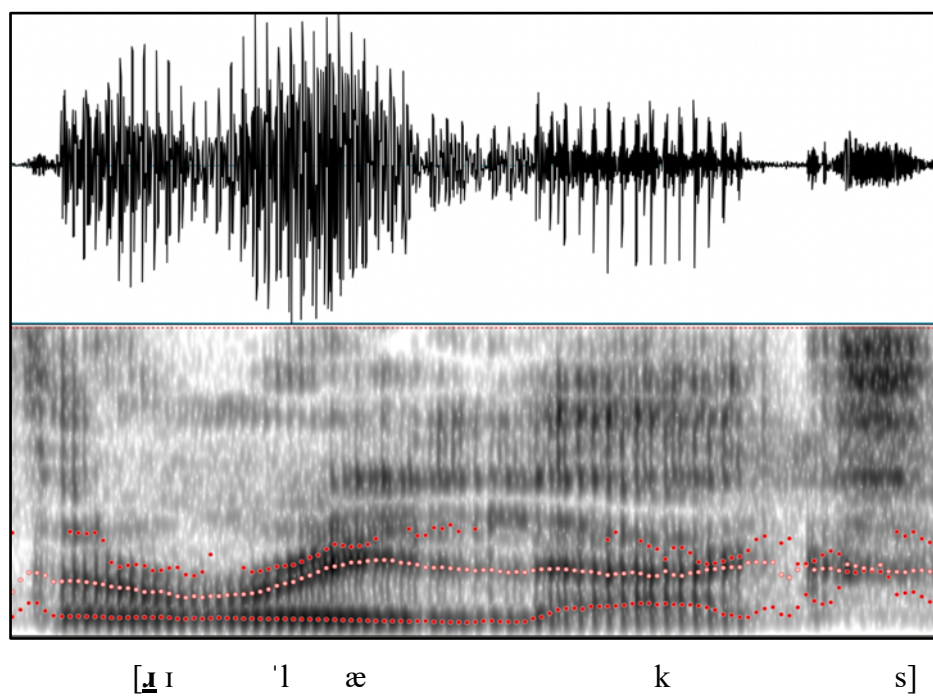


Figura 49. (Era super nice el) *resort* (donde fui): Mx-12, H, 27

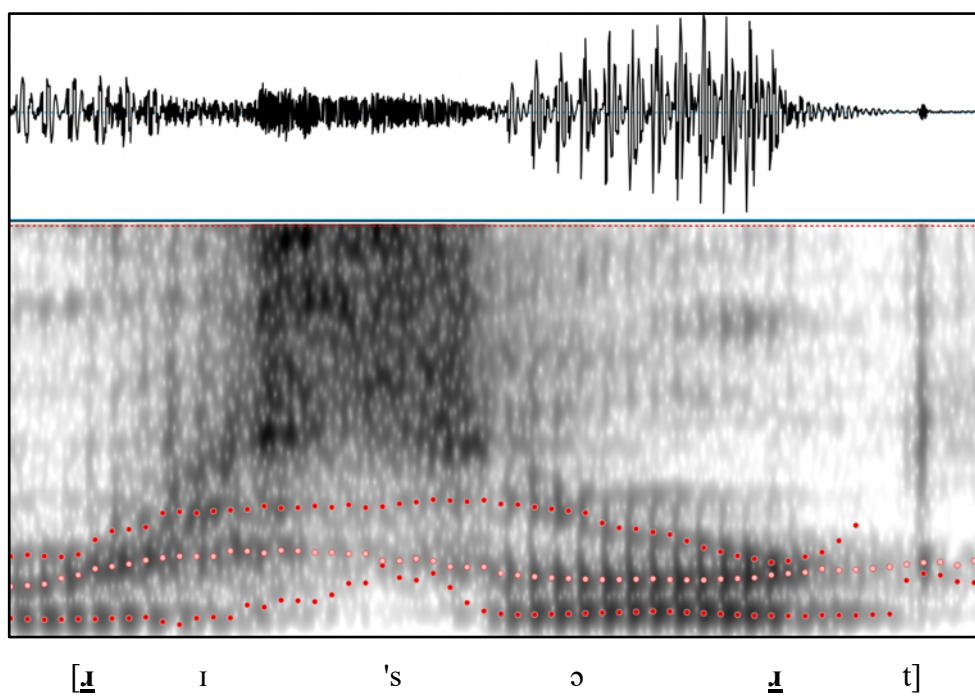


Figura 50. (Primero los) *reviews* (y me dices): Mx-5, H, 20

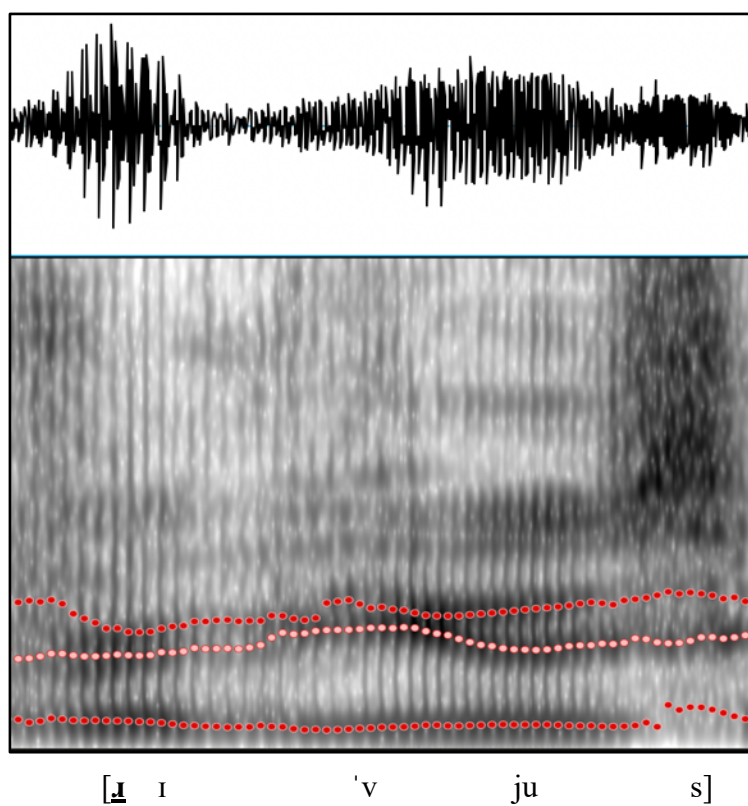


Figura 51. (Esos) *roasters* (son lo que tiene un café delicioso): Mx-8, M 23

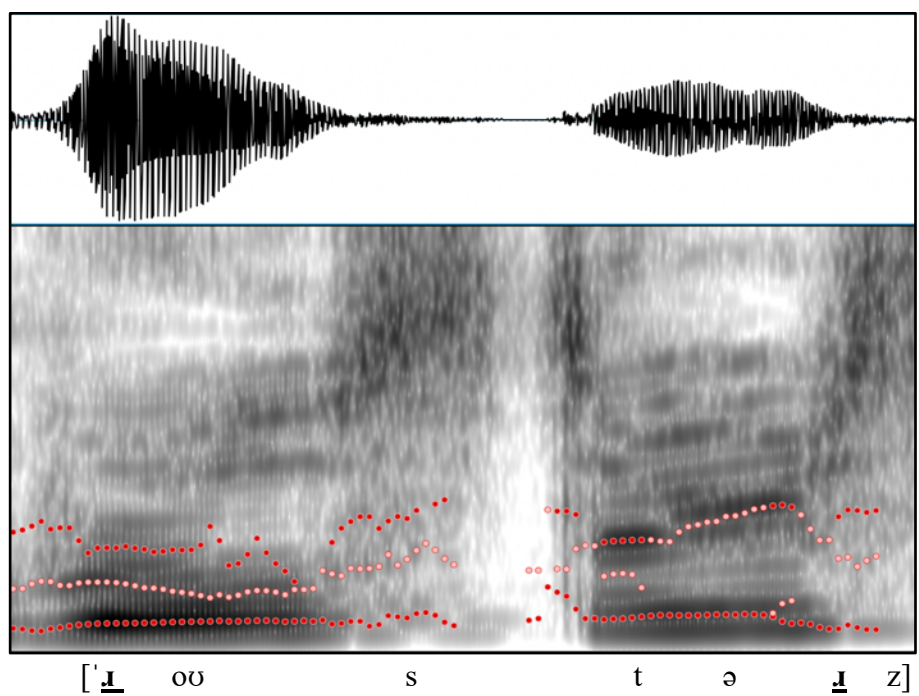


Figura 52. (Mi jefe el) *rocker* (sabía de música): MA-13, H, 26

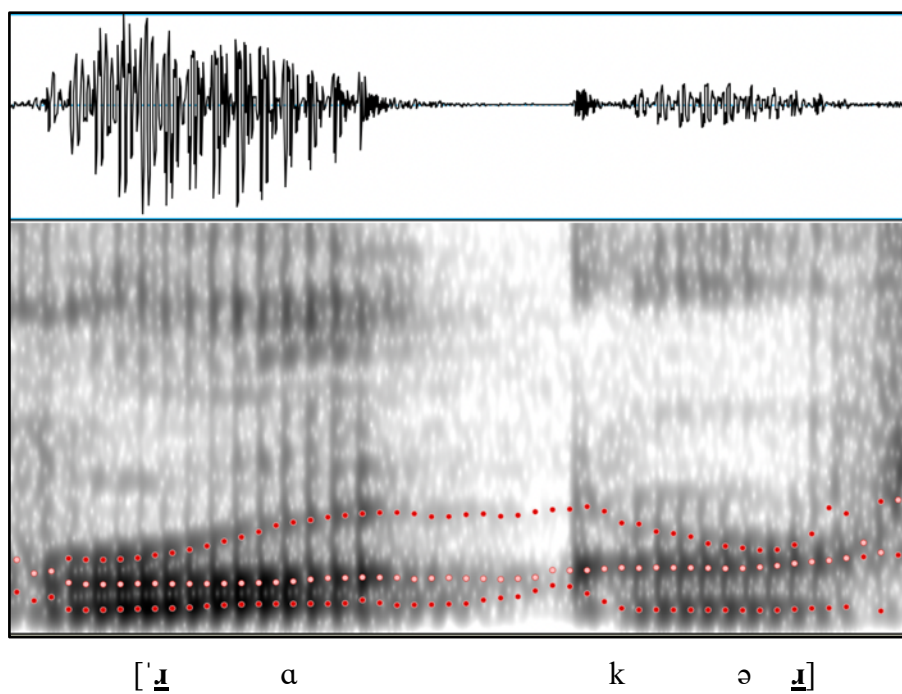


Figura 53. (Debería ser un) *sharpie* (bueno): Mx-14, M, 22

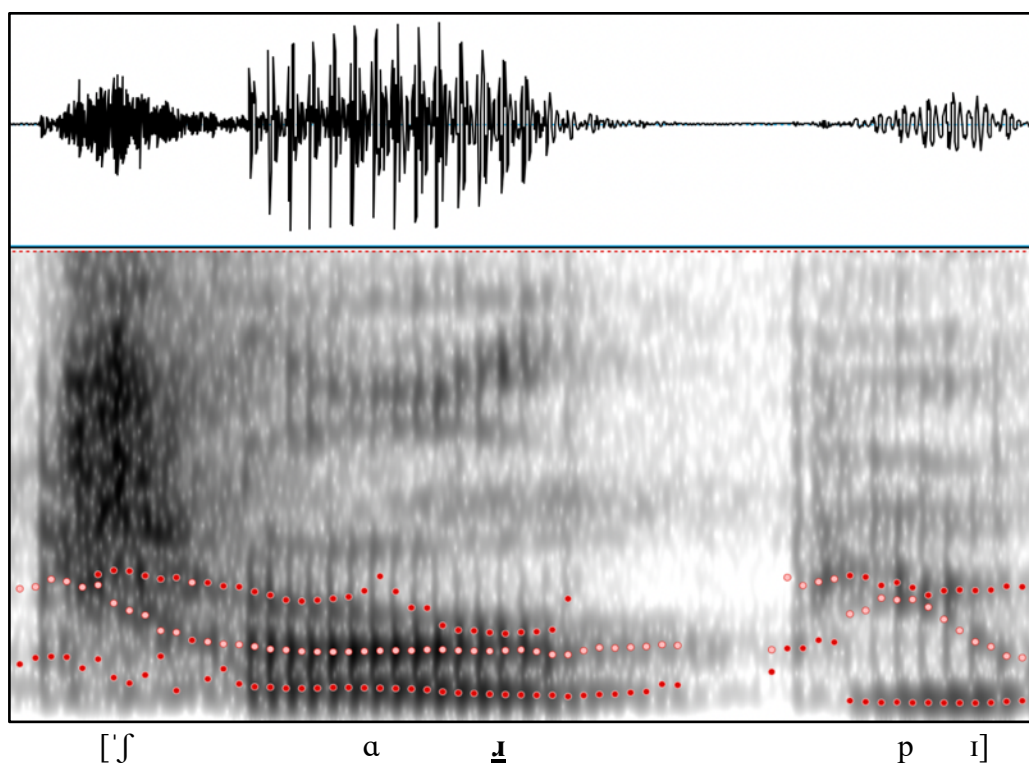


Figura 54. (Teníamos buen) *sponsor* (en aquél): MA-10, H, 24

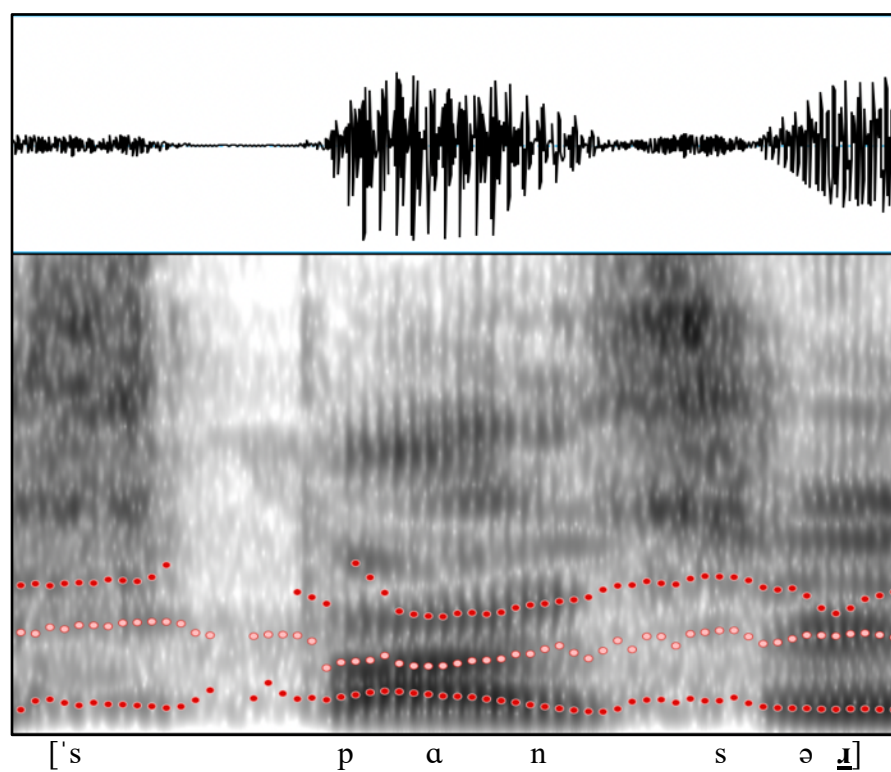


Figura 55. (El público) *target* (es el que te lo dice): Mx-4, H, 28

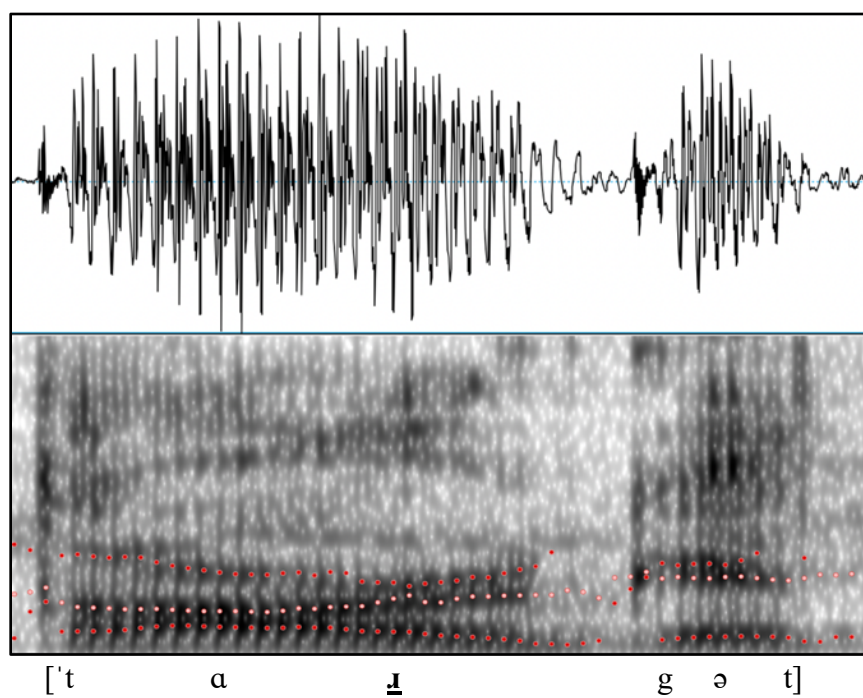


Figura 56.1 (Ese tema es bien) *underground* (para muchos): Mx-6, H, 23

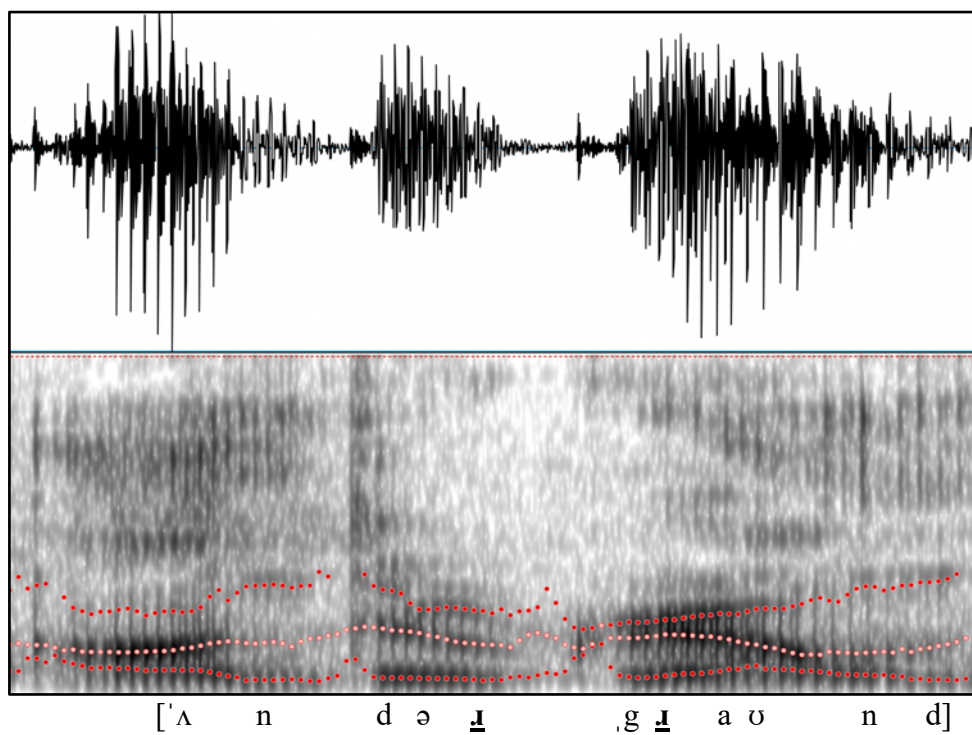


Figura 56.2 (Ese tema es bien) *underground* (para muchos): Mx-6, H, 23

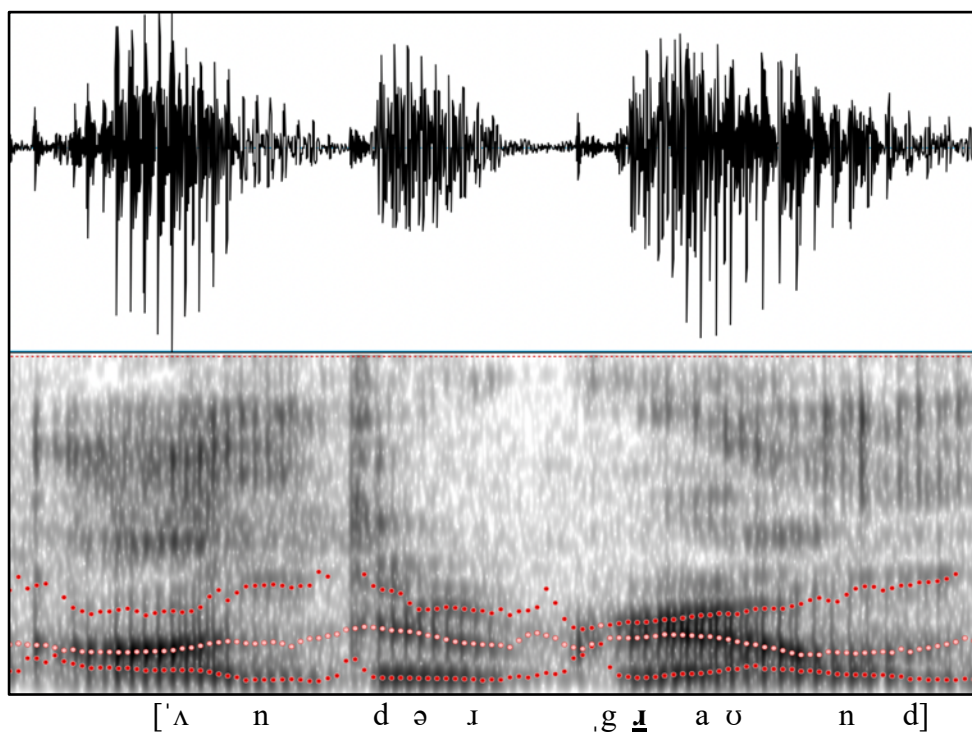


Figura 57. (Para el) *wallpaper* (que tiene): Mx-12, H, 27

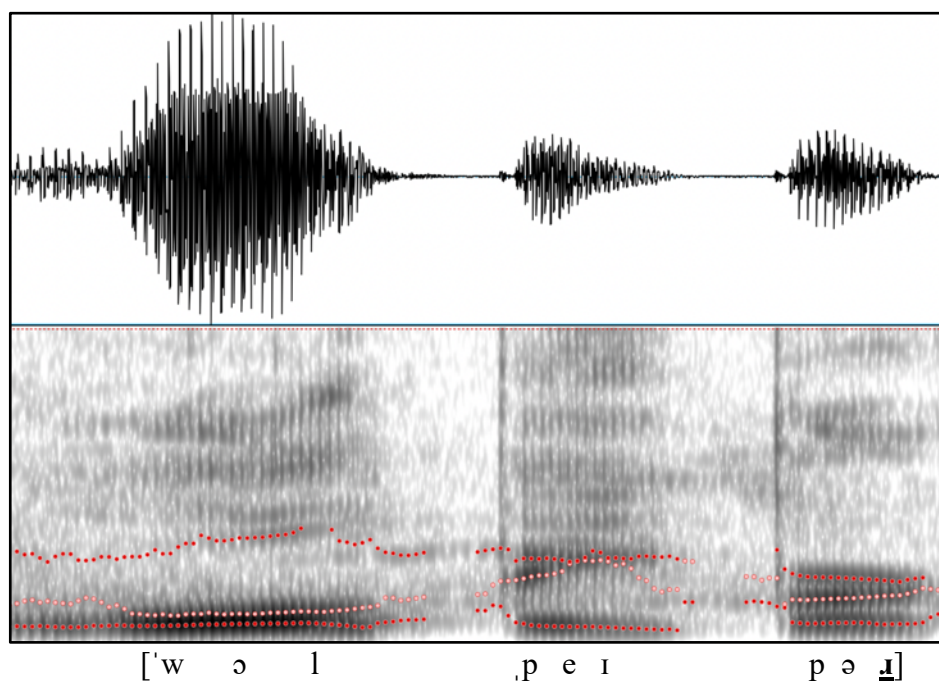
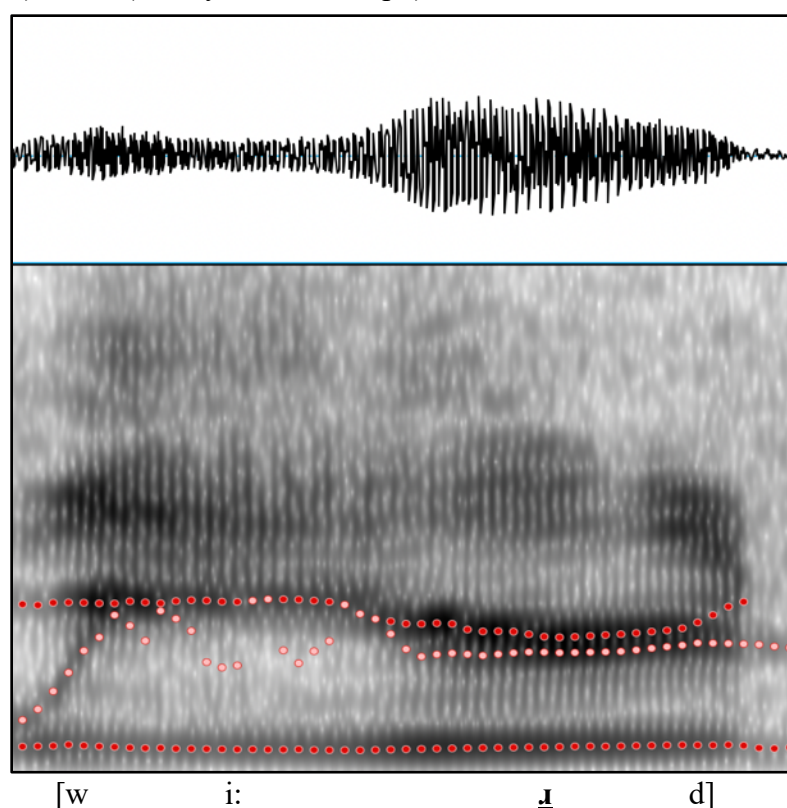


Figura 58. (Todo) *weird* (la mayoría del tiempo): Mx-10, M, 25



La tabla en (59) presenta un listado de anglicismos perceptualmente clasificados como no adaptados fonéticamente al español (AFNA), en los cuales se registró la ocurrencia del segmento rótico /ɹ/. Cada anglicismo se acompaña de su respectiva transcripción fonética, en la cual la consonante rótica objeto de análisis aparece destacada en negritas. Es importante señalar que algunos anglicismos se repiten en la lista debido a que presentan más de una realización rótica en su estructura fonológica, o bien, porque dichas realizaciones ocurren en diferentes contextos silábicos —ya sea como ataque o coda, en configuración simple o compuesta— como es el caso de *corner*, *performance* o *roasters*, entre otros. La tabla organiza la información acústica y contextual en columnas diferenciadas. Se indican de manera individual los valores promedio de los tres primeros formantes (F1, F2 y F3), así como la duración en milisegundos (ms), la posición silábica del segmento y el contexto segmental inmediato. La última columna proporciona información sociodemográfica del hablante: nacionalidad (‘Mx’ para mexicana/o y ‘MA’ para mexicoamericana/o), seguida del número asignado al participante, su sexo (‘M’ para mujer y ‘H’ para hombre) y su edad en años.

(59) Tabla resumen de las ocurrencias del sonido [ɪ] en los AFNA

Anglicismo AFNA	F1	F2	F3	Duración (ms)	Posición silábica	Contexto segmental	Identificación del participante
<i>Agree</i> [ə'gri:]	-532 -477	-1223 -1302	-1581 -1786	-0.026 -0.047	Ataque complejo	/g_i/	-MA-4, M, 23 -Mx-10, M, 25
<i>Approach</i> [ə'pɹaʊtʃ]	-453 -515	-1479 -1386	-1713 -1518	-0.24 -0.35	Ataque complejo	/p_ouʃ/	-MA-8, M, 24 -Mx-11, M, 27
<i>Background</i> ['bæk,ɡaʊnd]	-549 -451 -448 -517	-1327 -1566 -1404 -1351	-1956 -2125 -1684 -1722	-0.033 -0.021 -0.027 -0.042	Ataque complejo	/g_aʊnd/	-Mx-1, M, 22 -Mx-2, M, 23 -MA-7, H, 29 -MA-13, H, 26
<i>Beergarden</i> ['bi:ɪ]	-471 -389 -419	-1444 -1664 -1520	-1780 -2108 -1683	-104 -0.081 -0.098	Coda simple	/bi:_/	-Mx-12, H, 27 -MA-8, M, 24 -MA-3, H, 29
<i>Beergarden</i> [ɡaɪdən]	-554 -525 -501	-1478 -1403 -1380	-1529 -1712 -2115	-0.021 -0.053 -0.049	Coda simple	/ga:_/	-Mx-12, H, 27 -MA-8, M, 24 -MA-3, H, 29
<i>Border Patrol</i> [ˌbɔɪdɔɪ]	-482 -534 -498	-1313 -1356 -1484	-1622 -1621 -1784	-0.028 -0.044 -0.032	Coda simple	/bɔ:_/	-MA-5, H, 24 -Mx-5, H, 20 -MA-13, H, 26
<i>Border Patrol</i> [ˌbɔɪdɔɪ]	-445 -497 -582	-1252 -1380 -1421	-1608 -1614 -1765	-0.021 -0.027 -0.034	Coda simple	/dɔ:_/	-MA-5, H, 24 -Mx-5, H, 20 -MA-13, H, 26
<i>Border Patrol</i> [pə'tɪɔl]	-511 -612 -466	-1222 -1358 -1470	-1884 -1702 -1689	-0.022 -0.018 -0.025	Ataque complejo	/t_ɔl/	-MA-5, H, 24 -Mx-5, H, 20 -MA-13, H, 26
<i>Brunch</i> [brʌntʃ]	-565 -618 -583 -517	-1259 -1427 -1509 -1385	-1883 -1772 -1656 -1572	-0.025 -0.033 -0.029 -0.038	Ataque complejo	/b_ʌntʃ/	-Mx-8, M, 23 -Mx-14, M, 22 -Mx-3, M, 28 -MA-10, M, 25
<i>Call Center</i> ['kɔl,sentəɪ]	-449 -543 -488	-1159 -1512 -1330	-1428 -1737 -156	-0.031 -0.023 -0.035	Coda simple	/tə:_/	-MA-9, H, 25 -MA-12, M, 22 -Mx-13, H, 21
<i>Carpool</i> ['kaɪ,pʊl]	-644 -587 -621	-1513 -1788 -1704	-1995 -2113 -2018	-0.046 -0.037 -0.049	Coda simple	/ka:_/	-MA-11, M, 25 -MA-12, M, 22 -MA-14, M, 29
<i>Cheers</i> [ʃi:ɪs]	-422 -470 -455	-1507 -1604 -1517	-2877 -2517 -2489	-0.079 -0.102 -0.087	Coda complejo	/ʃi:_s/	-MA-4, M, 23 -MA-6, M, 26 -Mx-3, M, 28
<i>Concert</i> ['kənsə.t]	-440 -396 -451 -511	-1391 -1340 -1485 -1616	-1790 -1675 -1622 -1713	-0.046 -0.037 -0.042 -0.048	Coda compleja	/sə_t/	-Mx-14, M, 22 -Mx-4, H, 28 -MA-5, H, 24 -MA-6, M, 26
<i>Confort</i> ['kənfə.t]	-506	-1164	-1580	-0.032	Coda compleja	/fə_t/	-MA-2, H, 25

<i>Core</i> ['kɔɪ]	-556 -483 -547 -572	-1078 -1229 -1340 -1181	-1564 -1613 -1538 -1429	-0.066 -0.057 -0.068 -0.035	Coda simple		-Mx-5, H, 20 -MA-2, H, 25 -MA-11, M, 25 -Mx-14, M, 22
<i>Coresystem</i> ['kɔɪ.sɪstəm]	-467 -521	-1119 -1352	-1539 -1528	-0.034 -0.041	Coda simple	/kɔ_ /	-MA-2, H, 25 -MA-11, M, 25
<i>Corner</i> ['kɔ.məɪ]	-461 -470 -457	-1139 -1698 -1214	-1447 -2269 -1583	-0.044 -0.030 -0.035	Coda simple	/kɔ_ /	-Mx-12, H, 27 -MA-5, H, 24 -Mx-13, H, 21
<i>Corner</i> ['kɔ.məɪ]	-485 -425 -502	-1484 -1451 -1510	-1742 -1783 -1622	-0.028 -0.035 -0.032	Coda simple	/nə_ /	-Mx-12, H, 27 -MA-5, H, 24 -Mx-13, H, 21
<i>Crazy</i> ['kreɪzɪ]	-534 -630 -609	-1487 -1523 -1577	-2460 -2111 -2315	-0.044 -0.035 -0.047	Ataque complejo	/k_eɪ/	-Mx-9, M, 22 -MA-8, M, 24 -MA-6, M, 26
<i>Creepy</i> ['kri:pi]	-415 -527 -413	-1353 -1486 -1402	-1830 -1915 -1893	-0.040 -0.042 -0.035	Ataque complejo	/'k_i:/	-MA-5, H, 24 -Mx-10, M, 25 -MA-10, H, 24
<i>Crunchy</i> ['kɹʌntʃɪ]	-665 -509 -623	-1352 -1245 -1641	-1773 -1693 -2106	-0.023 -0.036 -0.038	Ataque complejo	/k_ʌn/	-Mx-5, H, 20 -Mx-13, H, 21 -MA-14, M, 29
<i>Crush</i> ['kɹʌʃ]	-784 -625 -681 -627	-1294 -1387 -1455 -1489	-1714 -1766 -1632 -1770	-0.045 -0.051 -0.047 -0.036	Ataque complejo	/k_ʌʃ/	-Mx-5, H, 20 -Mx-12, H, 27 -MA-12, M, 22 -Mx-14, M, 22
<i>Curly</i> ['kɜ:li]	-404 -447 -401	-1379 -1389 -1366	-1692 -1595 -1673	-0.051 -0.058 -0.046	Coda simple	/kɜ_ /	-Mx-6, H, 23 -Mx-2, M, 23 -Mx-11, M, 27
<i>Customer</i> (Service) [.kʌstəməɪ]	-541 -422 -612 -558	-1344 -1306 -1372 -1439	-1741 -1521 -1710 -1627	-0.028 -0.029 -0.033 -0.044	Coda simple	/mə_ /	-Mx-11, M, 27 -MA-5, H, 24 -MA-6, M, 26 -Mx-14, M, 22
<i>Customer</i> <i>Service</i> ['sɛɪvəs]	-549 -481 -513 -563	-1812 -1415 -1745 -1681	-2058 -1662 -2280 -2179	-0.035 -0.034 -0.042 -0.045	Coda simple	/sɛ_ /	-Mx-11, M, 27 -MA-5, H, 24 -MA-6, M, 26 -Mx-14, M, 22
<i>Dark</i> [daɪk]	-531 -562 -645	-1326 -1523 -1498	-1715 -1804 -1733	-0.032 -0.028 -0.025	Coda compleja	/da_k/	-MA-13, H, 26 -Mx-10, M, 25 -Mx-14, M, 22
<i>Drinks</i> [dɪŋks]	-443 -536 -491 -423	-1218 -1465 -1388 -1306	-1751 -1641 -1822 -1714	-0.053 -0.048 -0.064 -0.057	Ataque complejo	/d_ɪŋks /	-Mx-3, M, 28 -Mx-1, M, 22 -MA-11, M, 25 -MA-13, H, 26
<i>Earphones</i> ['i:ɪ.fəʊns]	-457	-1296	-1683	-0.042	Coda simple	/'i:_ /	-Mx-6, H, 23
<i>Farty</i>	-512	-1455	-1671	-0.046	Coda	/'fɑ_ /	-MA-11, M, 25

['fau:ti]	-580	-1487	-1636	-0.040	simple		-Mx-7, H, 28
<i>Folder</i> ['fɒldə]	-455 -443	-1248 -1330	-1587 -1622	-0.040 -0.036	Coda simple	/də_ /	-Mx-3, M, 28 -MA-12, M, 22
<i>Foodtrucks</i> ['fud, tɪɹks]	-492 -544 -517 -565 -561	-1228 -1341 -1508 -1745 -1821	-1723 -1780 -1826 -2292 -2037	-0.020 -0.028 -0.019 -0.026 -0.022	Ataque complejo	/t_ɹks/	-Mx-7, H, 28 -Mx-2, M, 23 -MA-2, H, 25 -MA-12, M, 22 -Mx-14, M, 22
<i>Freestyler</i> ['fii:]	-414	-1667	-2118	-0.058	Ataque complejo	/ 'f_i:/	-Mx-2, M, 23
<i>Frestyler</i> [,stailə]	-552	-1868	-2044	-0.077	Coda simple	/lə_ /	-Mx-2, M, 23
<i>Freeway</i> ['fii:wei]	-477	-1263	-1688	-0.036	Ataque complejo	/f_i:/	-MA-1, H, 29
<i>Fresh</i> [fɪɛʃ]	-478	-1374	-1630	-0.027	Ataque complejo	/f_ɛʃ/	-MA-8, M, 24
<i>Green card</i> ['gri:n]	-416 -422 -479	-1357 -1432 -1450	-1818 -2060 -2241	-0.032 -0.024 -0.044	Ataque complejo	/g_i:n/	-Mx-12, H, 27 -MA-7, H, 29 -MA-1, H, 29
<i>Green card</i> [,kaɪd]	-514 -533 -528	-1355 -1225 -1388	-1764 -1673 -1619	-0.019 -0.021 -0.026	Coda compleja	/ka_d/	-Mx-12, H, 27 -MA-7, H, 29 -MA-1, H, 29
<i>Harvest</i> ['haɪβəst]	-558 -517	-1481 -1511	-1805 -1770	-0.032 -0.045	Coda simple	/ha_ /	-MA-3, H, 29 -MA-14, M, 29
<i>Hater</i> ['heɪrə]	-554	-1179	-2184	-0.031	Coda simple	/rə_ /	-Mx-10, M, 25
<i>Jerseys</i> ['dʒɛɹɪsɪs]	-403	-1811	-2079	-0.039	Coda simple	/dʒɛ_ /	-MA-5, H, 24
<i>Keyboard</i> ['ki:, bɔɪd]	-655	-1803	-2176	-0.033	Coda compleja	/bɔ_d/	-Mx-8, M, 23 -MA-8, M, 24
<i>Manager</i> ['mænəʒə]	-478 -519 -533 -492	-2072 -1681 -1527 -1773	-3342 -1784 -1812 -2121	-0.042 -0.036 -0.034 -0.029	Coda simple	/ʒə_ /	-MA-14, M, 29 -Mx-3, M, 28 -Mx-10, M, 25 -MA-11, M, 25
<i>Marketing</i> ['maɪkətɪŋ]	-498 -474 -526	-1268 -1314 -1571	-1704 -1772 -1754	-0.064 -0.051 -0.048	Coda simple	/ma_ /	-MA-5, H, 24 -MA-10, H, 24 -Mx-14, M, 22
<i>Offroad</i> ['afɪəʊd]	-513 -485 -447	-976 -1238 -1314	-1470 -1521 -1533	-0.043 -0.055 -0.048	Ataque simple	/_əʊd/	-MA-1, H, 29 -MA-8, M, 24 -MA-9, H, 25
<i>Parking</i> ['paɪkɪŋ]	-711 -680 -495 -623	-1740 -1651 -1457 -1682	-2196 -2145 -1880 -1915	-0.047 -0.035 -0.051 -0.038	Coda simple	/ 'pa_ /	-MA-12, M, 22 -Mx-8, M, 23 -Mx-13, H, 21 -MA-4, M, 23

<i>Performance</i> [pə'fɔ:məns]	-709 -646 -614 -710	-1404 -1452 -1551 -1567	-1468 -1395 -1456 -1632	-0.031 -0.024 -0.043 0.047	Coda simple	/pə_/	-MA-7, H, 29 -MA-2, H, 25 -MA-10, H, 24 -MA-12, M, 22
<i>Performance</i> [pə'fɔ:məns]	-621 -581 -577 -606	-1230 -1383 -1367 -1495	-1255 -1225 -1395 -1193	-0.034 -0.026 -0.022 -0.037	Coda simple	/fə_/	-MA-7, H, 29 -MA-2, H, 25 -MA-10, H, 24 -MA-12, M, 22
<i>Picture</i> ['pɪktʃə]	-586 -699 -670	-1463 -1359 -1577	-1720 -1762 -1614	-0.058 -0.033 -0.064	Coda simple	/tʃə_/	-Mx-11, M, 27 -MA-13, H, 26 -Mx-8, M, 23
<i>Pop art</i> [.pəp'ɑ:t]	-679	-1742	-2143	-0.037	Coda compleja	/ɑ:/	-MA-4, M, 23
<i>Popcorns</i> ['pəp.kɔ:ns]	-729	-1429	-1930	-0.069	Coda compleja	/kɔ:_ns/	-MA-6, M, 26
<i>Priceless</i> ['praɪsləs]	-619 -575	-1238 -1349	-1563 -1662	-0.058 -0.036	Ataque complejo	/p_ɑ:/	-Mx-10, M, 25 -Mx-14, M, 22
<i>Random</i> ['rændəm]	-520 -568 -479 -531 -532 -472	-1405 -1606 -1466 -1228 -1652 -1310	-1846 -1920 -1745 -1640 -2044 -1722	-0.041 -0.033 -0.037 -0.055 -0.029 -0.034	Ataque simple	/_æn/	-MA-7, H, 29 -Mx-10, M, 25 -MA-9, H, 25 -MA-10, H, 24 -MA-11, M, 25 -MA-2, H, 25
<i>Raper</i> ['ræpə]	-468 -487 -492 -453	-1282 -1308 -1097 -1316	-1839 -1623 -1588 -1721	-0.022 -0.045 -0.078 -0.037	Ataque simple	/_æ/	-MA-10, H, 24 -Mx-2, M, 23 -MA-5, H, 24 -MA-10, H, 24
<i>Raper</i> ['ræpə]	-397 -519 -410 -467	-1582 -1447 -1671 -1568	-1886 -1751 -2006 -1832	-0.050 -0.038 -0.034 -0.047	Coda simple	/pə_/	-MA-10, H, 24 -Mx-2, M, 23 -MA-5, H, 24 -MA-10, H, 24
<i>Ready</i> ['rɛɪ]	-517 -544	-1202 -1318	-1610 -1721	-139 -0.085	Ataque simple	/_ɛ/	-MA-7, H, 29 -MA-10, H, 24
<i>Relax</i> [ɪ'læks]	-454 -478	-1211 -1711	-1668 -2136	-0.058 -0.035	Ataque simple	/_ɪ/	-MA-9, H, 25 -Mx-10, M, 25
<i>Resort</i> [ɪ'sɔ:ɪt]	-394 -413	-1131 -1248	-1638 -1572	-0.035 -0.047	Ataque simple	/_ɪ/	-Mx-12, H, 27 -Mx-3, M, 28
<i>Resort</i> [ɪ'sɔ:ɪt]	-457 -466	-1244 -1440	-1523 -1655	-0.022 -0.019	Coda compleja	/sɔ:_t/	-Mx-12, H, 27 -Mx-3, M, 28
<i>Reviews</i> [ɪ'vjus]	-472 -628 -639	-1527 -1346 -1278	-1902 -1708 -1651	-0.057 -0.064 -0.033	Ataque simple	/_ɪ/	-Mx-5, H, 20S -Mx-10, M, 25 -Mx-13, H, 21
<i>Roasters</i> ['rəʊstəɪz]	-523 -577	-1297 -1310	-1920 -1684	-0.036 -0.024	Ataque simple	/_əʊs/	-Mx-8, M, 23 -Mx-6, H, 23
<i>Roasters</i> ['rəʊstəɪz]	-488 -462	-1928 -1703	-2608 -1889	-0.022 -0.038	Coda compleja	/tə:_z/	-Mx-8, M, 23 -Mx-6, H, 23

<i>Rocker</i> ['ɹɒkəɹ]	-494 -473 -584 -552	-1168 -961 -1368 -1319	-1540 -1502 -1667 -1621	-0.043 -0.078 -0.026 -0.051	Ataque simple	/_ɑ/	-MA-13, H, 26 -MA-2, H 25 -Mx-13, H, 21 -Mx-14, M, 22
<i>Rocker</i> ['ɹɒkəɹ]	-460 -416 -432	-1314 -1478 -1481	-1645 -1727 -1623	-0.015 -0.026 -0.039	Coda simple	/kə_/	-MA-13, H, 26 -MA-2, H 25 -Mx-13, H, 21
<i>Sharpie</i> ['ʃaɹpɪ]	-466 -453 -514	-1295 -1382 -1410	-1526 -1533 -1590	-0.041 -0.045 -0.036	Coda simple	/ʃə_/	-Mx-14, M, 22 -MA-9, H, 25 -Mx-11, M, 27
<i>Sponsor</i> ['spənsəɹs]	-422 -442	-1646 -1318	-2193 -1449	-0.058 -0.027	Coda compleja	/sə_s/	-MA-10, H, 24 -MA-5, H, 24
<i>Target</i> ['tɑɹɡət]	-494 -475 -588 -512 -498	-1361 -1366 -1479 -1528 -1566	-1799 -1618 -1945 -1833 -1821	-0.046 -0.031 -0.066 -0.049 -0.055	Coda simple	/tə_/	-Mx-4, H, 28 -MA-5, H, 24 -MA-11, M, 25 -Mx-13, H, 21 -Mx-14, M, 22
<i>Underground</i> ['ʌndəɹ,ɡɹaʊnd]	-426 -510 -496 -433	-1241 -1244 -1356 -1141	-1988 -1743 -1935 -1683	-0.042 -0.039 -0.034 -0.031	Coda simple	/də_/	-Mx-6, H, 23 -MA-7, H, 29 -Mx-10, M, 25 -Mx-12, H, 27
<i>Underground</i> ['ʌndəɹ,ɡɹaʊnd]	-487 -527 -502 -548	-1404 -1451 -1489 -1580	-1744 -1885 -1991 -1884	-0.044 -0.051 -0.035 -0.028	Ataque complejo	/g_aʊnd/	-Mx-6, H, 23 -MA-7, H, 29 -Mx-10, M, 25 -Mx-12, H, 27
<i>Wallpaper</i> ['wɒl,peɪpəɹ]	-485 -443	-1259 -1277	-1583 -1745	-0.033 -0.054	Coda simple	/pə_/	-Mx-12, H, 27- --MA-13, H, 26
<i>Weird</i> [wi:ɹd]	-438 -442	-1927 -1381	-2233 -1755	-101 -0.054	Coda compleja	/wi:_d/	-Mx-10, M, 25 -Mx-5, H, 20

Con base en las observaciones de la Figura 1 a la Figura 58, junto a la información de la tabla en (60), se destaca lo siguiente respecto a la ocurrencia del sonido [ɹ] del inglés. Primeramente, se observó una notable variabilidad en las propiedades acústicas de las consonantes róticas analizadas; particularmente, en lo que respecta a los tres primeros formantes. Si bien algunas ocurrencias presentaron valores cercanos a los promedios teóricos reportados para el sonido /ɹ/ (F1: 355 hercios, F2: 1201 hercios y F3: 1682 hercios) (Hashi et al., 2002, p. 12; Villafaña et al., 2008, p. 65), otras manifestaron desviaciones considerables, con incrementos sustanciales en los promedios de valores de formantes. A pesar de esta variación, la mayoría de los espectrogramas revelaron un descenso en la trayectoria del tercer formante (F3), acercándose

al segundo formante (F2), lo cual constituye una característica acústica como la del sonido alveolar aproximante /ɹ/. En los casos en que el F3 presentó valores significativamente elevados, es plausible atribuir dicha variación a factores individuales de producción. Uno de estos factores podría ser la hiperarticulación, entendida como una intensificación articulatoria que implica un mayor grado de posterioridad lingual, lo cual puede influir en el desplazamiento tanto del F3 como del F2 (*Ibidem*, p. 15; *Ibidem*, p. 66). Asimismo, la influencia de las representaciones fonológicas de la lengua materna (L1) —en este caso, el español— emerge como un factor relevante. Específicamente, las realizaciones de las consonantes róticas [r] y [ɹ] en el inventario fonológico del español, las cuales exhiben valores de F3 que frecuentemente superan los 2000 hercios, podría interferir en la producción precisa del sonido [ɹ] en ciertos contextos, generando realizaciones divergentes respecto a los patrones esperados en el *Inglés Americano General*.

Respecto a la existencia de alguna fase de silencio que perfila en ciertos contexto dicha unidad segmental rótica, las figuras mostraron cómo el aire es retenido ligeramente pese a que los articuladores teóricamente se aproximan. Algunas Figuras como *approach* [ə'pɹoʊtʃ] (Figura 2), *call center* ['kɔl,sentəɹ] (Figura 7), *creepy* ['kri:pi] (Figura 16), *green card* ['ɡri:n,kɑɪd] (Figura 30) y *marketing* ['maɪketɪŋ] (Figura 36) evidenciaron la producción de dicha fase silenciosa muy breve en diversas posiciones silábicas. Estas manifestaciones acústicas podrían considerarse parte del perfil fonético característico de la consonante aproximante /ɹ/ en inglés (Hagiwara, 2009). No obstante, en otros casos analizados no se evidenció la presencia del descenso en el F3 ni de la interrupción sonora asociada a este tipo de realización. En tales instancias, la sonoridad de los segmentos adyacentes al sonido rótico pareció inhibir la pausa característica de la barra de sonoridad, lo que sugiere que el entorno fonológico inmediato ejerce una influencia significativa sobre la configuración acústica del segmento. Así, la variabilidad observada en la realización de /ɹ/ no solo puede atribuirse a factores articulatorios individuales, sino también a condicionamientos fonológicos que afectan directamente su manifestación dentro del espectrograma. Por ejemplo, en la Figura 10 con *concert* ['kɒnsəɹt] se evidenció un descenso notable en la sonoridad del F3. Posiblemente lo anterior se deba a la posición coda de [ɹ] y la presencia de un sonido sordo [t] posterior. En contraste, la Figura 16 con *creepy* ['kri:pi] mostró un ascenso del F3, probablemente por encontrarse en un ataque complejo dentro de una sílaba tónica. En el caso de la Figura 17 con *crush* ['kɹʌʃ], se evidenció que el F3 no seguía una línea continua; sino que, momentáneamente, se aproximaba al F2 antes de desaparecer. Por último, la Figura 35 con *manager* ['manæɹ] registró

un F3 para [ɹ] de 3342 hercios. Este valor representa una elevación significativa en la frecuencia del tercer formante (F3), lo cual incrementa de manera notable la distancia con respecto al segundo formante (F2). Es plausible considerar que dicha configuración acústica se haya visto influida por la presencia de los segmentos precedentes [ʒ] y [ə], ambos caracterizados por su sonoridad. Incluso en posición átona, la coarticulación con estos segmentos puede haber generado un efecto de arrastre articulatorio modificando la realización del sonido rótico esperado.

En muchos casos, la aproximación del F3 al F2 en el sondio [ɹ] se observa predominantemente cuando este se encuentra en posición de coda. La finalización de una sílaba parece ser un factor fonológico que favorece dicha convergencia entre formantes. Probablemente lo anterior se deba a las características acústicas propias del cierre de una secuencia segmental. Sin embargo, esta tendencia no es universal. En otros contextos de coda, el F3 puede mostrar un comportamiento ascendente en lugar de descender, como se evidencia en la segunda sílaba de la Figura 2 con *approach* [ə'pɹoʊtʃ] y en la primera sílaba de la Figura 10 con *concert* [kənsəɹt]. En ambos casos, el F3 presenta frecuencias altas, incluso en posición de coda. Adicionalmente, la Figura 21 con *dark* [dɑrk] exhibe que la consonante [ɹ] aparece en posición de coda seguido de la consonante sorda /k/. Este contexto segmental tampoco refleja un descenso del F3. A pesar de que /ɹ/ posee una sonoridad mayor en comparación con /k/ (Parker, 2002, p. 193), la consonante velar oclusivo mantiene una frecuencia elevada en el F3. Esta particularidad contrasta con la *Secuencia de Sonoridad* descrita en §3.3.6.1 donde los segmentos líquidos suelen ser más sonoros que los oclusivos sordos (*Ibidem*, p. 193). Por su parte, en contextos de ataque complejo el comportamiento del F3 puede variar aún más. Por ejemplo, en la Figura 22 con *drink* [dɪŋk] se evidencia cómo el F3 se aproxima al F2 durante la realización de una aproximante [ɹ]. Sin embargo, en otros ejemplos, el F3 experimenta cambios abruptos, una fase de silencio inesperada. Por ejemplo, la figura (28) con *fresh* [fɹɛʃ]. En este caso, durante la transición del sonido rótico al vocálico [ɛ], el tercer formante muestra un cambio repentino, destacando la cercanía del F3 al F2 justo antes de la articulación del segmento vocálico. Igualmente, la Figura 22 con *drink* [dɪŋk] donde [ɹ] se encuentra en contexto de ataque complejo, se evidencia que la línea secuencial del tercer formante se aproxima al del F2 justo cuando se produce una aproximante [ɹ]. O, contrariamente a la posición silábica, algunos casos de ataque complejo presentan un cambio abrupto en el F3 tal como se muestra en la Figura 28 *fresh* [fɹɛʃ] donde durante la transición de la consonante rótica la realización vocálica [ɛ]. En este último caso, el cambio repentino es notable

precisamente por la cercanía con el F2 mostrada por el sonido previo al vocálico.

Con relación al sexo de los participantes del estudio, las mujeres generaron F3 mayores. En algunos casos sobrepasando los 2000 hercios, principalmente en posiciones silábicas de coda simple. Algunos ejemplos de lo anterior son; las dos ocurrencias de *carpool* ['kɑɪ,pʊl] (Figura 8) con 2113 y 2018 hercios, las tres ocurrencias de *customer service* [ˌkʌstəməɪ'sɜːrvɪs] (Figura 20) con 2058, 2280 y 2179 hercios respectivamente, *cheers* [ʃiːɹs] (Figura 9) con 2877 y 2517 hercios y *hater* ['heɪrəɪ] (Figura 32) con 2184 hercios. Algunos ataques complejos presentaron un tercer formante alto. Ejemplificando, *crunchy* ['kɹʌntʃɪ] (Figura 17) con 2106 hercios, dos ocurrencias de *foodtrucks* ['fud,tɹʌks] (Figura 26) con 2292 y 2037 hercios y dos ocurrencias *parking* ['pɑːkɪŋ] (Figura 38) con 2196 y 2145 hercios. Fueron pocos los casos donde los hombres mostraron un F3 mayor a 2000 hercios. Asimismo, se destaca el comportamiento de la segunda [ɪ] en *beergarden* ['biːɹgɑːdɪn] (Figura 4) con 2115 hercios y *corner* ['kɔːnəɪ] (Figura 14) con 2269 hercios. De este modo, se observa que la variabilidad en el comportamiento acústico de la unidad segmental aproximante [ɹ] está condicionada, en gran medida, por los contextos fonológicos en los que se inserta. Dichos contextos comprenden tanto aspectos fonológicos —como la estructura silábica y la posición de la sílaba acentuada— como factores individuales vinculados a los mecanismos articulatorios y perceptivos propios de cada hablante. A partir de los hallazgos presentados, se refuerza la clasificación de este sonido rótico como una realización fonética distintiva del sistema fonológico del inglés, independientemente de la diversidad de contextos silábicos o segmentales en los que se manifieste. Este análisis permite destacar no solo la influencia de los entornos fonológicos, sino también el papel de la variabilidad interhablante en la configuración acústica del segmento, lo que a su vez contribuye a consolidar su estatus como una consonante del inglés. En lo que sigue, se presenta la serie de espectrogramas correspondientes a la identificación y análisis acústico de las consonantes róticas del español.

3.3.9.3.2- Los espectrogramas y tabla resumen de los sonidos róticos AFA /r/ y /ɹ/

Al igual que en la sección precedente, en esta se presenta una serie de espectrogramas correspondientes a las realizaciones de las consonantes róticas [r] y [ɹ], cada uno asociado a un AFA muestra. El propósito de este análisis es, nuevamente, corroborar o refutar la ocurrencia de dichos sonidos con base en la evidencia acústica provista tanto por los espectrogramas como por la tabla resumen incluida en la tabla (63). Cabe señalar que, a diferencia del procedimiento

adoptado en la sección anterior, la identificación de estos segmentos no se fundamenta en el comportamiento del tercer formante (F3) ni en su proximidad al segundo formante (F2), en tanto que las unidades segmentales en cuestión no presentan un carácter aproximante desde el punto de vista articulatorio, como lo demuestra la estabilidad del F3 (Muñoz-Cuéllar, 2012, p. 341). No obstante, se consideran las frecuencias de los tres primeros formantes para una caracterización acústica más integral. A esta perspectiva basada en los valores de formantes se suma el análisis de las características acústicas asociadas a las oclusiones o contactos, rasgo distintivo de los segmentos róticos que, al ser observable en los espectrogramas, contribuye significativamente a su discriminación. Con el fin de facilitar la interpretación visual, la ocurrencia del sonido en análisis se señala mediante una barra horizontal de color rojo-rosado, y se atiende además a la alineación fonética de los segmentos en la representación que acompaña al oscilograma. Estos elementos permiten una distinción entre las manifestaciones de [r] y [r] en cada Figura. Por otra parte, la duración de los segmentos no se incorpora como parámetro de análisis, dada la alta variabilidad estructural de los anglicismos y la diversidad de condiciones fonológicas, factores que inciden directamente en dicha propiedad temporal. Finalmente, se presentan las conclusiones derivadas del análisis, centradas en los rasgos acústicos más pertinentes y sus posibles implicaciones. A modo de referencia, se retoma la tabla (60) previamente expuesta en (58) que sintetiza las características acústicas teóricas de ambos sonidos róticos del español y sirve como parámetro para el análisis de las posibles realizaciones [r] y [r] típicas del español.

(60) Características acústicas de las vibrantes /r/ y /r/ en el idioma español

Segmento	F1	F2	F3	Duración	Contexto
/r/	413	1415	2235	23 ms	V V
/r/	405	1169	2156	64 ms	V V

(Blecua, 2001, p. 220 y 267)

Ahora, se presentan los espectrogramas o Figuras que constituyen la serie de figuras que evidencian las ocurrencias de [r] y [r]. Notablemente, la numeración de las Figuras da continuidad a la serie anterior. Es decir, comienza a partir del número 59 y termina con el 90. Esto se debe al abordaje de las tres consonantes róticas en ambas lenguas como segmentos aparte de los segmentos vocálicas ya examinados y como presentación del estudio.

Figura 59. (Está bastante) *confortable* (el lugarsillo): Mx-11, M, 27

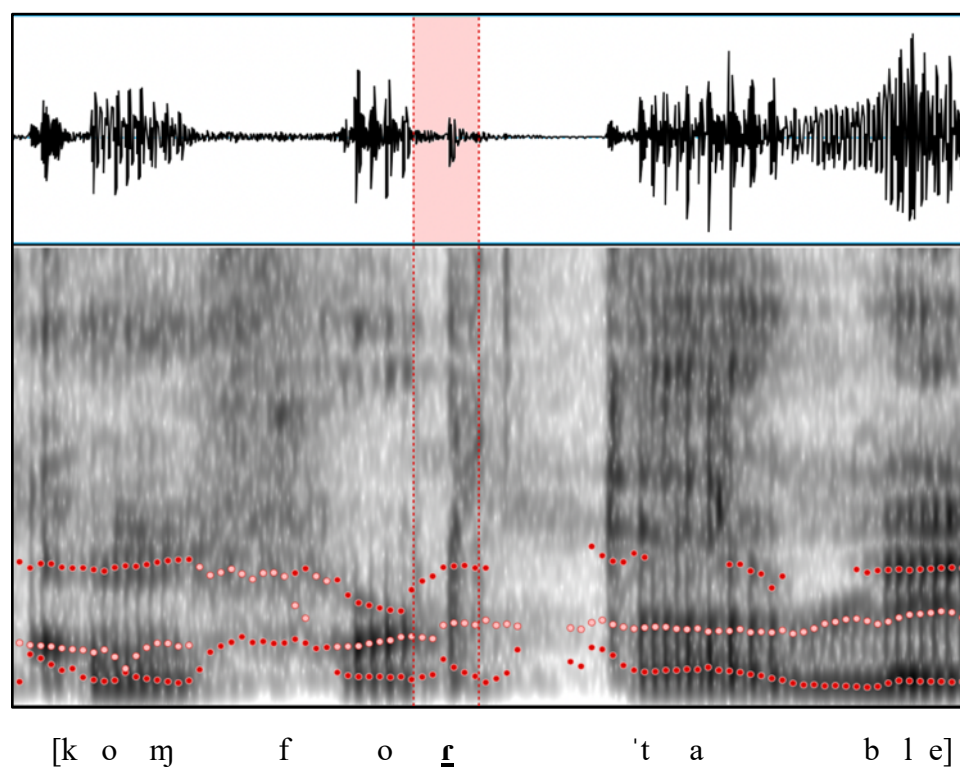


Figura 60. (Se fueron de) *carpool* (la semana pasada): MA-6, M, 26

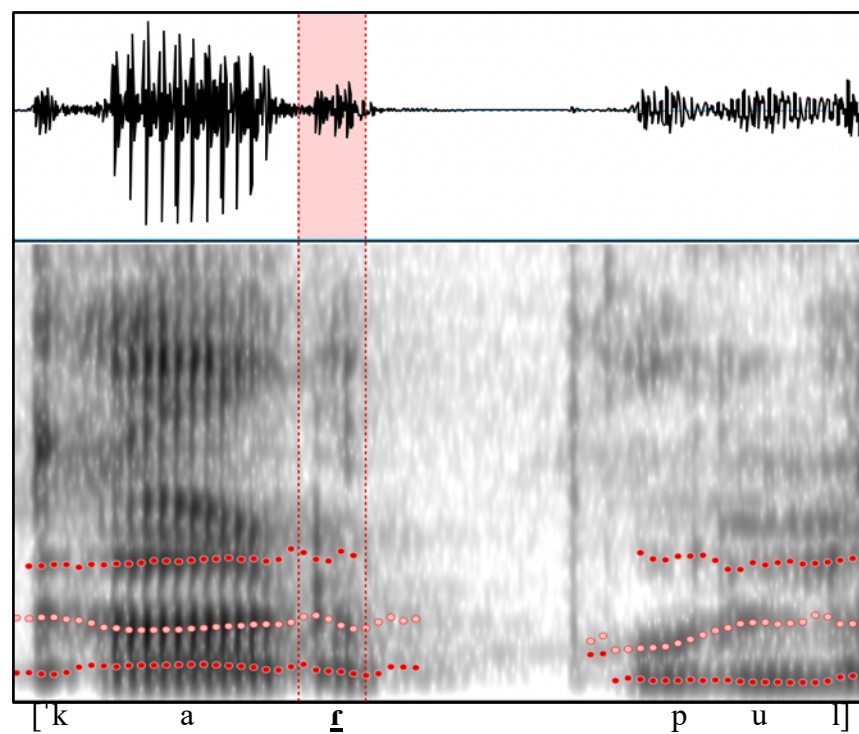


Figura 61. (Al) *concert* (hasta allá): MA-1, H, 29

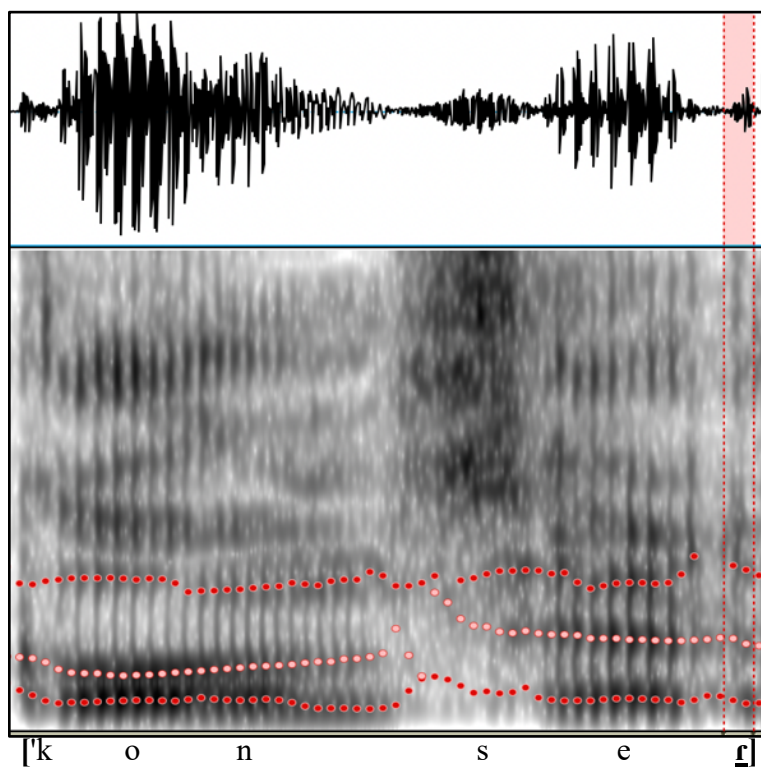


Figura 62. (Una mirada bien) *creepy* (que asusta): Mx-10, M, 25

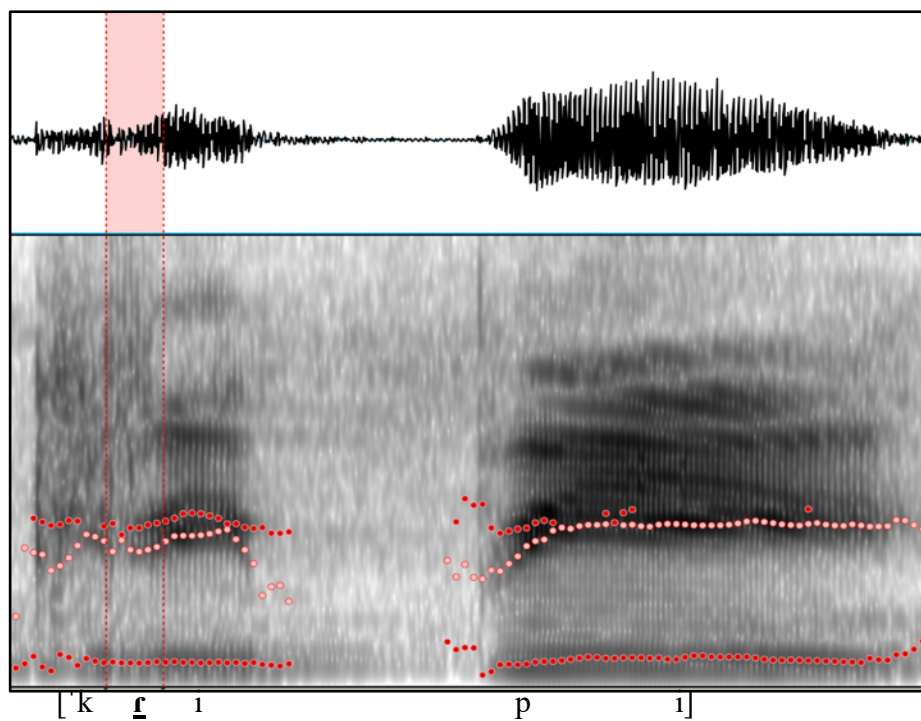


Figura 63.1. (El *customer* (*service* es pésimo): MA-13, H, 26

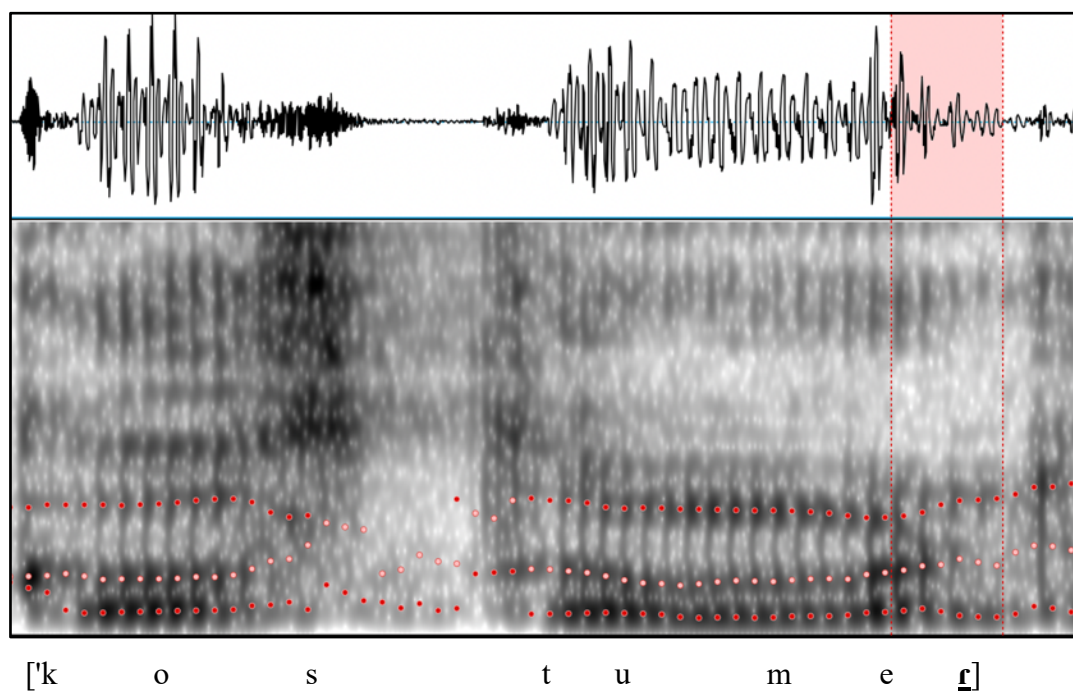


Figura 63.2. (El *customer*) *service* (es pésimo): MA-13, H, 26

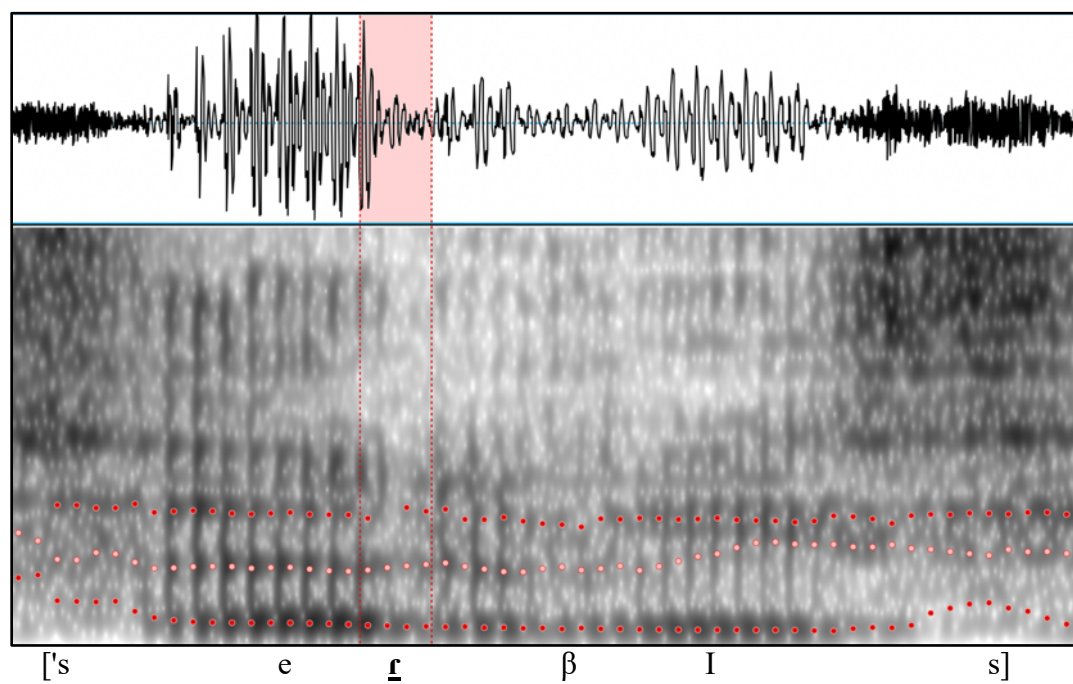


Figura 64. (Una vibe) *dark* (así rara): Mx-14, M, 22

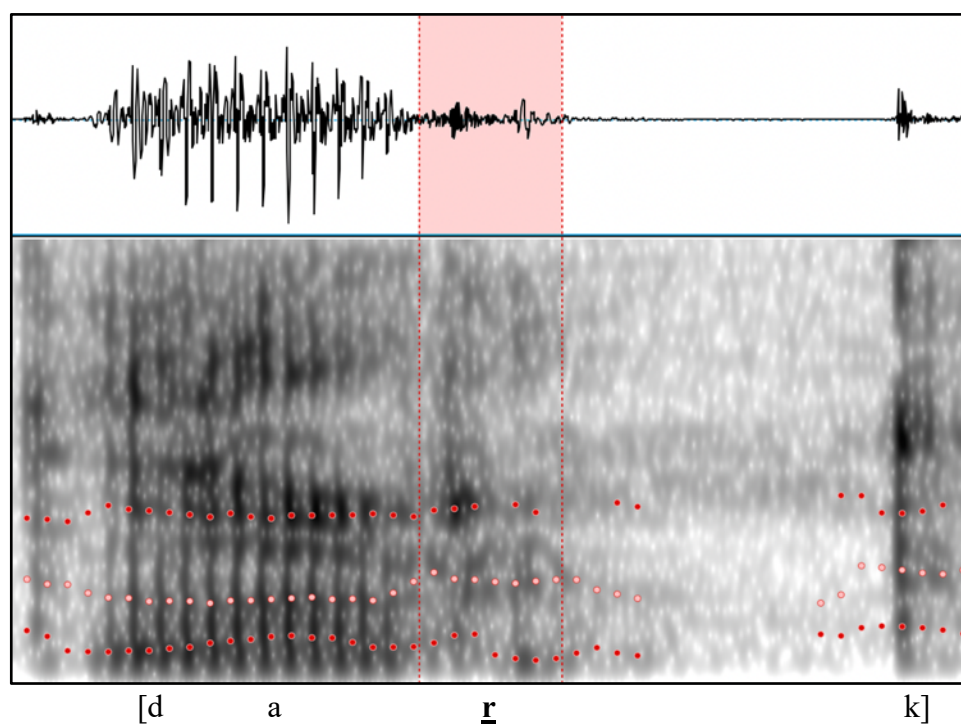


Figura 65. (Hay un) *folder* (rojo): Mx-7, H, 28

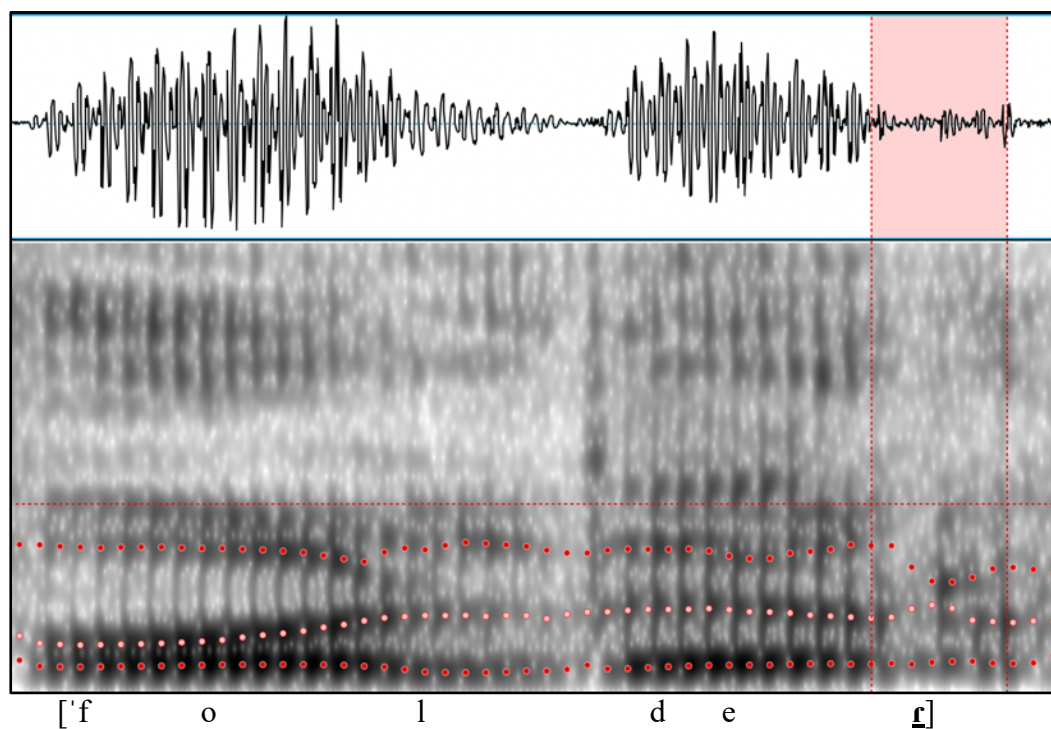


Figura 66.1 (El) *hardcore* (se ponía bueno): MA-3, H, 29

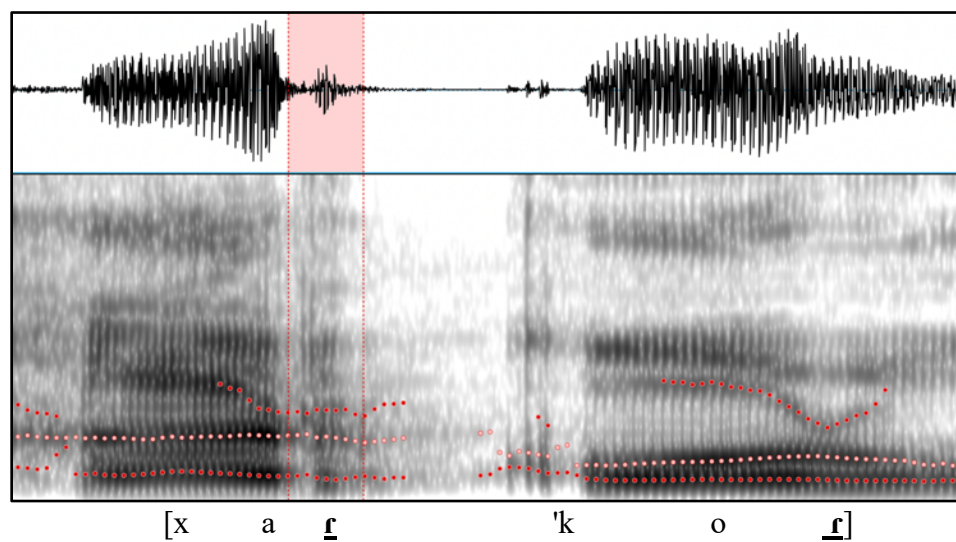


Figura 66.2 (El) *hardcore* (se ponía bueno): MA-3, H, 29

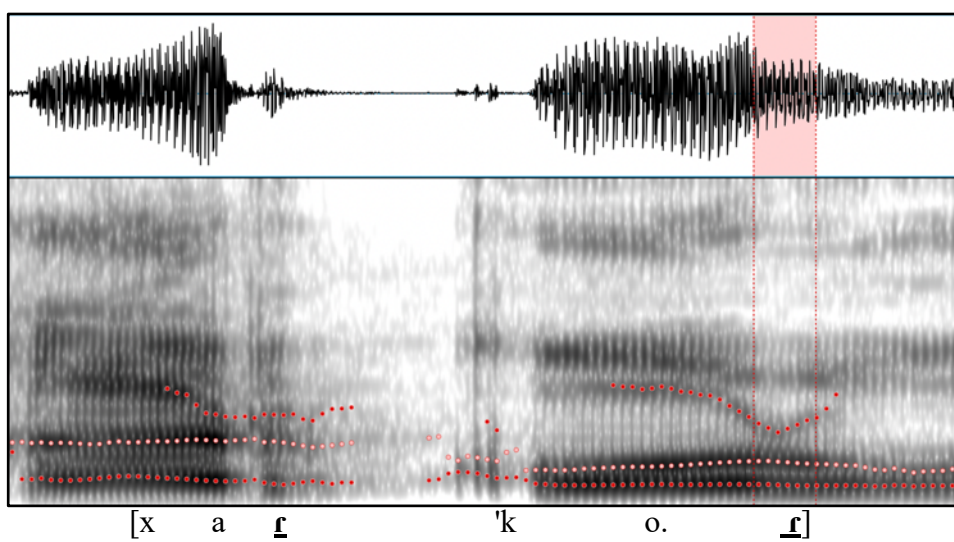


Figura 67. (Todo el tiempo colecciona) *jerseys* (de fut): Mx-6, H, 23

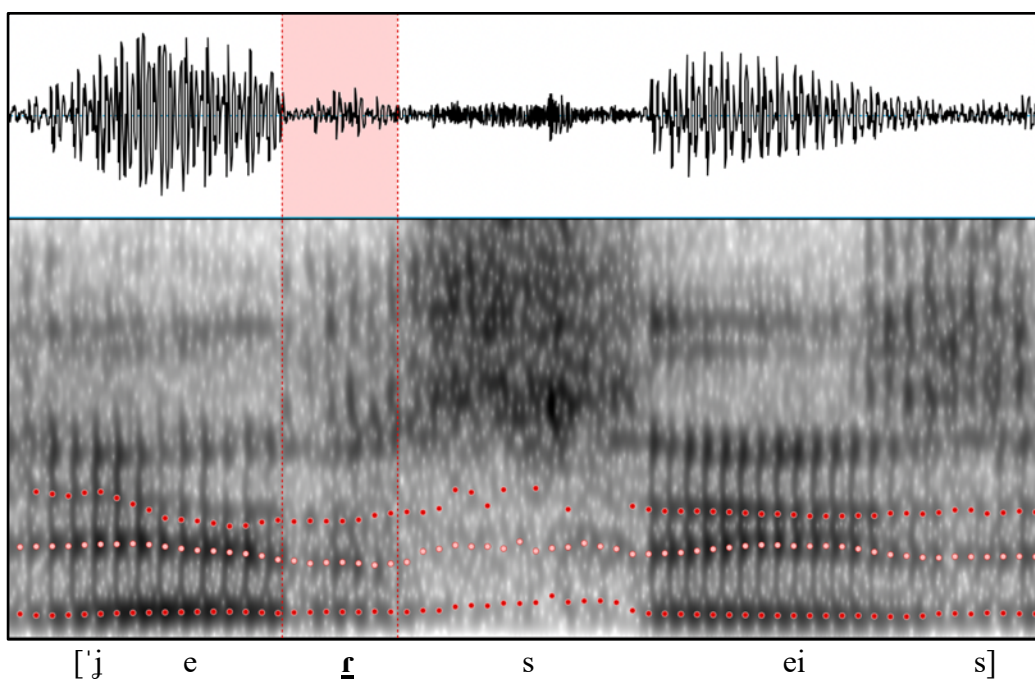


Figura 68. (El vato todo) *loser* (enfrente de ella): MA-7, H, 29

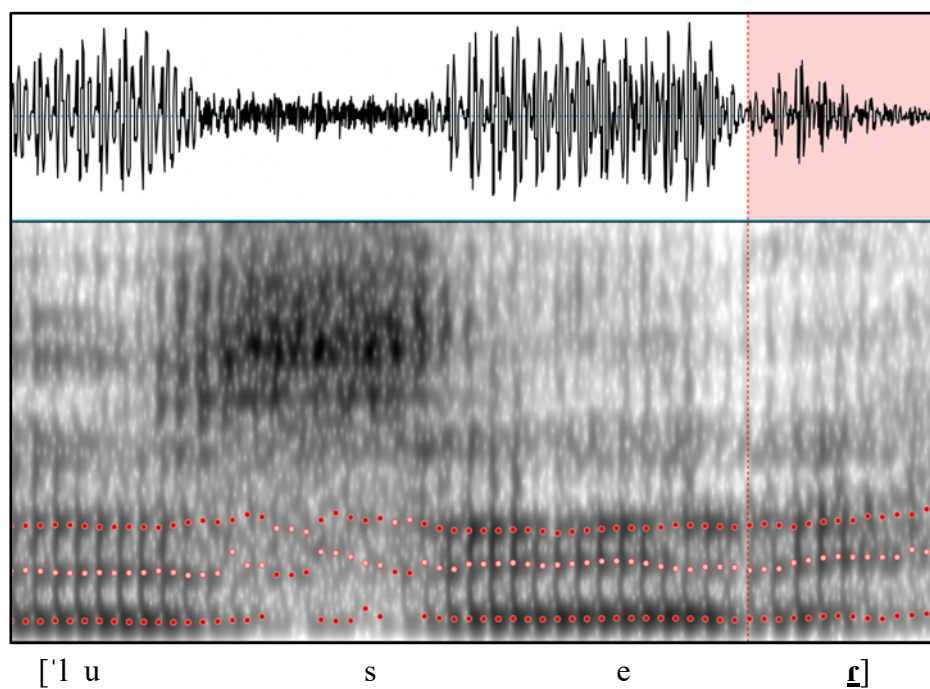


Figura 69. (Son) *lyrics* (de calidad): Mx-5, H, 20

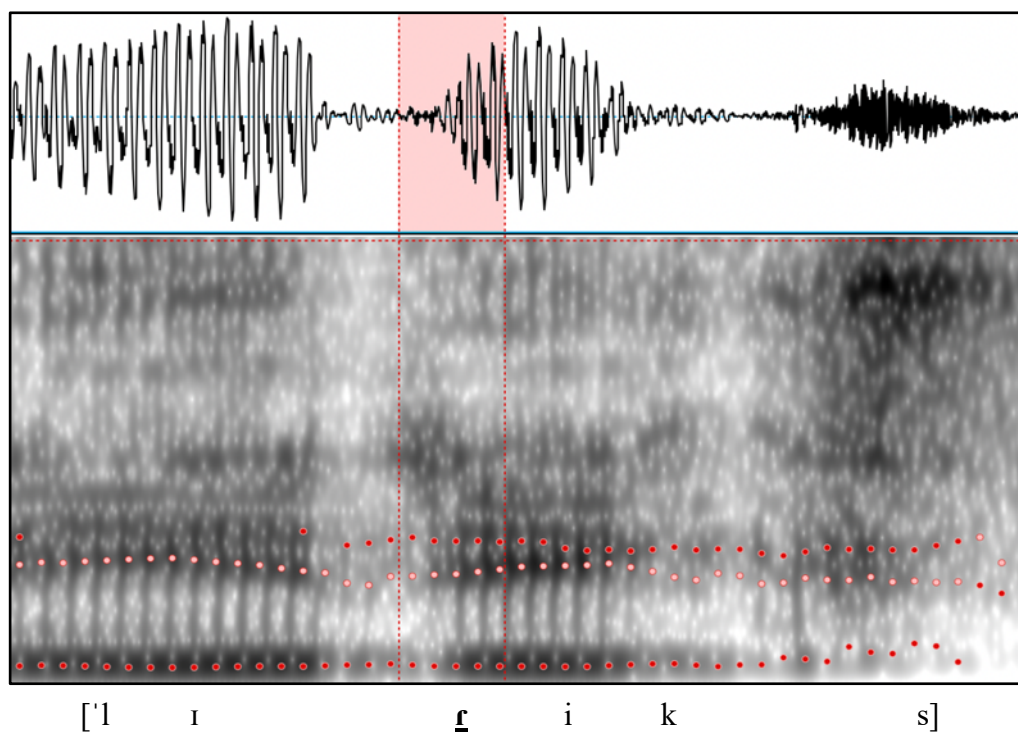


Figura 70. (Llega la pinche) *manager* (con una actitud): Mx-7, H, 28

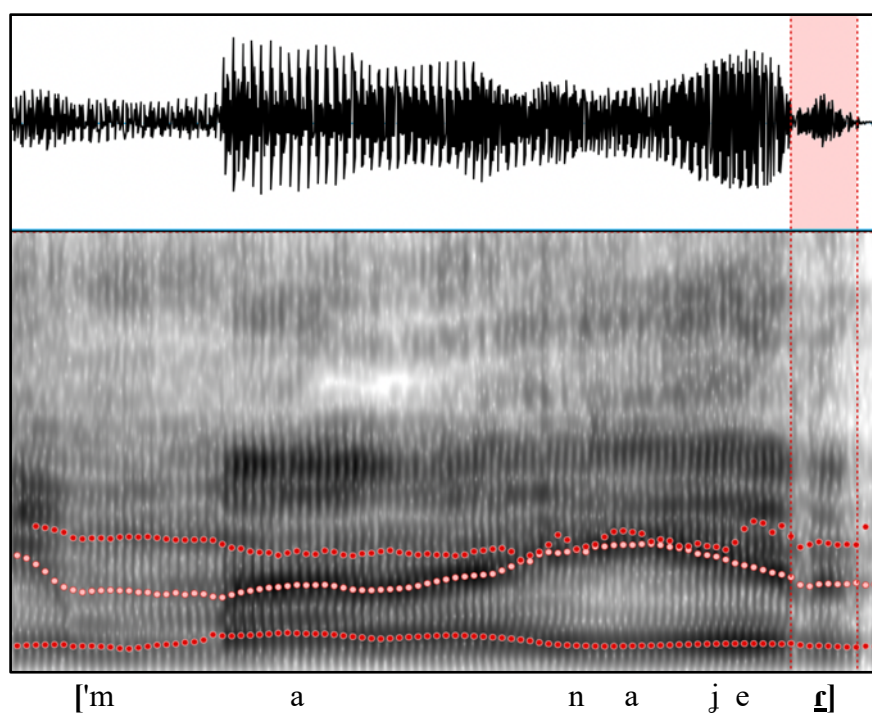


Figura 71. (Hablar en el) *marketing*: MA-12, M, 22

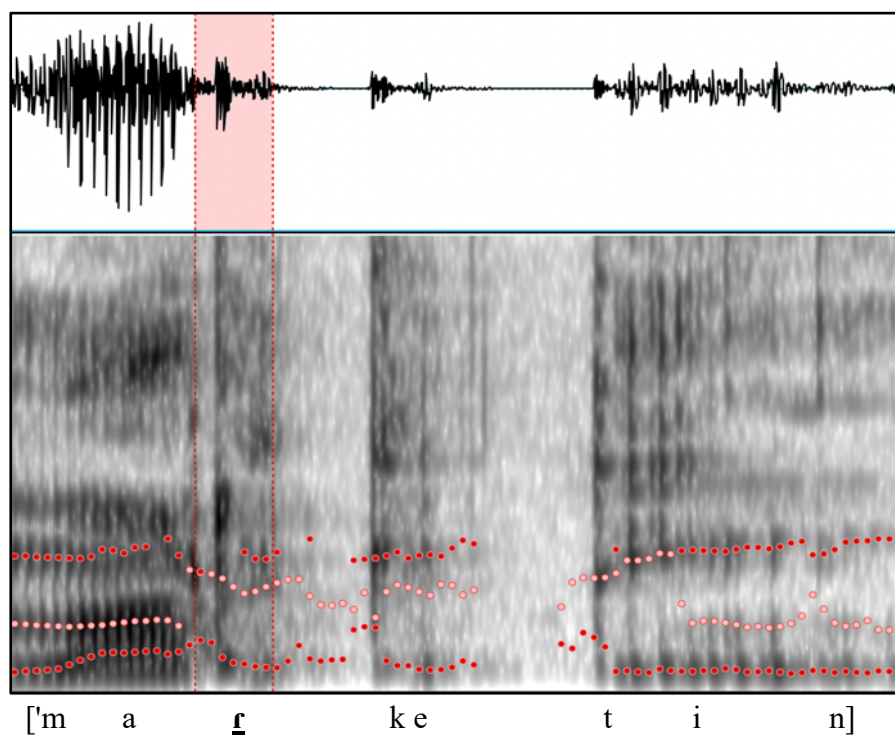


Figura 72. (Es como) *nerd* (acá de que sabe): Mx-8. M, 23

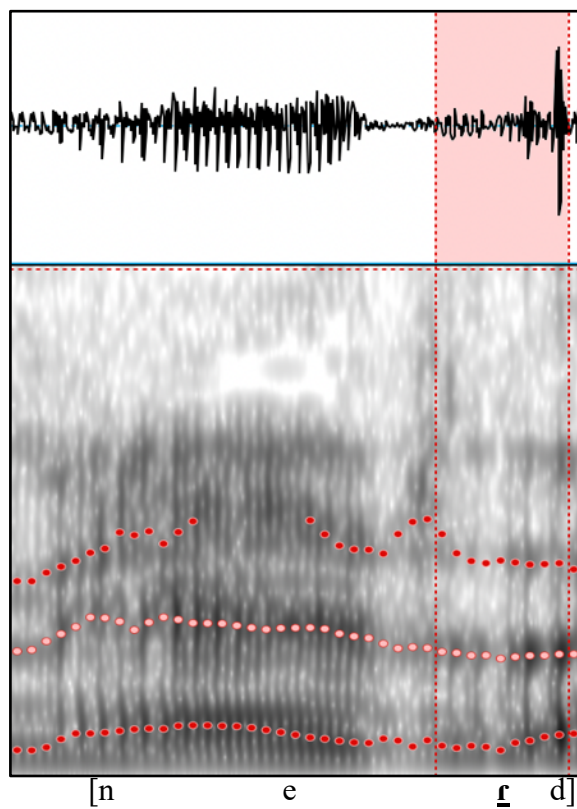


Figura 73. (El camino de) *offroad* (es más corto): MA-14, M, 29

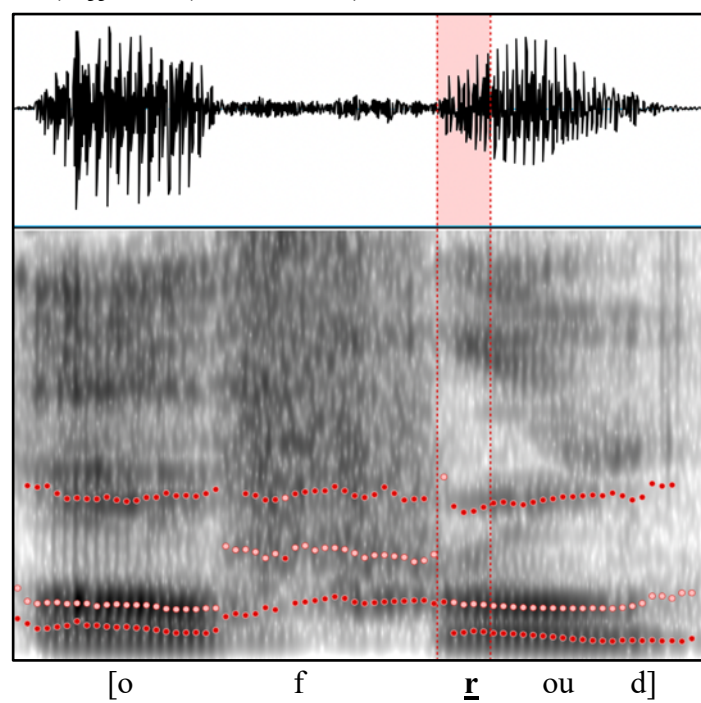


Figura 74. (Un montón de) *parking* (solo): Mx-6, H, 23

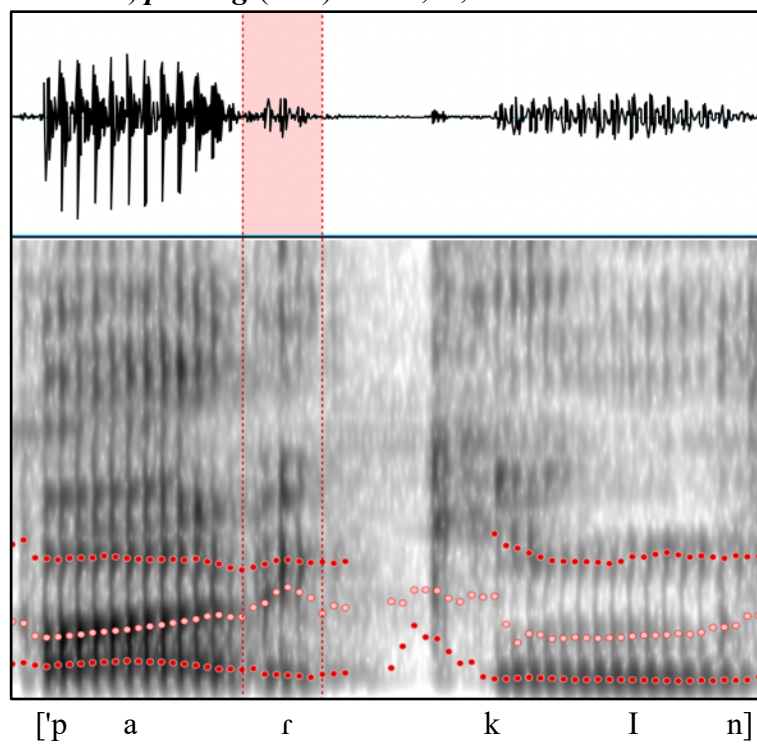


Figura 75.1. (Tuve un) *performance* (alto antier): Mx-12, H, 26

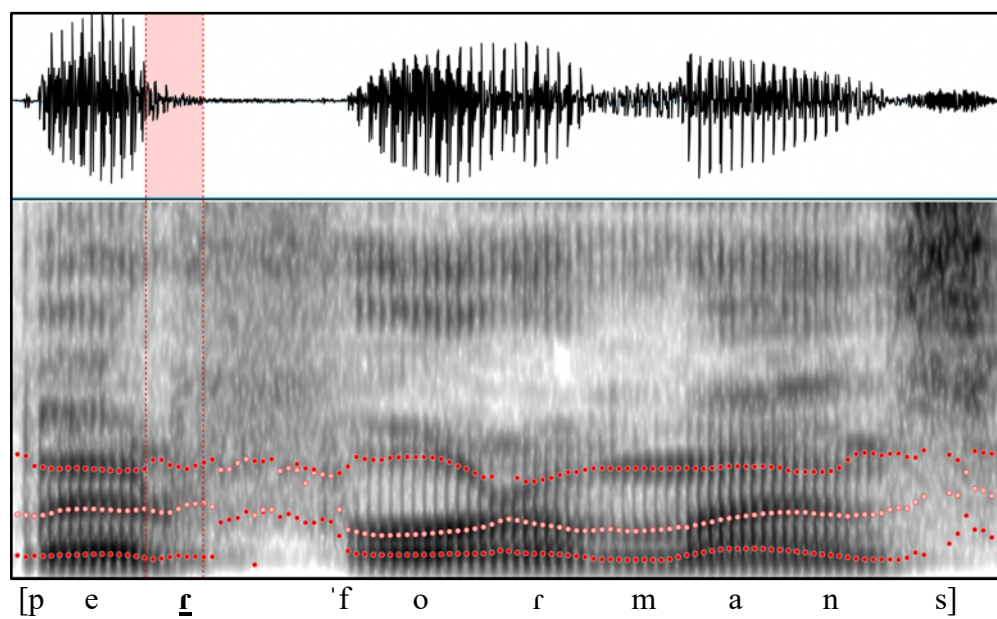


Figura 75.2. (Tuve un) *performance* (alto antier): Mx-12, H, 26

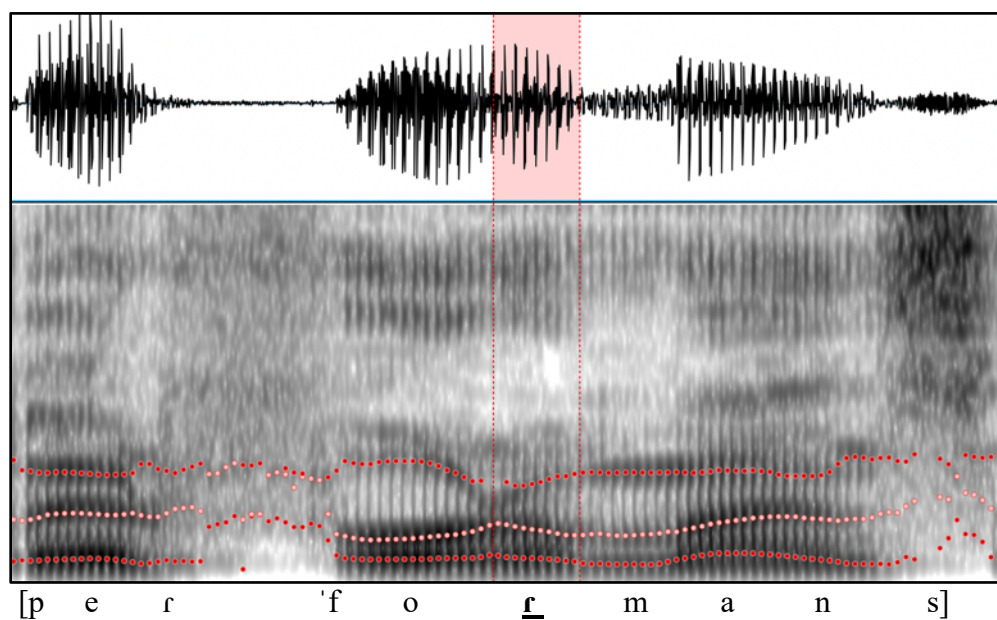


Figura 76. (El) *piercing* (de la nariz): Mx-5, H, 20

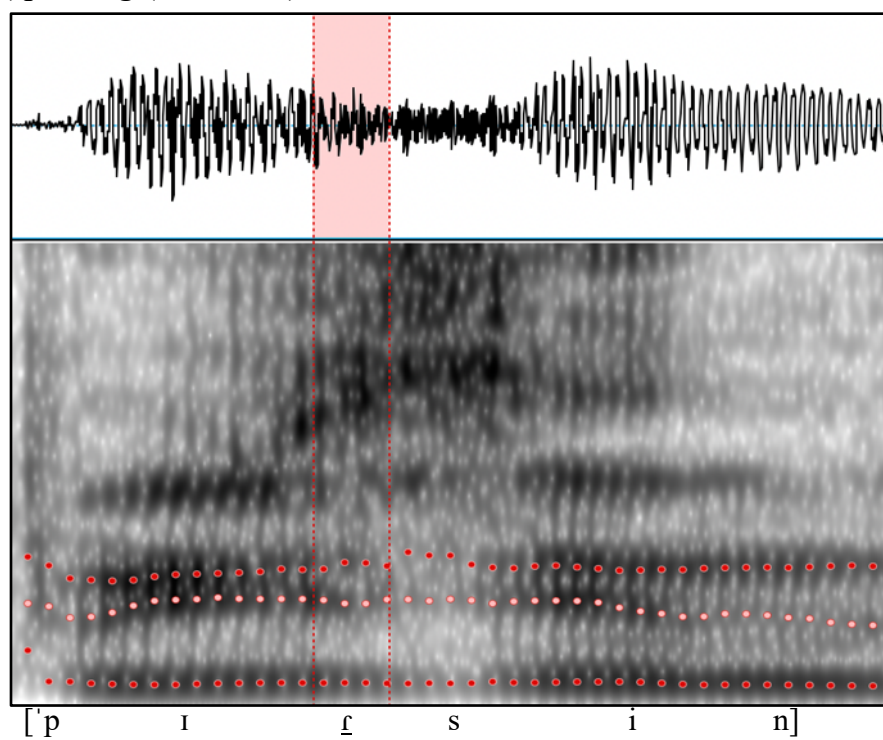


Figura 77. (Un chingo de) *power* (pa seguirle): MA-1, H, 29

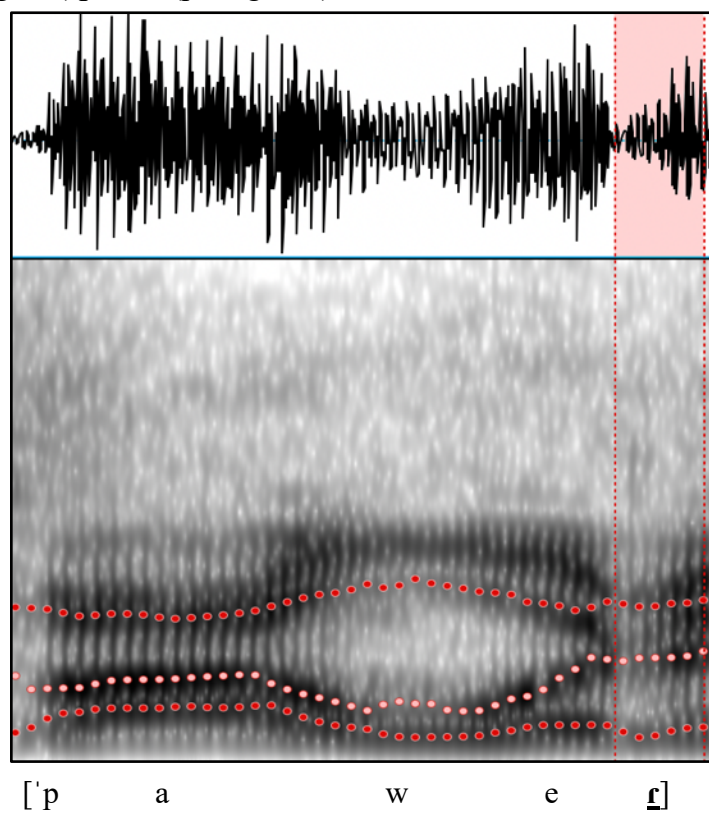


Figura 78.1 (Si eres un) *raper* (chingón, sí): MA-13, H, 26

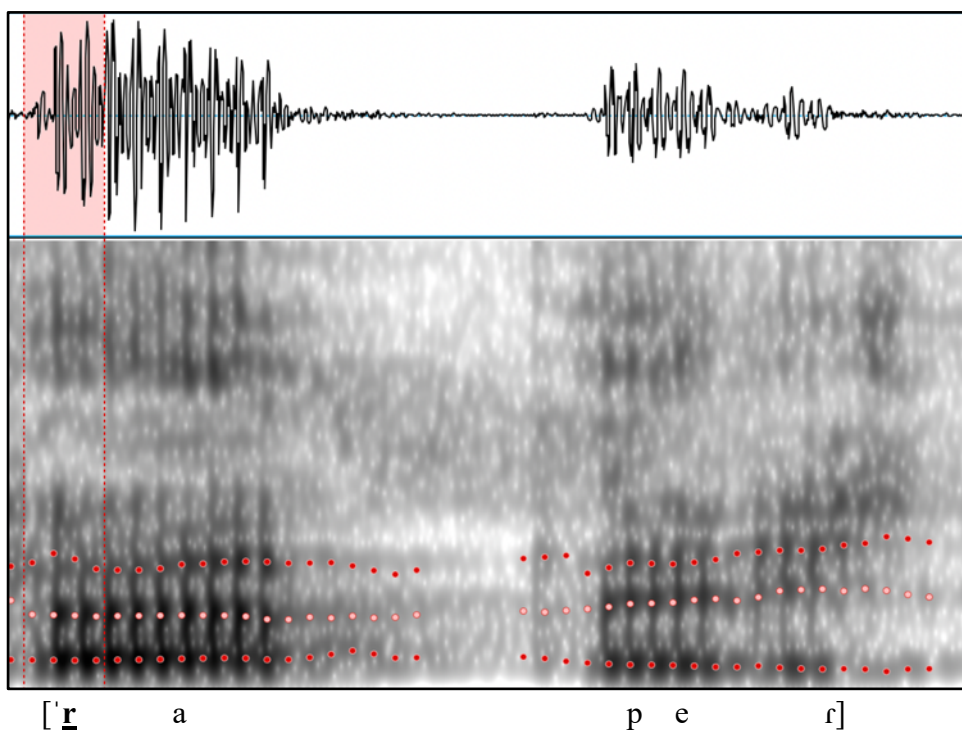


Figura 78.2 (Si eres un) *raper* (chingón, sí): MA-13, H, 26

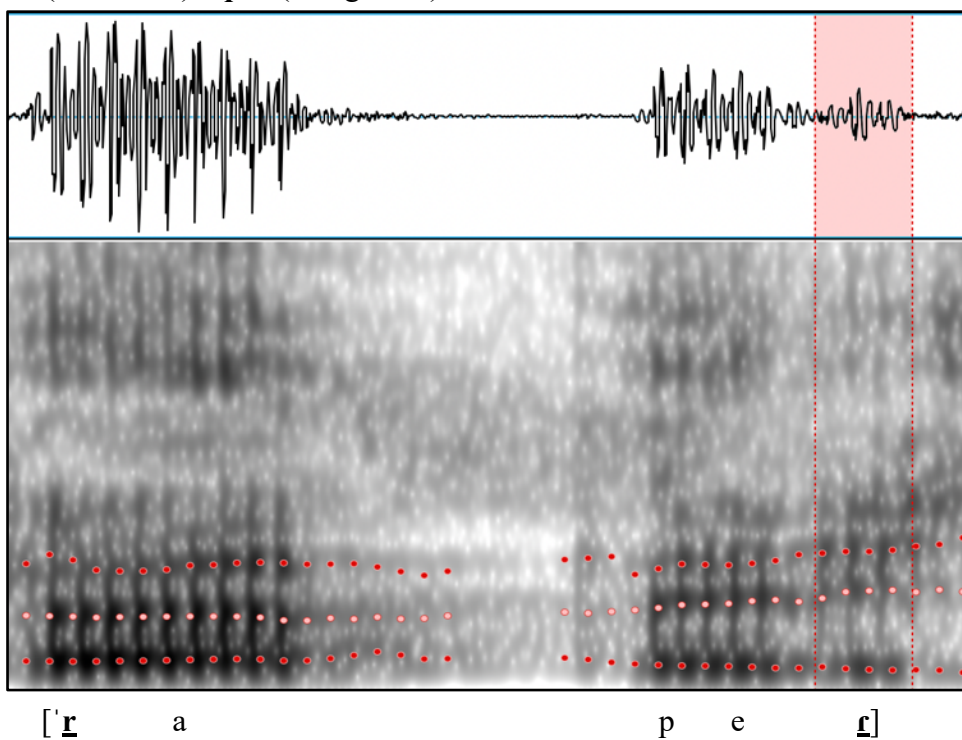


Figura 79. (Te pone bien) *relax*, (casi no): Mx-12, H, 26

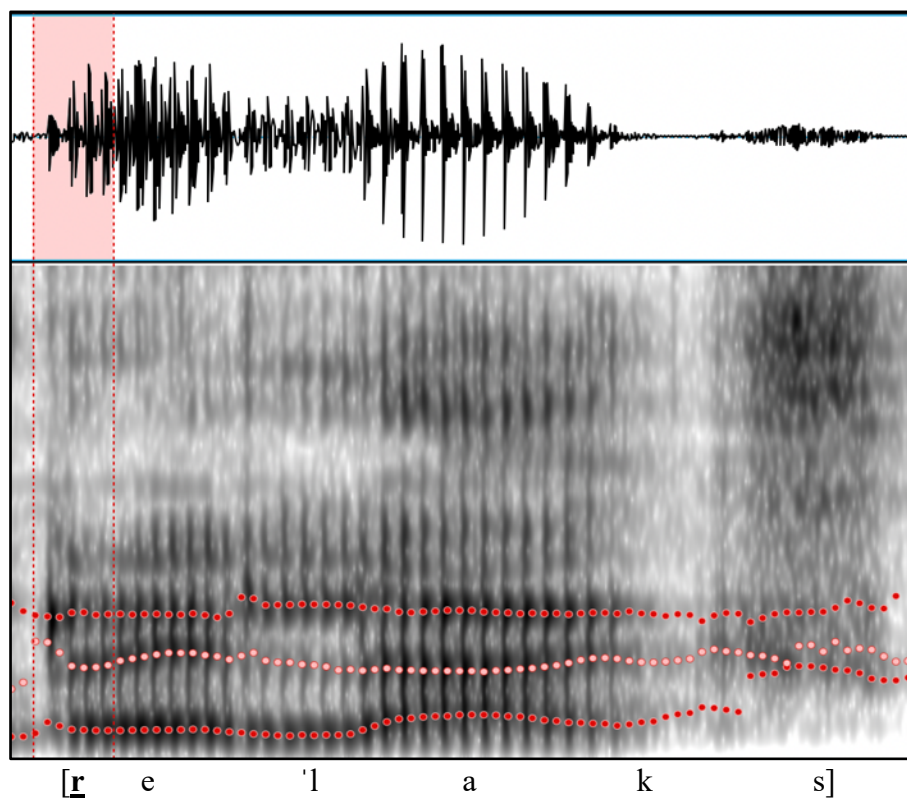


Figura 80.1. (Esencia de) *rocker* (en sus letras): MA-8, M, 24

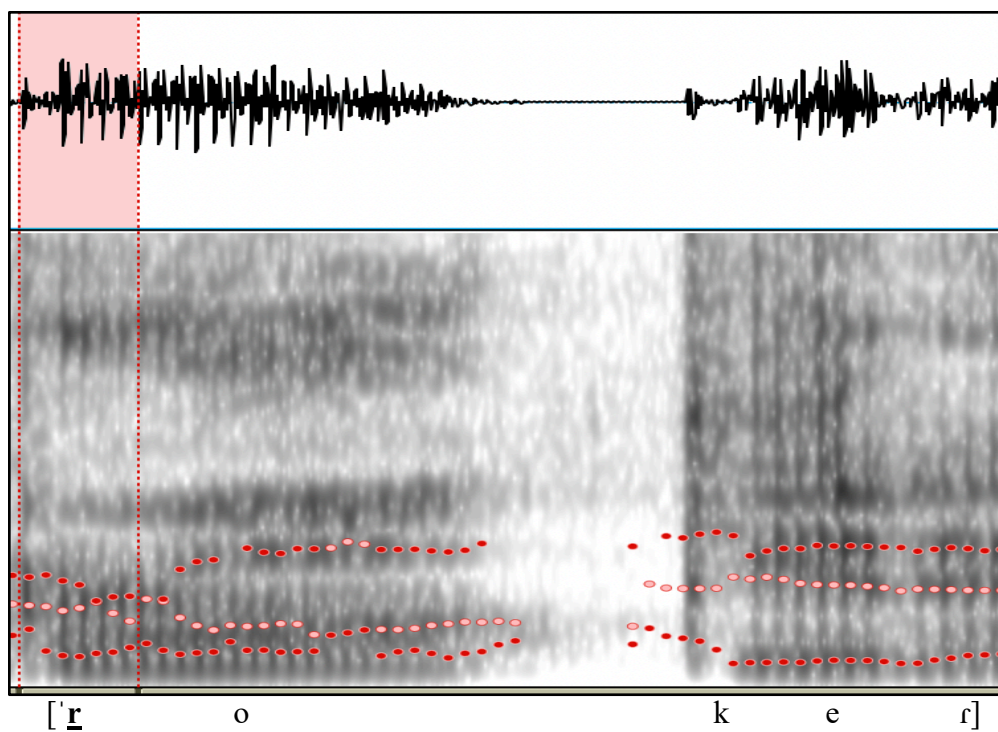


Figura 80.2. (Esencia de) *rocker* (en sus letras): MA-8, M, 24

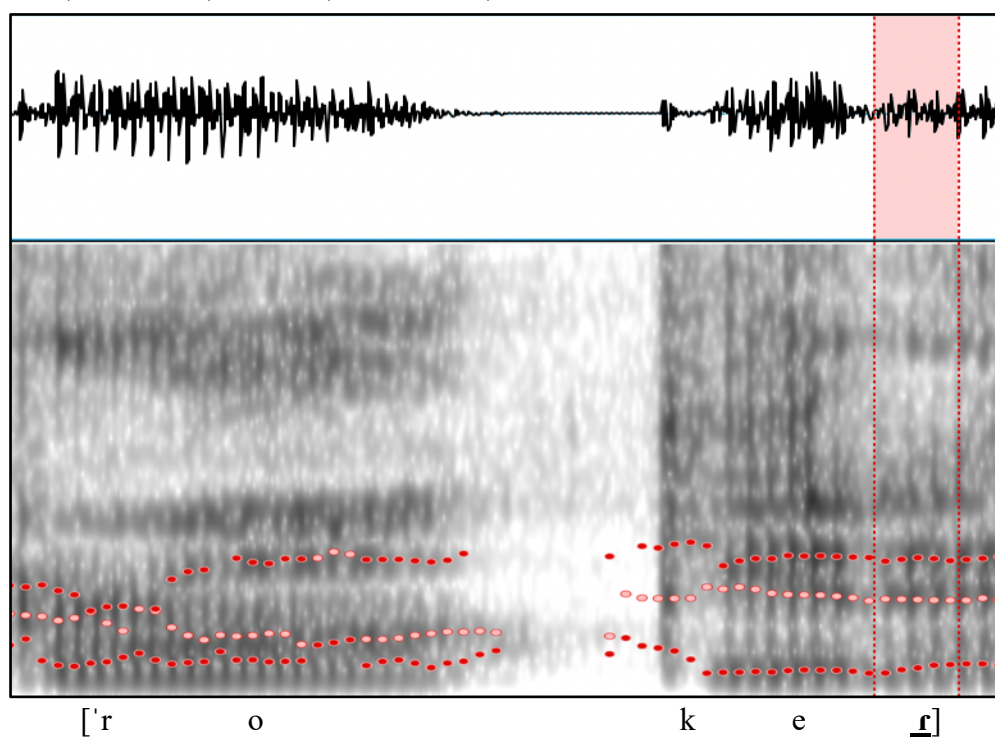


Figura 81. (Se aplicaban) *sanitizer* (y los dejan entrar): MA-2, H, 25

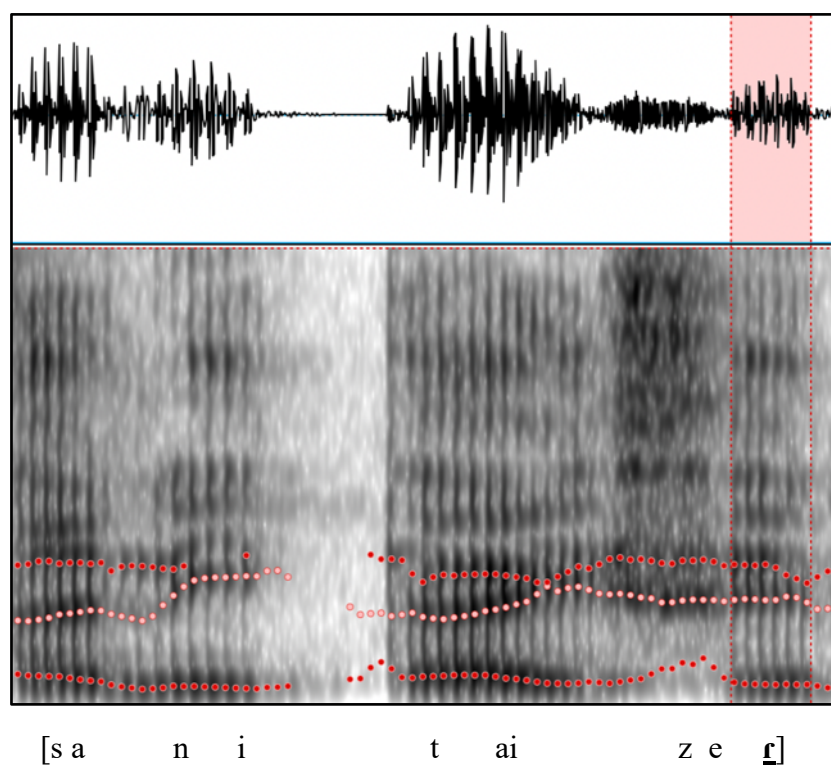


Figura 82. (Pintó con) *sharpie* (la pared): MA-6, M, 26

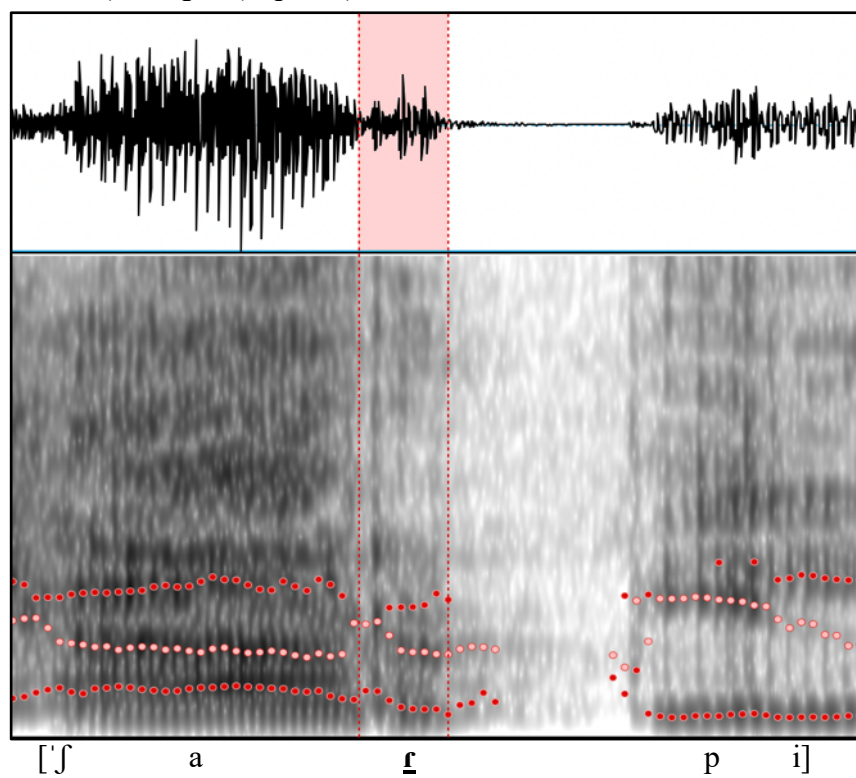


Figura 83. (Se pegó un) *shower* (y salió): Mx-6, H, 23

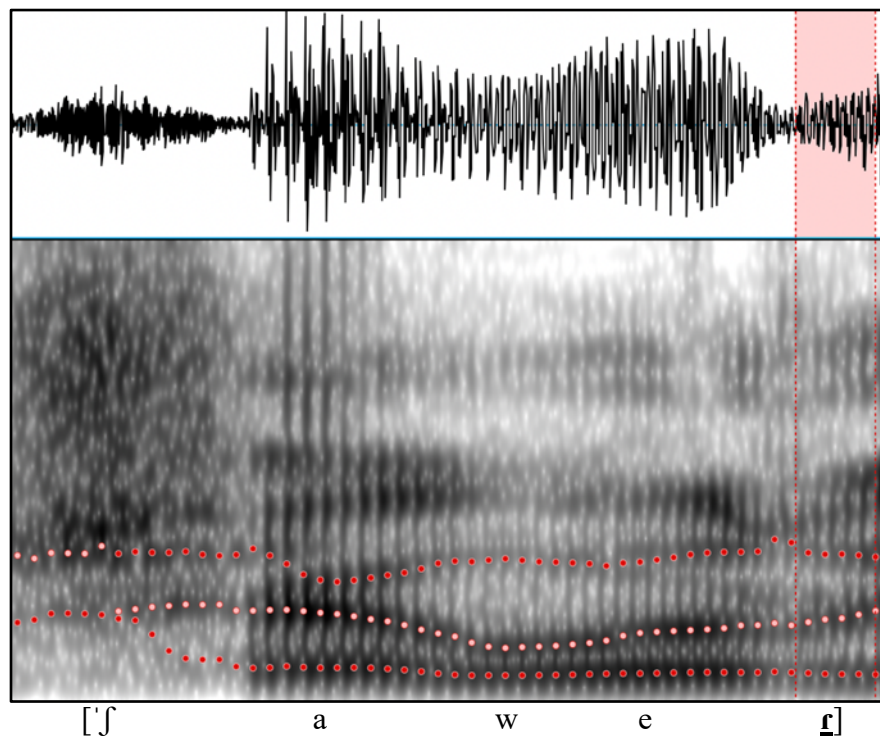


Figura 84. (Traía tenis de) *skater* (acá): Mx-4, H, 28

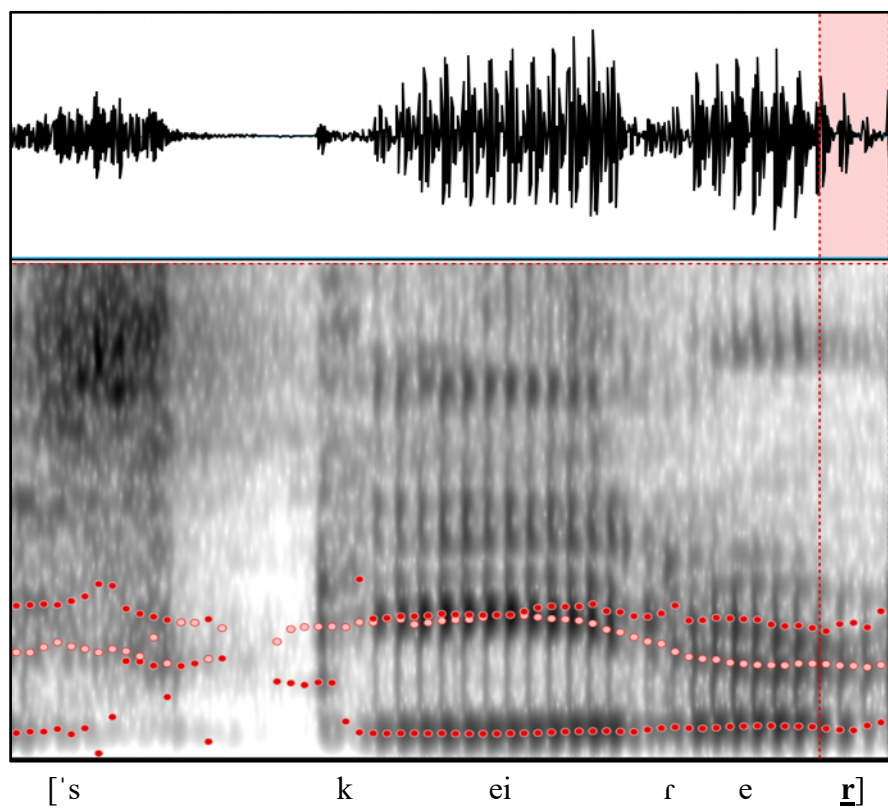


Figura 85. (Mientras el) *espónsor* (se vea): Mx-14, M, 22

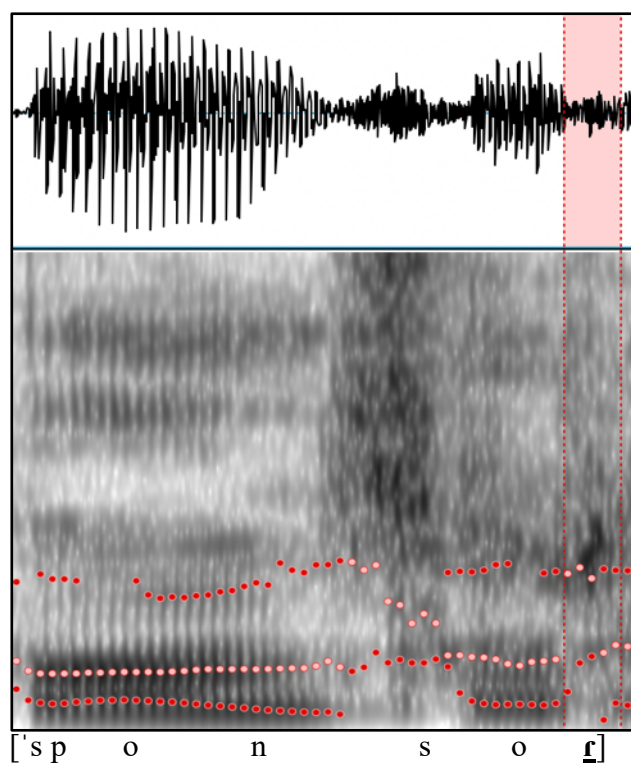


Figura 86. (Pero) *sorry* (si la regué): Mx-7, H, 28

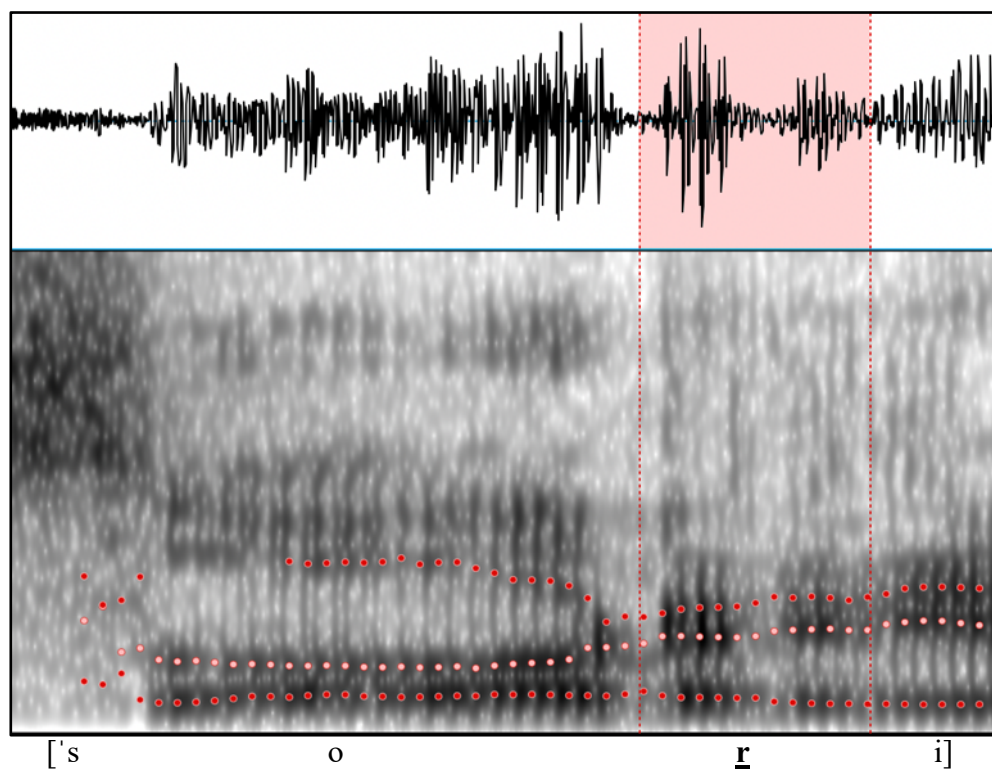


Figura 87. (Una) *sticker* (que dice): MA-4, M, 23

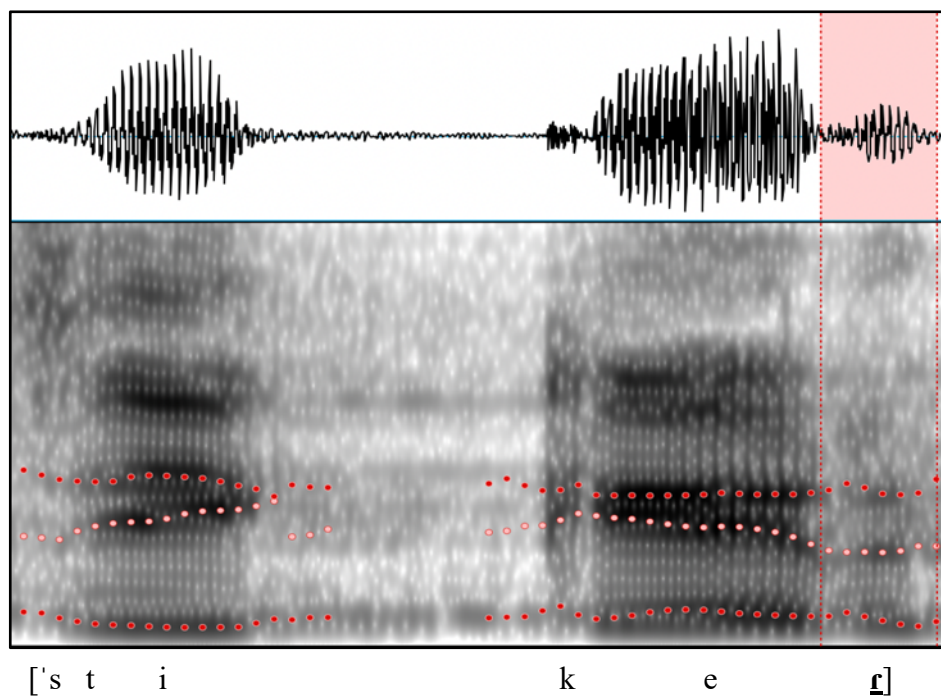


Figura 88. (Tu público) *target* (te lo va a decir): MA-2, H, 25

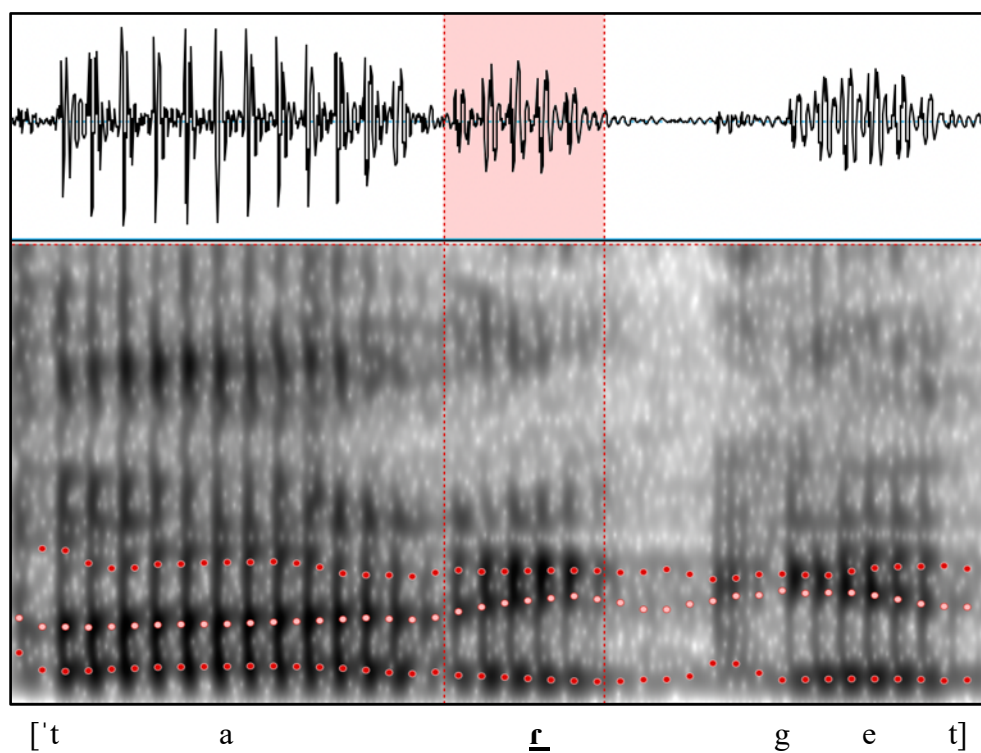


Figura 89. (Para ese) *trip*: MA-9, H, 25

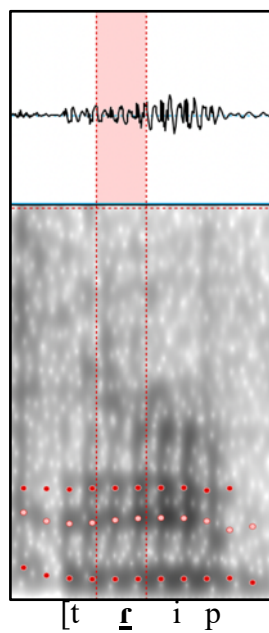
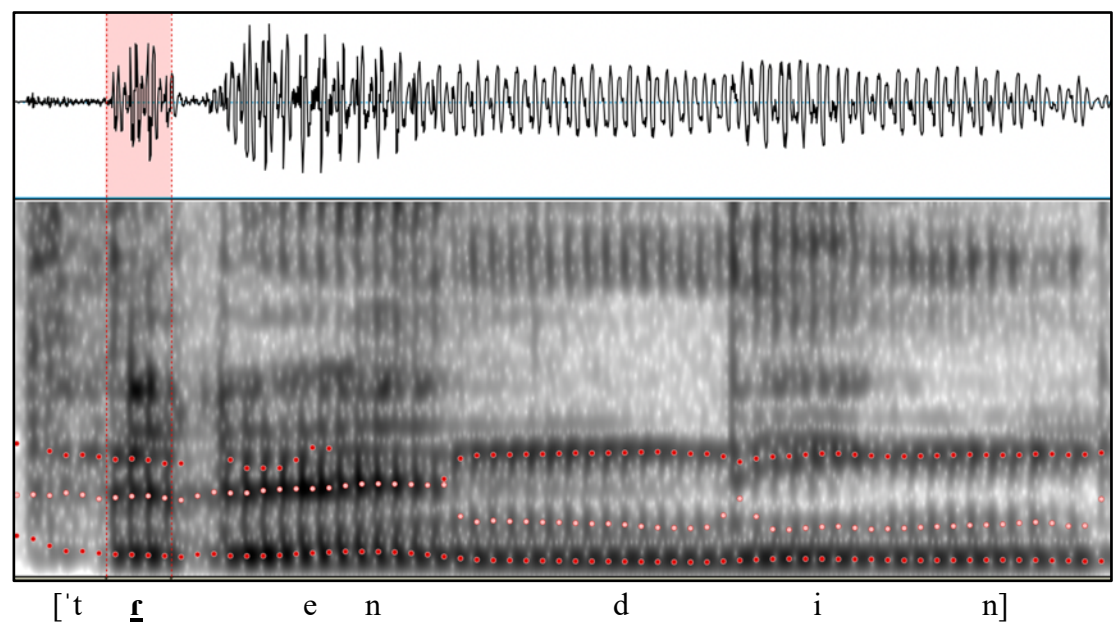


Figura 90. (Andaba hashtag) *trending* (entre los mejores): MA-8, M, 24



Del mismo modo que en la tabla en (59), la siguiente tabla en (61) contienen un listado de los anglicismos identificados perceptualmente como adaptados que manifestaron la ocurrencia de alguna de las consonante róticas en cuestión. Las transcripciones fonéticas acompañan a los anglicismos enlistados. Dentro de ellas, se indica en negritas y subrayada la consonante rótica a examinar. Igualmente, la información numérica respecto al valor promedio de los tres primeros formantes F1, F2, F3 en incluyen en tres columnas separadas. Del mismo modo, la duración en milisegundos (ms), la posición silábica y el contexto segmental se presentan por columnas individuales. La última columna contiene la identificación del participante: nacionalidad (‘Mx’ por mexicana/o y ‘MA’ por mexico-americana/o) junto al número de orden de participación, el sexo (‘M’ indica mujer y ‘H’ hombre) y la edad en número.

(61) Tabla resumen de las ocurrencias de los sonidos AFA /r/ y /r/

Anglicismo AFNA	F1	F2	F3	Duración (ms)	Posición silábica	Contexto segmental	Identificación del participante
<i>Carpool</i> ['karpul]	-424 -455	-1367 -1288	-2517 -2341	-0.032 -0.028	Coda simple	/ka_/	-MA-6, M, 26 -MA-4, M, 23
<i>Concert</i> ['konsert]	-463 -428 -454	-1389 -1517 -1420	-2693 -2206 -2285	-0.014 -0.031 -0.029	Coda compleja	/se_t/	-MA-1, H, 29 -Mx-11, M, 27 -MA-3, H, 29
<i>Creepy</i> ['kripi]	-434 -477 -426	-1464 -1385 -1461	-2837 -2570 -2588	-0.040 -0.028 -0.033	Atque complejo	/k_i/	-Mx-10, M, 25 -MA-6, M, 26 -Mx-14, M, 22
<i>Customer Service</i> ['kostumer]	-408 -484 -534 -466 -413	-1391 -1349 -1801 -1450 -1462	-2547 -2345 -2244 -2311 -2257	-0.032 -0.035 -0.026 -0.031 -0.042	Coda simple	/me_/	-MA-13, H, 26 -Mx-7, H, 28 -Mx-8, M, 23 -MA-8, M, 24 -MA-14, M, 29
<i>Customer Service</i> ['serβis]	-419 -425 -427 -445 -407	-1298 -1381 -1409 -1464 -1318	-2197 -2580 -2241 -2230 -2347	-0.034 -0.045 -0.036 -0.043 -0.038	Coda simple	/se_/	-MA-13, H, 26 -Mx-7, H, 28 -Mx-8, M, 23 -MA-8, M, 24 -MA-14, M, 29
<i>Dark</i> [dark]	-626 -470 -433	-1863 -1451 -1507	-3128 -2220 -2349	-0.043 -0.038 -0.047	Coda compleja	/da_k/	-Mx-14, M, 22 -MA-10, H, 24 -MA-2, H, 25
<i>Folder</i> ['folder]	-532 -457 -489 -571	-1391 -1381 -1506 -1529	-2198 -2258 -2367 -2444	-0.032 -0.046 -0.029 -0.037	Coda simple	/de_/	-Mx-7, H, 28 -MA-5, H, 24 -Mx-6, H, 23 -Mx-11, M, 27
<i>Hardcore</i> [xar'kor]	-465 -541	-1544 -1483	-2178 -2302	-0.054 -0.042	Coda compleja	/xa_/	-MA-3, H, 29 -Mx-7, H, 28
<i>Hardcore</i> [xar'kor]	-499 -538	-1055 -1288	-1950 -1751	-0.040 -0.057	Coda simple	/ko_/	-MA-3, H, 29 -Mx-7, H, 28
<i>Jerseys</i> ['jerseis]	-496	-1436	-2271	-0.044	Coda simple	/je_/	-Mx-6, H, 23
<i>Loser</i> ['luser]	-479	-1378	-2332	-0.081	Coda simple	/se_/	-MA-7, H, 29
<i>Lyrics</i> ['liriks]	-359 -479 -465 -532	-1993 -1670 -1474 -1734	-2579 -2131 -2249 -2388	-0.030 -0.041 -0.055 -0.036	Ataque simple	/_iks/	-Mx-5, H, 20 -MA-10, H, 24 -Mx-13, H, 21 -MA-14, M, 29
<i>Manager</i> ['manajer]	-522 -571 -553	-1642 -1568 -1621	-2364 -2244 -2281	-0.045 -0.057 -0.039	Coda simple	/je_/	-Mx-7, H, 28 -Mx-3, M, 28 -Mx-9, M, 22
<i>Marketing</i> ['marketin]	-502 -425	-1424 -1533	-2300 -2256	-0.044 -0.038	Coda simple	/ma_/	-MA-12, M, 22 -Mx-3, M, 28

	-477 -485	-1489 -1411	-2235 -2364	-0.051 -0.032			-Mx-12, H, 26 -MA-13, H, 26
<i>Nerd</i> [nerd]	-526 -505	-1204 -1222	-2210 -2271	-0.057 -0.032	Coda compleja	[ne_d]	-Mx-8, M, 23 -Mx-5, H, 20
<i>Offroad</i> [ofroud]	-531	-1207	-2412	-0.033	Ataque simple	/_oud/	-MA-14, M, 29
<i>Parking</i> ['parkin]	-457 -440	-1751 -1792	-2370 -2324	-0.043 -0.027	Coda simple	/pa_/	-Mx-6, H, 23 -MA-14, M, 29
<i>Performance</i> [per'formans]	-418 -495	-1469 -1395	-2398 -2324	-0.042 -0.037	Coda simple	/pe_/	-Mx-12, H, 26 -Mx-5, H, 20
<i>Performance</i> [per'formans]	-504 -499	-1110 -1235	-2149 -2457	-0.063 -0.045	Coda simple	/fo_/	-Mx-12, H, 26 -Mx-5, H, 20
<i>Piercing</i> ['pirsin]	-408 -437 -475	-1397 -1464 -1460	-2430 -2559 -2437	-0.022 -0.032 -0.034	Coda simple	/pi_/	-Mx-5, H, 20 -Mx-8, M, 23 -Mx-4, H, 28
<i>Power</i> ['pawer]	-490 -465 -481	-1676 -1715 -1652	-2520 -2344 -2274	-0.035 -0.028 -0.047	Coda simple	/we_/	-MA-1, H, 29 -MA-10, H, 24 -Mx-13, H, 21
<i>Raper</i> ['raper]	-533 -551	-1332 -1416	-2290 -2237	-0.024 -0.046	Ataque simple	/_a/	-MA-13, H, 26 -MA-9, H, 25
<i>Raper</i> ['raper]	-396 -413	-1249 -1245	-2481 -2218	-0.026 -0.032	Coda simple	/pe_/	-MA-13, H, 26 -MA-9, H, 25
<i>Relax</i> [re'laks]	-410	-1222	-2324	-0.041	Ataque simple	/_e/	-Mx-12, H, 26
<i>Rocker</i> ['roker]	-434 -389 -413	-1232 -1220 -1161	-1731 -1728 -1513	-0.044 -0.063 -0.037	Ataque simple	/_o/	-MA-8, M, 24 -MA-2, H, 25 -Mx-6, H, 23
<i>Rocker</i> ['roker]	-461 -487 -421	-1708 -1732 -1650	-2419 -2344 -2272	-0.024 -0.055 -0.036	Coda simple	/ke_/	-MA-8, M, 24 -MA-2, H, 25 -Mx-6, H, 23
<i>Sanitizer</i> [sani'taizer]	-440	-1897	-2396	-0.048	Coda simple	/ze_/	-MA-2, H, 25
<i>Sharpie</i> ['farpi]	-463 -417	-1555 -1422	-2164 -2238	-0.047 -0.033	Coda simple	/fa_/	-MA-6, M, 26 -MA-13, H, 23
<i>Shower</i> ['fawer]	-512 -437 -439 -488	-1472 -1465 -1743 -1623	-2583 -2308 -2203 -2218	-0.030 -0.042 -0.019 -0.026	Coda simple	/we_/	-Mx-6, H, 23 -MA-7, H, 29 -MA-9, H, 25 -Mx-12, H, 26
<i>Skater</i> ['skeirer]	-501	-1490	-2175	-0.022	Coda simple	/re_/	-Mx-4, H, 28
<i>Sponsor</i> ['(e)sponsor]	-760 -557 -529	-2110 -2238 -2214	-2695 -2227 -2348	-0.031 -0.047 -0.034	Coda simple	/so_/	-Mx-14, M, 22 -Mx-5, H, 20 -MA-6, M, 26
<i>Sorry</i> ['sori]	-556	-1651	-2154	-0.077	Ataque simple	/r_/	-Mx-7, H, 28

<i>Sticker</i> ['(e)stiker]	-504 -436 -542	-1813 -1521 -1783	-2956 -2438 -2614	-0.040 -0.029 -0.052	Coda simple	/ke_/	-MA-4, M, 23 -Mx-6, H, 23 -MA-12, M, 22
<i>Target</i> ['target]	-446 -481	-1751 -1675	-2299 -2237	-0.043 -0.031	Coda simple	/ta_/	-MA-2, H, 25 -MA-10, H, 24
<i>Trip</i> [trip]	-430 -397 -445 -388	-1630 -2053 -1422 -1651	-2274 -2260 -2115 -2312	-0.014 -0.027 -0.021 -0.028	Atque complejo	/t_ip/	-MA-9, H, 25 -MA-10, H, 24 -Mx-12, H, 26 -MA-13, H, 26
<i>Trending</i> ['trendin]	-460	-1690	-2467	-0.025	Ataque complejo	/t_en/	-MA-8, M, 24

Las ocurrencias de los sonidos róticos identificados y analizados acústicamente en las Figuras 59 a 90 evidencian la presencia efectiva tanto del vibrante simple [r] como del vibrante múltiple [r], en correspondencia con sus patrones fonológicos característicos del español. Los espectrogramas analizados muestran, en numerosos casos, configuraciones fde los valores promedios de formantes cuyas frecuencias de F1 y F2 se aproximan a los valores teóricos promedios previamente establecidos en la Tabla (61), lo cual respalda la validez fonético-acústica de las realizaciones observadas. En el caso del vibrante simple /r/, varias estructuras exhibieron un F1 con valores bastante elevados en *concert* ['konsert], *creepy* ['kripi], *costumer (service)* ['kostumer], *dark* [dark], *folder* ['folder], *lyrics* ['liriks], *manager* ['manajer], *marketing* ['marketin], *nerd* [nerd], *parking* ['parkin], *performance* [per'formans], *power* ['pawer], *roker* ['roker], *sharpie* ['ʃarpi], *skater* ['skeirer], *shower* ['ʃawer], *sponsor* ['sponsor], *sticker* ['stiker]. Otras estructuras mostraron un F2 elevado como *trip* [trip], mientras que otros anglicismos presentaron ambos formantes, F1 y F2, elevados en *customer (service)* ['kostumer], *dark* [dark], *folder* ['folder], *lyrics* ['liriks], *manager* ['manajer], *power* ['pawer], *sponsor* ['sponsor], *sticker* ['stiker], *target* ['target] y *trending* ['trendin]. Respecto al vibrante múltiple [r], la estructura *offroad* [ofroud] presentó un F1 bajo bastante parecido al de una aproximante del inglés. Otros anglicismos evidenciaron nuevamente ambos formantes F1 y F2 elevados: *raper* ['raper] y *sorry* ['sori]. Aquellos anglicismos que exhibieron la ocurrencia del segmento [r] con un F1 y un F2 cercanos a los valores teóricos fueron: *relax* [re'laks] y *rocker* ['roker], todos con el sonido en discusión en posición de ataque silábico. Respecto al F3, se observó una inestabilidad bastante marcada donde los rangos abarcaron desde 1500 hasta 2800 hercios. Este rango de hercios es mayormente alto en las estructuras al compararlo con aquellos teóricos: /r/ con 2235 hercios y /r/

con 2156 hercios (Blecua, 2001, p. 220 y 267). Esta variabilidad del F3 incluso los aleja como posibles realizaciones aproximantes del inglés (1682 hercios) —cercanía entre formantes F2 y F3— que hayan ocurrido por algún efecto de asimilación, interferencia de representaciones fonológicas (*Aproximación Fonológica*, LeCharité y Paradis, 2005) o influencia directa de la lengua inglesa entre los participantes del estudio.

Asimismo, si bien la duración fue considerada como una variable de análisis, no se empleó como criterio determinante para establecer la ocurrencia o ausencia de los sonidos róticos discutidos en la sección §3.3.9.3. Los datos obtenidos evidenciaron una variabilidad considerable en las duraciones registradas, lo cual permite reafirmar que dicha propiedad acústica está sujeta a la influencia de diversos factores fonológicos. Entre estos destacan la posición silábica del segmento, los contextos segmentales circundantes —incluido el grado de sonoridad de los sonidos adyacentes—, así como la velocidad de elocución de los participantes, todos los cuales inciden de manera significativa en el comportamiento temporal de las consonantes analizadas. Por ejemplo, en los casos de *sorry* ['sori] presentó la duración más prolongada para la vibrante múltiple con un rango de duración de 77 a 85 ms. En un contexto fonológico comparable, la Figura 62 —correspondiente al anglicismo *creepy* ['kripi]— evidenció que los formantes F2 y F3 del segmento vibrante simple alcanzaron frecuencias de 2464 Hz y 2837 Hz, respectivamente. Este comportamiento acústico sugiere que el entorno intervocálico, tradicionalmente considerado como el contexto óptimo para la manifestación de las propiedades fonéticas plenas de las vibrantes en español (Blecua, 2001, p. 301), favorece la aparición de configuraciones formánticas elevadas y diferenciadas. En cuanto a la variable sexo, se observaron valores relativamente consistentes de F1 y F2 entre hablantes de distintos géneros; sin embargo, el tercer formante (F3) tendió a presentar frecuencias más altas en las producciones femeninas, patrón también constatado en los AFNA. Este hallazgo sugiere una posible retracción articulatoria del cuerpo de la lengua respecto de la región alveolar durante la producción de las róticas, lo cual pone de relieve la incidencia de factores individuales y de género en la configuración acústico-articulatoria de las realizaciones.

Por último, existen aspectos fonológicos que se detectaron para complementar las descripciones de las estructuras enlistadas en (62). Notablemente, los anglicismos considerados para destacar sus valores altos en los formantes F1 y F2, posiblemente F3 también, se basan

únicamente en aquellos anglicismos cuya frecuencia fue mínimamente tres veces⁸² y donde los valores altos se hayan manifestados dos veces o más. Esto se debe a cuestiones de mejor análisis comparativa, ya que una sola ocurrencia es insuficiente para adoptar cierta postura. Los AFA que evidenciaron la ocurrencia del sonido [ɾ] con un F1 fueron aquellas donde la unidad segmental se encontró en posición silábica de ataque simple en *lyrics* ['liriks], coda simple en *customer* ['kostumer], *folder* ['folder], *hardcore* [xar'kor] (ambos realizado como [ɾ]), *manager* ['manajer], *marketing* ['marketin], *parking* ['parkin], *performance* [per'formans], *power* ['pawer], *rocker* ['roker], *shower* ['ʃawer], *sponsor* ['sponsor], *sticker* ['stiker], *target* ['target] y coda compleja en *concert* ['konsert], *dark* [dark] y *nerd* [nerd]. Igualmente, las estructuras que exhibieron un F2 elevado fueron aquellas cuya vibrante simple [ɾ] se encontró en posición silábica con ataque simple en *lyrics* ['liriks], coda simple en *folder* ['folder], *manager* ['manajer], *power* ['pawer], *software* [sofwer], *sponsor* ['sponsor] y *sticker* ['stiker] y ataque simple en *lyrics* ['liriks]. Respecto al segmento vibrante múltiple [r], las estructuras que evidenciaron un F1 y un F2 elevados fueron aquellas con ataque simple en *raper* ['raper].

Además de lo anteriormente expuesto, las variaciones observadas en los formantes sugieren que la vocal precedente ejerce una influencia significativa en la configuración acústica de la consonante rótica. En particular, se observa que el formante F1 tiende a elevarse cuando la rótica es precedida por una vocal baja, como /a/, lo cual evidencia una interacción fonética directa entre las características articulatorias de la vocal adyacente y la calidad espectral del sonido consonántico. Lo anterior se evidencia en *dark* [dark] (Figura 64), *hardcore* [xar'kor] (Figura 66), *marketing* ['marketin] (Figura 71) y *parking* ['parkin] (Figura 74). Asimismo, en posición de ataque complejo, el tercer formante (F3) tiende a presentar valores más elevados en comparación con contextos de ataque simple. Este patrón se evidencia, por ejemplo, en el anglicismo *creepy* ['kripi] (Figura 62), donde se registraron frecuencias de F3 de 2837 hercios, 2570 hercios y 2588 hercios, respectivamente. De manera análoga, en *sticker* ['stiker] (Figura 87), los valores del mismo formante también alcanzaron cifras elevadas, registrándose 2956 hercios, 2438 hercios y 2614 hercios, lo cual sugiere una posible correlación entre la complejidad silábica del ataque y el ascenso del F3. En otro caso, el análisis del anglicismo *nerd* [nerd] (Figura 72) reveló un proceso de fortición, en el que el contexto segmental —particularmente la posición de

⁸² Nuevamente, considerando aspectos como la funcionalidad en su uso y los patrones tanto fonéticos como fonológicos que surgen por su alta frecuencia de acuerdo con la Fonología Basada en el Uso (Bybee, 1999).

la vibrante simple [r] ante una consonante sonorizada— favoreció su realización como vibrante múltiple [r]. Además, se identificaron casos de elisión del segmento rótico, como en *concert* (Figura 61) ['konser] y *hardcore* (Figura 66) ['xar.kor], fenómeno que evidencia la influencia del entorno fonológico en la neutralización o supresión de la rótica final. En los dos ejemplos anteriores, el proceso elisión generó una simplificación de coda; posiblemente, por la inexistencia de palabras originales del español con codas complejas con propiedades segmentales como /rC/, siendo 'C' un sonido consonántico sin especificar. Otro aspecto observado fue el del cambio de punto de articulación en la coda; se registró el reemplazo de una velar nasal /ŋ/ por una alveolar nasal /n/. Esto se evidenció en *marketing* ['marketin] (Figura 71), *piercing* ['pɪrsin] (Figura 76) y *parking* ['parkin] (Figura 74). Este cambio atribuye a la ausencia de codas nasales velares dentro del sistema fonológico del español.

A modo de cierre de esta sección, resulta fundamental subrayar que las diferencias observadas en los formantes y en las propiedades acústicas generales de las consonantes róticas dependen en gran medida de las particularidades anatómico-fisiológicas del tracto vocal de cada hablante. En efecto, se registraron discrepancias notables en los valores formánticos incluso bajo condiciones controladas: el mismo sonido, la misma posición silábica y hablantes del mismo sexo. Esta variabilidad pone de manifiesto la influencia de factores individuales en la producción fonética, fenómeno ampliamente documentado en la literatura especializada. No obstante, pese a la diversidad acústica entre las tres consonantes róticas analizadas, fue posible establecer distinciones consistentes basadas en sus patrones espectroacústicos. En particular, la consonante /ɹ/, característica del sistema fonológico del inglés, se distinguió por la proximidad relativa entre los formantes F2 y F3; en contraste, las realizaciones de [r] y [r], propias del español, se identificaron mediante frecuencias características en F1 y F2, las cuales constituyen parámetros robustos para su diferenciación. Esta delimitación acústica no solo permite fortalecer la clasificación de los anglicismos en función de su grado de adaptación —ya sea como adaptados fonéticamente (AFA) o no adaptados (AFNA)—, sino que también proporciona evidencia empírica para comprender los procesos de *Aproximación Fonética* y *Aproximación Fonológica* (Chang, 2008; LeCharité y Paradis, 2005) en contextos de contacto lingüístico.

3.4- Conclusiones generales del tercer capítulo

En este tercer capítulo se llevó a cabo una descripción detallada de los aspectos fonético-acústicos y fonológico-teóricos que caracterizan las realizaciones vocálicas y róticas identificadas perceptualmente en los anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA) y fonéticamente adaptados (AFA). En una primera instancia, se abordaron los fundamentos teóricos relativos a la fonología y la acústica de las vocales seleccionadas del inglés —/æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/, /ə/ y /ɪ/— con el fin de sustentar las semejanzas y diferencias observadas en los segmentos AFNA. Posteriormente, se realizó un tratamiento análogo para las vocales y consonantes róticas del español —/a/, /e/, /i/, /o/, /u/, /r/ y /r/— a fin de establecer comparaciones con las realizaciones presentes en los AFA. En términos generales, se argumentó que ambas lenguas difieren sistemáticamente en sus inventarios segmentales vocálicos y en los principios fonológicos que los rigen. Desde el punto de vista acústico, se examinaron de forma detallada los valores del primer (F1) y segundo formante (F2) para describir la configuración espectral de las vocales, mientras que el tercer formante (F3) se empleó como parámetro principal en el análisis de las consonantes róticas. En el caso del español, se observó una notable estabilidad en las realizaciones vocálicas, independientemente de las condiciones fonológicas. En contraste, las vocales inglesas evidenciaron una variabilidad significativa, atribuida en gran medida a procesos fonológicos como el *California Vowel Shift* (CVS), el cual fue identificado como un factor determinante en el desplazamiento del espacio vocálico. El análisis acústico fue llevado a cabo mediante el software *Praat*, y los diagramas de dispersión correspondientes a las vocales fueron generados en *R*. Estos campos de dispersión constituyeron la base principal para describir, interpretar y comparar las propiedades acústicas de las unidades segmentales en los AFNA y AFA. En muchos casos, las vocales presentaron comportamientos acústicos particulares que las distanciaban tanto de los segmentos del inglés como del español, evidenciando realizaciones idiosincráticas al ser unidades segmentales con características de ambas lenguas (por eje., F1 del español y F2 del inglés). En algunas ocasiones, se registraron realizaciones que coincidieran plenamente con las vocales del inglés o que se asimilaran fonéticamente a las del español. Asimismo, se examinaron diversos factores contextuales —como la estructura silábica, la duración, los valores promedios de formantes y la proximidad entre los formantes F2 y F3— con el objetivo de identificar los procesos fonológicos que pudieran incidir en la producción segmental. Se incorporaron también series de espectrogramas para ilustrar los comportamientos acústicos de las unidades vocálicas

seleccionadas y, especialmente, de las consonantes róticas. En conjunto, los análisis permitieron fundamentar los rasgos fonéticos, acústicos y fonológicos de los sonidos examinados en el corpus.

En cada sección de las descripciones de las exámenes acústicas, cada realización fue comentada comparativamente con base en las propuestas teóricas. Los sonidos de los AFA, vocales adaptadas, se propusieron inicialmente como segmentos sin especificar: /V#/ . Estas se especificaron conforme se iban discutiendo y dando forma a sus características al realizar los análisis fonéticos comparativos con aquellos no adaptadas (vocales AFNA). Dentro de los resultados por sección de sonido, se comenta brevemente lo siguiente: en §3.3.1 no fue posible identificar la realización perceptualmente catalogada como AFNA /æ/ y resultó en [V8] (IC: /æ/); aunque algunas ocurrencias presentaban cambios en el F1 en contextos prenasales (35) y cierta posterioridad por el CVS. En la misma sección, el segmento AFA presentó propiedades acústicas particulares que lo inhibieron de ocurrir como alguna vocal del español, siendo [V1] (E: /a/). En §3.3.2, la vocal /a/ CAR mostró un contexto segmental limitado, manifestándose únicamente en posición pre-rótica. Sin embargo, este sonido se evidenció como una vocal característica del *Inglés Californiano*, siendo clasificado como [ɑ]. Por su parte, el segmento AFA /V/, debido a sus propiedades acústicas, no pudo ser asociada a una vocal española específica y fue clasificado como [V2] (E: /a/). En la siguiente sección, §3.3.3, /a/ LOT surgió como el segmento [ɑ] CAR anterior. Por ende, se concluyó que existe una similitud acústica y realización fonética entre [ɑ] CAR y [ɑ] LOT, unificándose como [ɑ]. Mayormente, su contraparte fonética AFA mostró un F1 como /o/ y un F2 como /a/ de español. Notablemente, la mayoría de las ocurrencias observadas en el plotaje en (36) mostraron una tendencia a comportarse acústicamente como /a/. Consecuentemente, al albergar características de dos vocales éste se catalogó como [V3] (E: /a.o/). En §3.3.4, la unidad segmental AFNA /Λ/ presentó un comportamiento idiosincrático distinto al IAG e IC, siendo clasificado como [V11] (IC: /Λ/). De manera señalada, esta realización exhibió una dispersión bastante robusta en comparación de la vocal fonéticamente opuesta AFA /V/. Su equivalente adaptado, mostró características acústicas que lo alinearon con /a/ del español.

Siguiendo con la información sobre las complejidades en la identificación de sonidos vocálicos, en §3.3.5 la vocal /ɔ/ AFNA surgió con propiedades idiosincráticas por su combinación de formantes por parte de ambas lenguas (F1 del inglés y F2 del español), clasificándose como [V12] (IC: /ɔ/). Por su parte, AFA /V/ se adaptó como [o] del español gracias al comportamiento en sus dos formantes F1 y F2. Por su parte, en §3.3.6 el segmento AFNA /ɪ/ tuvo relevancia debido

a que fue la realización con grado de tensión como parte de sus características. Aquí fue importante observar si los hablantes producían dicho grado de tensión debido a que esta propiedad no existe en español. Por parte de AFA /V/, se encontró una similitud en ambos formantes como AFNA /ɪ/. No obstante, ambas unidades segmentales se evidenciaron fuera de los espacios en el campo de dispersiones general en (43), alejándose de /ɪ/ e /i/ respectivamente. Por un lado, ambas vocales evidenciaron un F1 casi a la altura de /ɪ/ del inglés y un F2 entre en medio de /ɪ/ e /i/. De manera señalada, ambos sonidos mostraron un traslape casi alineado; por lo cual, se propuso que se tratan del mismo sonido, siendo [V.6.13] (E: /i/, IC: /ɪ/). Sin embargo, los análisis comparativos de manera general requirieron tener representaciones fonológicas distintivas por cuestiones de objetividad y por ser la primera representación proveniente de dos lenguas. Por ende, los segmentos se catalogaron como [V13] (IC: /ɪ/) y [V6] (E: /i/). Además de los formantes medidos en las vocales recién mencionadas, se midió la duración en (44) donde se concluyó que ambos presentan duraciones bastante variadas independientemente de las condiciones fonológicas, pero cercanas a las del promedio de 60 ms que caracteriza la vocal relajada /ɪ/ del inglés del oeste (Fridland y Kendall, 2014, p. 349). Otro aspecto interesante dentro de la fonología en la duración fue que las realizaciones tienden a ser poco más prolongado al estar antes de una nasal. El caso de /ə/ en §3.3.7 fue el que mostró mayor ocurrencia en los AFNA, e igualmente, mostró una versatilidad y presentar en ciertos tokens características fonéticas de alguna de las vocales del español /a, e, i, o, u/. Para este caso, se señalaron diversas cuestiones: primeramente, la interferencia negativa en las correspondencias entre lo fonológico y lo ortográfico (Shea, 2021). Es decir, la interrupción de información relacionada a lo ortográfico derivaba que las vocales se produjeran de manera plena a pesar de que la palabra estuviera escrita en inglés en algunos casos y pese a la competencia lingüística en inglés por parte de los hablantes. Segundo, la inexistencia de alguna representación fonológica en el español parecida a /ə/ es un factor interno que conflictúa la adquisición y producción de este sonido entre hablantes nativos del español (Byers y Yavas, 2014; Gómez-Lacabex et al., 2022; Shea, 2021) tal como lo son los participantes del presente estudio. Para la vocal AFA /V/ de esta sección de discusión comparativa, se especificaron subsecciones para así examinar las posibles ocurrencias de AFA /V/ como [a], [e], [i] y [o] respectivamente. En cada subsección, se evidenció que la vocal efectivamente ocurre como alguna vocal del inglés dada sus propiedades acústicas en los formantes. Por esa razón, se propuso que existe una influencia predominante en las correspondencias entre lo ortográfico y lo fonológico de

acuerdo con Shea (2021). No obstante, debido a la gran diversidad acústica de AFA /V/ fundamentada por sus ocurrencias como los cuatro segmentos vocálicos del español mencionados, no fue posible proponer una representación fonológica que identificara esta unidad segmental. Por ende, la vocal AFNA /ə/ se catalogó como [V14] (IAG: /ə/) y su contraparte fonética AFA /V/ como [V7] (/a.e.i.o/). A pesar de los diversos factores y de la considerable variabilidad acústica registrada en las realizaciones vocálicas correspondientes tanto a los anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA) como a los adaptados fonéticamente (AFA), los resultados sugieren, en términos generales, la configuración de un sistema vocálico particular que delimita el dominio de la palabra fonológica en el contexto del uso de anglicismos. Esta afirmación se ve reforzada al constatar que las configuraciones vocálicas observadas no se ajustan plenamente ni al triángulo vocálico invertido característico del español ni al trapecio vocálico del inglés, como se ilustra en la Figura (54.1). Si bien algunas vocales presentaron una localización ambigua dentro del espacio vocálico, dificultando su correspondencia directa con los segmentos del sistema vocálico del español (Figura 54.2) o del inglés (Figura 54.3), otras unidades segmentales exhibieron patrones acústicos que permitieron establecer una mayor similitud con las vocales prototípicas de ambas lenguas. No obstante, la diversidad de realizaciones acústicas, la manifestación de procesos fonológicos complejos y la presencia de representaciones fonológicas no canónicas constituyen, en conjunto, los elementos que configuran y distinguen el dominio de la palabra fonológica en contextos de alternancia lingüística mediante el uso de anglicismos.

Por su parte, las examinaciones de las consonantes róticas como parte complementaria de las estructuras identificadas como anglicismos fonéticamente no adaptados (AFNA) y fonéticamente adaptados (AFA) se justificaron en virtud de su función contrastiva dentro de los repertorios fonológicos del inglés y del español, así como por su potencial influencia coarticulatoria sobre los segmentos adyacentes. En una primera etapa, se estableció que la unidad segmental rótica predominante en el Inglés Americano General corresponde a la realización aproximante [ɹ]. A partir de esta premisa, se examinaron las ocurrencias de dicha consonante en los AFNA mediante un análisis acústico centrado en los tres primeros formantes, en el cual se observó una proximidad característica entre F2 y F3. Este patrón espectroacústico fue atribuido al descenso del tercer formante, fenómeno asociado con el grado de retroflexión del cuerpo de la lengua (Boyce et al., 2016, p. 2; Villafañá et al., 2008, p. 63). Para sustentar estos hallazgos, se presentó una serie de espectrogramas (Figuras 1 a 58), en los que se representaron fonéticamente

los anglicismos clasificados perceptualmente como AFNA. Aunque se incluyó una figura representativa por cada estructura, el análisis completo de las ocurrencias se sistematizó en la tabla resumen correspondiente (Tabla 59). De manera análoga, el estudio de las dos consonantes róticas propias del español —la vibrante simple [r] y la vibrante múltiple [r̄]— se llevó a cabo mediante el análisis de las Figuras 59 a 90, complementadas con la tabla resumen presentada en (Tabla 61). En este segundo caso, a diferencia del tratamiento de la aproximante inglesa, el análisis se centró principalmente en los valores promedio de los tres primeros formantes, sin considerar prioritariamente la relación entre F2 y F3. En todos los casos analizados —ya se tratara de [ɹ], [r̄] o [r̄]— se registró una amplia variabilidad en los valores formánticos, lo cual, en numerosos contextos, distanció las realizaciones observadas de los promedios teóricos esperados para cada segmento. Este hallazgo permite concluir que, al igual que en el caso de las vocales, la producción acústica de las consonantes róticas está sujeta a la influencia de diversos factores, tales como los contextos segmentales, la estructura silábica, las características anatómico-fisiológicas del tracto vocal del hablante y las posibles variaciones dialectales. En conjunto, estos elementos contribuyen significativamente a la diversificación de espectrogramas de las róticas en situaciones de contacto lingüístico entre el inglés y el español. Además, dentro de esta misma sección general de análisis de consonantes róticas (§3.3.9.3), se identificó el proceso de fortición cuando un AFA exhibía una consonante rótica como vibrante múltiple y no como una simple; por ejemplo, *nerd* y *weird*. Otros casos evidenciaron elisión fundamentada por la simplificación de codas complejas; ejemplificando, *concert* como ['konser]. Del mismo modo, hubo un cambio en el punto de articulación en palabras como *marketing* y *parking* las cuales ocurrieron como ['marketɪn] y ['parkɪn] destacando el cambio en posición de coda al final de la palabra; cambio de un sonido velar nasal por uno alveolar nasal que es más común dentro de la fonología del español. Sin duda alguna, el proceso de epéntesis también ocurrió en casos como *sponsor* y *sticker* cuyas secuencias iniciales /sC/ fueron las condiciones segmentales para la inserción de una [e] inicial. Es preciso reconocer que el presente estudio no contempló el análisis exhaustivo de todas las vocales y consonantes que conforman el repertorio fonológico del inglés y del español, aspecto que habría resultado fundamental para profundizar en el grado de adaptación segmental y formalizar de manera más precisa la distinción fonética entre los distintos tipos de anglicismos. Del mismo modo, la inclusión de otras estructuras léxicas podría haber permitido la identificación de fenómenos fonológicos adicionales relevantes para el proceso de integración lingüística. Sin

embargo, esta investigación logró alcanzar su objetivo principal: examinar el comportamiento fonético, acústico y fonológico de los anglicismos en contextos de contacto lingüístico, con especial atención a segmentos clave como las vocales y las consonantes róticas. Los datos obtenidos permitieron evidenciar el grado de proximidad —o distancia— entre las representaciones segmentales del inglés y su realización en español, lo cual resulta pertinente para el estudio de la Fonología de Préstamos. En lo que respecta a la Aproximación Fonética, los anglicismos analizados revelaron cómo ciertas vocales pueden manifestar dispersiones acústicas que se sitúan fuera de los rangos prototípicos del sistema vocálico del español. Por ejemplo, el caso de la vocal /ə/, cuya adaptación varió entre [a], [e] o [o], en función del contexto segmental específico, lo que refleja una sensibilidad fonológica selectiva en el proceso de acomodación fonética.

Asimismo, las ocurrencias de consonantes róticas aproximantes del inglés [ɹ] se caracterizan por presentar una proximidad significativa entre los formantes F2 y F3, un comportamiento acústico que contrasta marcadamente con las vibrantes del español [r] y [r̄], cuya producción implica interrupciones claras en el flujo de aire debido a mecanismos articulatorios de tipo oclusivo. Desde la perspectiva de la Aproximación Fonética, esta diferencia se comprende a través del fenómeno de transferencia fonética, en el cual los hablantes perciben sonidos ‘extraños’ de la lengua fuente y los adaptan según las posibilidades articulatorias y perceptivas que ofrece el sistema fonológico de la lengua receptora. En este sentido, la variabilidad acústica observada en los anglicismos analizados podría explicarse, en parte, por la interferencia de las representaciones fonológicas del español en la producción de los segmentos provenientes del inglés. Igualmente, se identificaron variaciones tanto intra-hablantes como inter-hablantes que pueden atribuirse a diferencias fisiológicas en el tracto vocal, a la velocidad de elocución y al contexto segmental inmediato, factores todos que inciden directamente en la configuración espectroacústica de los sonidos. Por otro lado, desde la Aproximación Fonológica, los datos muestran cómo los anglicismos tienden a ajustarse a las restricciones fonotácticas del español, tales como la preferencia por estructuras silábicas abiertas o la evitación de secuencias consonánticas no permitidas al inicio de palabra, como /sC/. Ejemplos representativos de estos procesos incluyen la epéntesis vocálica en palabras como *sticker* [es'tiker], así como la simplificación de codas en préstamos como *parking* ['parkin], cambio de una velar nasal por una alveolar nasal. Asimismo, se documentaron fenómenos fonológicos como la fortición, la elisión y la asimilación, los cuales

contribuyen a justificar el comportamiento de otras realizaciones anglicistas observadas. De este modo, la Aproximación Fonética permite documentar y describir con precisión los comportamientos acústicos particulares de los segmentos analizados, mientras que la Aproximación Fonológica ofrece un marco sistemático para su interpretación en términos de restricciones y procesos fonológicos. En conjunto, ambas perspectivas proporcionan una visión integral de los mecanismos mediante los cuales los anglicismos no solo reflejan, sino también moldean la interacción fonética y fonológica entre el español y el inglés. Finalmente, conviene subrayar que los espectrogramas presentados a lo largo del capítulo no deben interpretarse como representaciones absolutas, sino como ilustraciones de tendencias acústicas generales que pueden servir como base para investigaciones futuras.

De manera general y reiterada, las características fonético-acústicas altamente diversificadas, los procesos fonológicos identificados y las representaciones fonológicas —tanto especificables como no plenamente delimitadas— constituyen elementos inherentes a las realizaciones vocálicas y róticas que, en conjunto, definen la configuración fonética y fonológica de los anglicismos analizados. Estas estructuras no solo reflejan patrones de adaptación segmental, sino que también permiten identificar distinciones fonéticas sistemáticas y comportamientos fonológicos recurrentes que perfilan una modalidad particular del habla entre los hablantes jóvenes de Tijuana considerados en este estudio.

Capítulo 4: Conclusiones

4.0- Introducción

El presente estudio ha permitido examinar en profundidad el comportamiento fonético y fonológico de las vocales y los sonidos róticos dentro de los anglicismos empleados en el discurso de ciertos grupos de jóvenes en Tijuana. A través de las examinaciones acústicas de los formantes F1 y F2 de sonidos vocálicos (/æ/, /ɑ/, /ʌ/, /ɔ/, /ɪ/ y /ə/) y los análisis de los tres primeros formantes del sonido rótico (/ɹ/) del inglés —sonidos particularmente seleccionados por su contraste en el idioma español— al igual que los análisis fonológicos de ciertos contextos segmentales y la duración de algunas realizaciones, fue posible detallar y validar el comportamiento de los anglicismos. Los resultados obtenidos permitieron distinguir dos procesos fonéticos diferenciados: por un lado, ciertos anglicismos mantienen propiedades fonéticas propias del inglés cuando se analizan en detalle los sonidos mencionados; por otro, algunos anglicismos experimentan adaptaciones fonéticas de estos mismos sonidos conforme a las restricciones fonológicas del español. A partir de estos patrones de producción, los anglicismos se clasificaron en Anglicismos Fonéticamente No Adaptados (AFNA) y Anglicismos Fonéticamente Adaptados (AFA), lo que permite establecer un marco sistemático para el análisis de la variabilidad fonética de los préstamos lingüísticos en el habla de los jóvenes tijuanaenses. Asimismo, los hallazgos revelan que la conservación fonética de rasgos del inglés y la adaptación de estos préstamos no siguen un proceso lineal ni homogéneo de asimilación, sino que constituyen un fenómeno dinámico en el que interactúan factores fonéticos, fonológicos, perceptuales y sociolingüísticos. Este proceso de interacción ha dado lugar a la aparición de vocales híbridas, cuyos valores de F1 y F2 no coinciden completamente con los de ninguna de las dos lenguas involucradas. Se han identificado casos en los que ciertos sonidos vocálicos presentan configuraciones combinadas, en las cuales un formante (F1) refleja características propias del español, mientras que otro formante (F2) se alinea con los patrones acústicos del inglés, o viceversa. Este fenómeno sugiere la existencia de procesos de reestructuración fonética en el habla bilingüe, donde la articulación y percepción de los anglicismos pueden generar variantes fonéticas no documentadas en los sistemas lingüísticos de referencia. De esta manera, la naturaleza objetiva del presente estudio permitió no solo identificar qué ocurre en términos fonético-fonológicos con los anglicismos en el español de Tijuana, sino también comprender cómo estos procesos se manifiestan dentro del nivel prosódico del discurso en función de múltiples factores intra y extralingüísticos. La interacción de

estas variables revela la influencia del contexto sociolingüístico en la configuración del dialecto analizado lo que permite perfilar una fonología en evolución o constante cambio gracias al dinamismo del contacto multidimensional de lenguas en esta región fronteriza. A continuación, en §4.1 se retoman las propuestas fundamentales y ciertos resultados a grandes rasgos que justificaron la naturaleza fonética y fonológica de los anglicismos del presente estudio. En §4.2 se contestan las preguntas de investigación junto a ciertos hallazgos relevantes y se propone una clasificación de las vocales generales en (62). En §4.3 se comentan las consideraciones finales.

4.1- Contribuciones de las propuestas teóricas

Dentro de las propuestas teóricas consideradas para explicar el comportamiento de los segmentos que dieron forma a los anglicismos para una respectiva clasificación se abordó la propuesta de la *Fonología de Préstamos* (Bäumler, 2024; Calabrese y Wetzels, 2009; Chang, 2008 *inter alia*), el fenómeno *Code-Switching* (Bullock, et al., 2009; Sankoff y Poplack, 1981; Toribio, 2004 *inter alia*) y las terminologías junto a tipologías sobre los préstamos (Franco, 2016; Gómez-Capuz, 1997; Huyke, 1974 *inter alia*). Aunado a lo anterior, se discutió el fenómeno de *Vowel Chain Shift* (Aiello, 2010; Cheng et al., 2016 *inter alia*) siendo específicamente como *California Vowel Shift* (D’Onofrio et al., 2019; Eckert, 2008 *inter alia*) para explicar los cambios acústicos observados (por sus movimientos internos en el tracto vocal) en la producción vocálica de los anglicismos analizados. Primero, la Fonología de Préstamos (FP) permitió examinar la adaptación de los anglicismos en términos de restricciones fonológicas y procesos perceptuales. Este enfoque explica tanto la conservación de rasgos acústicos del inglés en ciertos préstamos como la asimilación a los patrones fonológicos del español en otros. Dentro de este marco, se analizaron dos factores determinantes en la configuración de las unidades segmentales en los anglicismos:

- a) Restricciones fonológicas de la lengua receptora donde fonología de la lengua anfitriona (L1) impone restricciones estructurales sobre los préstamos de la L2, reorganizando sus características acústicas para que se ajusten a su sistema fonológico.
- b) Procesamiento perceptual y articulatorio donde la percepción de los sonidos extranjeros influye en su adaptación, lo que puede derivar en la conservación o modificación de rasgos acústicos específicos.

Desde esta perspectiva, la variabilidad en la adaptación de vocales en los anglicismos de Tijuana se explicó a través de dos enfoques complementarios por parte de FP. Por un lado, la aproximación fonética describió casos en los que los préstamos lingüísticos conservan rasgos acústicos y articulatorios del inglés, debido a la influencia de la percepción fonética de los hablantes bilingües. Este fenómeno se observó cuando ciertas vocales retienen valores de F1 y F2 similares a los del inglés, en lugar de ajustarse completamente a los del español. Por otro lado, la aproximación fonológica implicó la reorganización de los préstamos conforme a las restricciones fonológicas del español, con modificaciones acústicas significativas. En estos casos, las vocales son adaptadas al sistema vocálico del español, lo que se refleja en la reducción de F1 y F2 y en la eliminación de características fonéticas ajenas a la lengua receptora. Si bien algunos anglicismos muestran una adaptación completa al español, la conservación parcial de ciertos rasgos del inglés sugiere que los hablantes perciben algunos préstamos como códigos híbridos, en los que la fonología de la L1 (español) no impone restricciones inmediatas sobre la estructura fonética del préstamo. Además, la adaptación fonológica no es un proceso homogéneo ni inmediato, sino que opera dentro de un continuo de integración fonética y fonológica, donde ciertos préstamos mantienen elementos fonéticos del inglés mientras otros se asimilan completamente al español. Este hallazgo subraya la naturaleza dinámica y gradual de la adaptación fonológica en contextos bilingües y confirma que el contacto lingüístico no solo permite la transferencia léxica, sino que también propicia la generación de nuevas configuraciones fonológicas en el español de Tijuana. Notablemente, la coexistencia de préstamos con distintos grados de adaptación sugiere que la distinción tradicional entre préstamo fonético y préstamo fonológico no es dicotómica, sino que debe entenderse dentro de un espectro de integración gradual. De lo anterior, se comentan hallazgos importantes reiterando ciertos aspectos:

- a) Vocales híbridas donde la aparición de vocales con características intermedias, cuyos valores de F1 y F2 no coinciden completamente con los sistemas vocálicos del inglés ni del español, sugirieron un proceso de reanálisis fonológico incompleto. Por ejemplo, *customer* con valores de F1 con 750 hercios y F2 con 1600 hercios, que se encuentra en un punto intermedio entre /ʌ/ del inglés y /o/ del español.
- b) Variabilidad en la adaptación de sonidos róticos ya que algunos anglicismos, el sonido /ɹ/ del inglés se adaptaron como [r] en español, mientras que en otros se

conservaron parcialmente. Esta variabilidad sugiere que la integración fonológica ocurre de manera diferencial en función del contexto segmental.

- c) Efecto del entorno fonológico en la adaptación debido a que encontró que el contexto segmental inmediato juega un papel determinante en la adaptación fonética de las vocales. Vocales precedidas por consonantes nasales tienden a elevar su F1, mientras que aquellas en posición prepausal conservan más rasgos del inglés.

Segundo, el proceso de CS es un fenómeno lingüístico en el que los hablantes alternan entre dos o más lenguas dentro de un mismo discurso, oración o incluso palabra. Este fenómeno se diferenció de la incorporación de anglicismos en la medida en que el cambio de código no implica necesariamente una adaptación fonológica o estructural de los términos en la lengua receptora. El análisis acústico y fonológico de las vocales en los anglicismos estudiados en este trabajo brindó evidencia empírica clave para diferenciar estos préstamos léxicos de instancias de CS. En particular, se evidenció que las vocales en anglicismos experimentan modificaciones fonéticas y fonológicas que no ocurren en palabras pronunciadas dentro de una secuencia de *Code-switching*. De esto, se presentan los principales contrastes entre ambos fenómenos, sustentados en evidencia acústica y estructural:

- a) Los anglicismos se integran fonológicamente al español, lo que implica una posible adaptación de sus valores acústicos en F1, F2 y F3 para alinearse con el sistema vocálico del español. En el *Code-switching*, las palabras extranjeras se mantienen con su pronunciación original del inglés, sin modificar su estructura fonológica para ajustarse al español.
- b) Se han encontrado evidencias empíricas de asimilación fonética, donde los hablantes modifican las vocales de los anglicismos para ajustarlas al inventario fonológico del español. Contrariamente, los valores de F1, F2 y F3 en las vocales permanecen estables dentro de los rangos acústicos del inglés, sin presentar modificaciones fonológicas.
- c) La reorganización de las vocales dentro del sistema del español puede ser parcial o total, dependiendo del grado de lexicalización del término. Por el contrario, Este fenómeno se observa cuando los hablantes bilingües insertan palabras del inglés dentro de un discurso en español sin realizar cambios en la segmentación silábica ni en la calidad vocálica.

Para ejemplificar lo comentado, en palabras como *background* o *cash* la vocal /æ/ presentó modificaciones en sus valores de F1 y F2 lo que la acercó a la realización de /a/ en español cuando el préstamo está adaptado. Sin embargo, en algunas ocurrencias, /æ/ mantuvo características fonéticas del inglés californiano lo que indicó que su grado de asimilación es variable. Otro ejemplo fue el anglicismo *parking* donde la vocal /a/ del inglés experimentó un aumento de F2, reflejando una tendencia a la anteriorización, característica de su adaptación al español. Igualmente, el anglicismo *customer* mostró que la vocal /ʌ/ muestra valores intermedios entre /o/ y /a/, lo que implicó un proceso de reajuste fonológico en curso. Así, en este estudio se logró establecer una distinción clara entre el *Code-switching* (CS) y los préstamos lingüísticos. Sin embargo, los hallazgos sugirieron que la adaptación fonológica de los anglicismos no puede analizarse de manera aislada, sino que debe entenderse dentro del contexto más amplio del CS. Se observó que los anglicismos no siempre se integran completamente en la fonología del español, sino que coexisten con estructuras que reflejan alternancia de códigos lingüísticos. Esta interacción indicó que la distinción tradicional entre préstamo lingüístico y cambio de código es insuficiente para describir la complejidad del contacto entre el inglés y el español en comunidades bilingües, ya que ambas estrategias pueden solaparse en la producción del habla. Desde un enfoque metodológico, este estudio resaltó la relevancia del análisis acústico en la evaluación de la adaptación fonética de los préstamos lingüísticos. A diferencia de enfoques previos basados en criterios perceptuales o exclusivamente fonológicos, el análisis acústico permitió identificar patrones de variación fonética que no son fácilmente detectables mediante métodos tradicionales. La aplicación de mediciones precisas de F1, F2 y F3 evidenció la existencia de vocales híbridas y estructuras segmentales emergentes, lo que demuestra que la integración de los anglicismos en el español de Tijuana no responde a un proceso uniforme, sino a una dinámica de variabilidad fonética que refleja la compleja interacción entre ambos sistemas lingüísticos.

Por su parte, el fenómeno del *California Vowel Shift* (CVS) pudo esencialmente justificar los movimientos en las vocales que dieron origen a los cambios en los formantes F1 y F2 y que apoyó la idea de que los anglicismos no sigue un patrón homogéneo de asimilación al español, sino que en muchos casos los hablantes bilingües conservan parcialmente características acústicas del inglés californiano. Un ejemplo claro de este impacto es la conservación de la vocal /æ/, que en el inglés californiano presenta un F1 elevado (entre 900-1100 hercios) y un F2 elevado (entre

2000-2300 hercios), características que fueron preservadas en anglicismos; por ejemplo, *background, backstage, cash, man, match* entre otros.

Asimismo, la anteriorización de /a/ se identificó en palabras como *Carpool* y *parking*, donde el F2 aumentó (1300-1500 hercios), reflejando una pronunciación más centralizada en lugar de una sustitución inmediata por /a/. Un caso ilustrativo de esta tendencia fue *rocker*, en el que la vocal /a/ mostró una reducción en F1 y un incremento en F2, evidenciando un desplazamiento articulatorio influenciado por el CVS. De manera similar, el CVS mostró sus efectos en el sonido /ʌ/, la cual en inglés californiano tiende a posteriorizarse y descender en altura; en los anglicismos analizados, /ʌ/ mostró valores de F1 elevados (entre 600-750 hercios) y F2 reducidos (entre 1100-1400 hercios) lo que propició la aparición de vocales híbridas que no se alinean completamente ni con el sistema vocálico del inglés ni con el del español, como se observó en *mustang* y *customer service*. Aunque el CVS afectó todas las vocales, su influencia indirecta en los sonidos róticos también pudo ser identificado; particularmente, en la realización del /ɹ/ en posición postvocálica. En inglés californiano, este segmento suele estar acompañado de un F3 elevado, diferenciándolo de otras variantes del inglés americano. En anglicismos como *carpool* y *Border Patrol* se observó que la adaptación de /ɹ/ varía según la vocal precedente. En casos donde /ɹ/ sigue a una vocal anteriorizada por el CVS, su adaptación al español es más propensa a convertirse en una vibrante simple [r]. Lo anterior sugirió una reorganización fonológica completa conforme a las restricciones del español. No obstante, en otros casos, /ɹ/ se mantuvo sin adaptación, lo que indica que algunos hablantes bilingües perciben este segmento como una unidad fonológica independiente dentro del repertorio de préstamos. Con todo lo anterior alusivo a las propuestas, fue posible justificar el comportamiento a nivel fonético y fonológico de los sonidos considerados que integran los anglicismos para su respectiva definición a nivel fonético como AFA y AFNA. A su vez, se justificó las distinciones fonéticas perceptuales en un principio donde queda bastante claro que la interacción entre el inglés y el español en contextos bilingües a través del uso de préstamos como la del presente estudio, no responde a un proceso de asimilación uniforme, sino que, opera dentro de un continuo de integración fonética y fonológica. A continuación, se responden las cuatro preguntas de investigación presentadas en el primer capítulo y una adicional que complementa esta investigación.

4.2- Respuestas a las preguntas de investigación

Esta sección responde las preguntas de investigación que dieron orientación a la investigación y las cuales fueron presentadas en el primer capítulo.

1. ¿Cuáles son las características fonéticas acústicas y fonológicas distintivas de los anglicismos perceptualmente adaptados al español en el habla de los jóvenes tijuanenses?

Los anglicismos fonéticamente adaptados al español (AFA) presentan modificaciones acústicas y fonológicas que reflejan un proceso de asimilación parcial o total al sistema vocálico y consonántico del español tijuanense. A partir del análisis acústico realizado en *Praat* y *R*, los datos evidencian que las vocales de los AFA tienden a reorganizarse dentro del espacio vocálico del español, adoptando valores de F1 y F2 más cercanos a los de las cinco vocales del español. Esta adaptación fonética evidenció lo siguiente:

- a) Substitución por la vocal acústicamente más cercana en español. En este sentido, las únicas vocales adaptadas fueron /ʌ/ como [a] (/V4/ → [a]), /ɔ/ como [o] (/V5/ → [o]), mientras que todas las ocurrencias donde se ‘esperaría’ la ocurrencia [ə], /V7/, se evidenciaron asimilaciones como [a.e.i.o] del español.
- b) Eliminación o no ocurrencia de vocales tensas. En inglés, la distinción entre vocales tensas y relajadas se refleja en su duración, pero en los AFA esta diferencia se neutraliza, lo que implica que las vocales largas del inglés se reducen a una única vocal estable en español. En algunos casos como en /V6/ y las consonantes róticas del español, se evidenciaron ciertos grados de tensión, pero este aspecto no fue altamente relevante para marcar diferencias que conllevaran una categoría distinta en español o en inglés.
- c) Consonantes róticas adaptadas. La consonante /ɹ/ del inglés tiende a adaptarse como una vibrante simple [r] o, en menor medida, como una vibrante múltiple [r̥], dependiendo de la posición silábica de los sonidos gracias a la fonología del español. Es decir, los AFA siguen las restricciones fonotácticas del español, eliminando estructuras ajenas a la lengua receptora. Este proceso se observa en la reorganización de sílabas para evitar secuencias no permitidas en español y en la reubicación de la acentuación conforme a los patrones fonológicos del español.

2. ¿Cuáles son las características fonéticas, acústicas y fonológicas distintivas de los anglicismos perceptualmente conservados en inglés en el habla de los jóvenes seleccionados en Tijuana?

Los anglicismos fonéticamente no adaptados al español (AFNA) presentan características acústicas y fonológicas que reflejan una alta fidelidad a los patrones fonéticos del inglés. No se demostró que el nivel de competencia fuera un factor determinante puesto que ambos grupos focales evidenciaron usos de ambas distinciones fonéticas entre los anglicismos. Los resultados indican que estos anglicismos conservan valores de F1 y F2 parecidos al inglés californiano, se enfatiza lo siguiente:

- a) Ocurrencia de sonidos vocálicos del inglés. En el estudio fue posible evidenciar que las vocales /V4/ y /V5/ efectivamente surgieron como la vocal [ɑ]. Existieron algunos casos donde, posiblemente el contexto segmental, características del hablante o el CVS pudieron afectar relativamente los formantes. Sin embargo, ambas vocales mostraron su similitud acústica (F1 y F2) al del sonido del inglés ya mencionado.
- b) Fonología de los sonidos AFNA. La vocal /a/ experimentó un leve desplazamiento hacia una posición central o anteriorizada, lo que se alinea con el *California Vowel Shift*, pero sin un cambio que lo acerque a la vocal /a/ del español. Igualmente, el descenso de [V8], [V13] y [V14] en comparación de sus vocales teóricamente correspondientes (conservadas) en inglés (/æ/, /ɪ/ y /ə/) o, contrariamente, [V11] y [V12] mostraron un cambio en el F1 que se manifestó en una elevación más notable al comparar sus correspondientes /ʌ/ y /ɔ/. Igualmente, otros fenómenos que se evidenciaron fueron la elevación de la vocal [V8] (cuando ocurría como [æ]) y la vocal [ɑ] (inicialmente /V10/) en contextos pre-nasales /_N/ para la primera y en contextos pre-róticos /_ɹ/ para la segunda
- c) Mantenimiento de la consonante rótica [ɹ]. Los análisis en los AFNA a través de las series de oscilogramas, exhibieron que /ɹ/ se conserva debido a que sus valores, principalmente el F3, se encontraron entre los 2,500 a 3,000 hercios. Esto indicó que no se convierte en una vibrante simple o vibrante múltiple pese a la posición silábica y la competencia en la L2 de los participantes.

3. ¿Cuáles son las características fonológicas de los sonidos seleccionados al utilizar anglicismos?

El análisis acústico revela la existencia de sonidos híbridos. Es decir, sonidos que no pertenecen completamente al inglés ni al español, sino que reflejan la influencia del contacto lingüístico. Estas vocales híbridas presentan combinaciones atípicas de F1 y F2 como:

- a) Valores de F1 propios del español en conjunto a valores de F2 del inglés, o viceversa, para caracterizar un sonido vocálico; por ejemplo, [V6] y [V13].
- b) Presencia de vocales intermedias que no coinciden con ninguna de las categorías tradicionales de ambas lenguas; tales como, [V1], [V2], [V3], [V6], [V7], [V8], [V11], [V13] y [V14]. Por esa misma razón, se categorizaron como vocales sin especificar. Es decir, sonidos diferentes al sistema del inglés. Aquellos sonidos perceptualmente identificados como parte del sistema fonológico del inglés mostraron ser ajenos a éste gracias a las examinaciones acústicas y su respectivo plotaje. En este caso, [V8] (/æ/), [V11] (/ʌ/), [V12] (/ɔ/), [V13] (/ɪ/) y [V14] (/ə/) un F1 o un F2 bastante diferentes a los de los formantes teóricos consultados.
- c) Efectos del VCS en [V8], [V11], [V13] y [V14] en su altura y posterioridad pese a no haber sido categorizadas como sonidos AFNA. En este sentido, las vocales [V1], [V11], [V13] y [V14] reflejaron ser más anteriores mientras que [V12] exhibió ser más posterior al comparar todas las realizaciones con las vocales teóricamente correspondientes. A partir de esos cambios, es posible que el CVS haya sido un factor muy predominante que contribuyó en el comportamiento idiosincrático de las vocales ajenas al inglés, pero que, de cierta manera, experimentaron el efecto ‘contrareloj’ como suele suceder en las vocales del dialecto californiano.
- d) Sonidos diferentes al sistema del español. El resto de las vocales presentaron propiedades acústicas completamente diferente a las vocales del español. Por ejemplo, la ‘versión adaptada de /æ/ ([V1]) mostró ser bastante anterior y baja que la alejaron de ser considerada /a/ del español, mucho menos como /æ/ del inglés. Así, se clasificó como [V1]. Estas mismas diferencias se mostraron con el resto de las vocales donde se evidenció la ausencia de algún patrón de adaptación al idioma español ([V2], [V3], [V6] y [V7]).

4. ¿Pueden ambos tipos de anglicismos formar un proceso coherente sistemáticamente?

La coexistencia de AFNA y AFA indica que estos anglicismos no constituyen categorías rígidas, sino que forman parte de un continuo de integración fonética y fonológica. La variabilidad en su adaptación sugiere que no son simplemente recursos terminológicos, sino que se trata de manifestaciones sistemáticas de la influencia del bilingüismo. Así, los datos evidenciaron que la transición de un anglicismo no adaptado a uno adaptado no es inmediata ni homogénea, sino que opera dentro de un gradiente de asimilación fonética donde ciertas vocales y consonantes pueden conservar rasgos del inglés mientras otras se adaptan completamente al español. Además, el hecho de que la ocurrencia de los anglicismos —independientemente de su ocurrencia como AFA o AFNA— no genera ambigüedades semánticas ni productivas-articulatorias ya que los individuos del contexto social aceptan y producen las estructuras como parte de su léxico cotidiano.

Pregunta adicional: ¿Qué se puede asumir sobre la naturaleza fonológica del español tijuanense a partir de los sonidos identificados?

Nuevamente, los resultados acústicos, las comparaciones entre correspondencias teóricas de las vocales y los diversos plotajes comparativos propusieron que el español tijuanense exhibe propiedades acústicas intermedias que están influenciadas por el contacto constante con el inglés. Con lo anterior es posible proponer lo siguiente:

- a) Variabilidad fonológica entre los anglicismos respecto a su grado de apertura, altura, posterioridad, tensión que se refleja en vocales atípicas del español e inglés. Con lo cual, se evidencia la aparición de vocales intermedias (o sin especificar) que sugieren un reordenamiento fonológico que integre estos sonidos para justificar un sistema fonológico por el contacto entre el español y el inglés.
- b) Una clasificación de las vocales emergentes que se integran con aquellos sonidos preservados fonéticamente en inglés y con aquellos adaptados fonéticamente al español para perfilar el sistema fonológico emergente ya comentado en el punto anterior. La tabla se muestra en (63). Las características fonéticas se presentan de manera a los exhibido en la tabla (55.2) para [V1, V2, V3, a (V4), o (V5), V6 y V7] comparándose con las vocales del español; lo mismo para [V8, a (V9 y V10), V11, V12, V13 y V14] en (55.3) al compararse con sus correspondencias vocálicas en inglés. Igualmente, se

incluyen hallazgos de los sonidos róticos. Además, las características fonológicas se comentan de acuerdo a lo analizado con una clasificación en la última columna.

(62) Clasificación de vocales AFA, AFNA e intermedias para el estudio

Vocal teórica conservada en inglés	Vocal teórica adaptada al español	Vocal surgida	Características fonéticas	Características fonológicas	Categoría final
/æ/	/a/	[V1]	Vocal bastante baja y posterioridad similar a /a/	Adaptación parcial en algunos casos, tendencia a conservar F1 y F2 del inglés y del español. Variabilidad en su adaptación.	Sonido híbrido parcialmente adaptado al español
/ɑ/	/a/	[V2]	Vocal bastante más baja y posterioridad como /a/	Adaptación parcial en algunos casos, tendencia a conservar F1 y F2 del inglés y del español con cierta tendencia a posteriorizarse como en inglés. Variabilidad en su adaptación.	Sonido híbrido parcialmente adaptado al español
/ɑ/	/o/, /a/	[V3]	Vocal media y central	Ciertos desplazamientos principalmente hacia /o/, pero también hacia /a/. Posterioridad y centralización. Variabilidad en su adaptación dependiendo del contexto segmental.	Sonido híbrido de /o/ y /a/ del español
/ʌ/	/a/, /o/, /u/	[a] (/V4/)	Vocal baja y central. Adaptación fonética hacia /a/	Variabilidad de adaptación de acuerdo con la teoría; ocurre mayormente como [a].	Sonido /a/ del español

/ɔ/	/o/	[o] (/V5/)	Vocal media y posterior. Adaptación fonética hacia /o/	Poca variabilidad; ocurre fuertemente como [o].	Sonido /o/ del español
/ɪ/	/i/	[V6]	Vocal alta y anterior. F1 cercano a /ɪ/ del inglés y F2 cercano a /i/ del español.	Descenso en altura y cierta posterioridad. Variabilidad en su adaptación.	Sonido híbrido parcialmente adaptado del inglés y del español
/ə/	/a/, /e/, /o/	[V7]	Vocal baja y anterior.	Variabilidad en su adaptación como [a,e,i,o] dependiendo del contexto segmental.	Sonido en transición dependiendo del contexto
/æ/	N/A	[V8]	Vocal bastante baja y bastante anterior; muy alejada de /æ/.	Variabilidad en su elevación y posterioridad. Anteriorización en contextos prenasales: /_N/ como en inglés; variabilidad en su ocurrencia dependiendo del contexto segmental.	Sonido híbrido esporádicamente conservado en inglés
/ɑ/	N/A	[ɑ]	Vocal baja y posterior. Ocurrencia fonética en inglés como [ɑ].	Elevación en contextos preróticos: /_ɹ/.	Sonido /ɑ/ del inglés
/a/	N/A	[ɑ]	Vocal baja y posterior. Ocurrencia fonética en inglés como [ɑ].	Elevación en contextos prelaterales: /_l/.	Sonido /ɑ/ del inglés
/ʌ/	N/A	[V11]	Vocal media y centra-posterior. F1 y F2 menores a /ʌ/.	Variabilidad en su elevación y posterioridad.	Sonido híbrido
/ɔ/	N/A	[V12]	Vocal media y centra-posterior. F1 menor y F2 mayor a /ɔ/.	Variabilidad en su elevación y posterioridad.	Sonido híbrido

/ɪ/	N/A	[V13]	Propiedades similares a [V6]; vocal alta y anterior con F1 cercano a /ɪ/ del inglés y F2 cercano a /i/ del español.	Descenso en altura y cierta posterioridad. Variabilidad en su adaptación.	Sonido híbrido parcialmente adaptado del inglés y del español
/ə/	N/A	[V14]	Vocal media y central. F1 y F2 mayores a /ə/.	Variabilidad en su elevación y posterioridad.	Sonido híbrido
/ɪ/	/r/ y /ɾ/	[r] y [ɾ]	F1, F2 y F3 mayores ocasionalmente a los formantes teóricos. Cercanía entre F2 y F3.	Variabilidad en sus tres formantes. F3 mayor influenciado por asimilación en sonoridad de sonidos adyacentes	Sonidos /r/ y /ɾ/ del español
/ɪ/		[ɪ]	Mayor cercanía entre F2 y F3 en posición coda.	Variabilidad en su F2 y F3 dependiendo de la posición silábica y contextos segmentales. Ocurrencia fases de oclusión por la sonoridad de sonidos adyacentes.	Sonido /ɪ/ del inglés

Esta clasificación amplió la categorización de las vocales en anglicismos analizados en Análisis y discusiones de sonidos, incorporando tanto las vocales previamente estudiadas como nuevas variantes identificadas en el corpus. Se consideraron aspectos fonéticos (F1, F2), fonológicos (procesos de adaptación y *Code-switching*) y teóricos (*California Vowel Shift*, *Fonología de Préstamos*, entre otros). Se observó una tendencia a la formación de unidades segmentales híbridas, la reconfiguración fonética de algunos anglicismos y la variabilidad en la integración de sonidos vocálicos en el español tijuanaense. De esta manera, este análisis evidenció que los anglicismos empleados en el español de Tijuana no siguen un patrón de adaptación fonética uniforme, sino que su comportamiento varía en función del contexto fonológico y sociolingüístico en el que se insertan. Mientras algunos sonidos muestran una adaptación al español, otros preservan rasgos característicos del inglés y un tercer grupo da lugar a configuraciones híbridas que combinan propiedades de ambos sistemas. Esta variabilidad refuerza la idea de que la

fonología en contextos bilingües no puede entenderse como un sistema estático, sino como un continuo dinámico moldeado por la interacción entre lenguas en situaciones de contacto.

4.3- Consideraciones finales

El presente estudio demostró que los anglicismos en el español de Tijuana presentan una variabilidad fonético-fonológica considerable al analizar basándose en el comportamiento de las vocales seleccionadas y las consonantes róticas. Esta variabilidad evidenció la interacción de tres procesos fundamentales: conservación, adaptación e innovación. Desde el marco teórico de la *Fonología de Préstamos*, se comprobó que tanto la percepción fonética como la reorganización fonológica desempeñan un papel determinante en la integración de los préstamos lingüísticos. Los datos recopilados confirman la aplicabilidad de la *Fonología de Préstamos* en la interpretación del comportamiento de las vocales en anglicismos. Asimismo, la evidencia acústica mostró que la adaptación de las vocales no puede explicarse bajo un modelo dicotómico de ‘conservación’ versus ‘asimilación,’ sino que se distribuye a lo largo de un continuo de modificaciones fonético-fonológicas. Este proceso varió dependiendo de factores perceptuales, articulatorias y estructurales, lo que refuerza la concepción del contacto lingüístico como un fenómeno dinámico, en el cual las interacciones entre fonética y fonología modelan nuevas configuraciones acústicas.

Por otro lado, los resultados subrayaron la importancia de considerar los patrones dialectales del inglés en el análisis de la adaptación fonológica de los anglicismos, ya que el CVS contribuye a la emergencia de nuevas categorías fonológicas en el español en contacto con el inglés. De esta manera, la ocurrencia de sonidos híbridos sugirió que el contacto lingüístico puede dar lugar a configuraciones fonológicas que podrían caracterizar este dialecto y podrían complementar estudio relacionados a la *Fonología de Préstamos*. Los resultados enfatizaron la importancia de considerar los patrones dialectales del inglés en el análisis de la adaptación fonológica de los anglicismos, ya que el CVS contribuye a la emergencia de nuevas categorías fonológicas en el español en contacto con el inglés. Además, los hallazgos de esta investigación tuvieron implicaciones significativas para el estudio de los préstamos lingüísticos y el contacto de lenguas en comunidades bilingües. En primer lugar, demostraron que la adaptación fonética de los anglicismos no es un proceso homogéneo ni inmediato, sino que ocurre de manera gradual y dinámica, influenciado tanto por la percepción acústica como por la estructura fonológica de la lengua receptora. En segundo lugar, sugirieron que la presencia de realizaciones híbridas en el

discurso bilingüe no es un fenómeno marginal, sino un elemento central en la reorganización fonológica de las lenguas en contacto. En términos de futuras investigaciones, sería relevante ampliar el análisis a otras comunidades bilingües para determinar si los patrones observados en el español de Tijuana son replicables en otros contextos de contacto con el inglés. Además, se sugiere explorar la influencia de factores fonológicos y articulatorios en la adaptación fonológica de los anglicismos, así como examinar la percepción de estos términos por parte de hablantes monolingües para evaluar su grado de lexicalización en el español. Asimismo, a partir de los resultados obtenidos, surgen nuevas interrogantes metodológicas y teóricas que enriquecen el análisis y abren líneas de investigación futura. En primer lugar, si bien los formantes F1 y F2 constituyen indicadores acústicos esenciales para determinar el grado de adaptación fonética de los anglicismos, no deben asumirse como criterios únicos o excluyentes. Otros elementos como la duración segmental, la frecuencia fundamental (F0), el tercer formante (F3) —especialmente relevante en el análisis de sonidos róticos— así como patrones fonológicos y estructuras fonotácticas también inciden en el proceso de adaptación. La evaluación integral de un anglicismo requiere considerar la interacción de estos factores para evitar conclusiones reduccionistas. En cuanto al número de segmentos fónicos necesarios para considerar un anglicismo como adaptado, los datos sugieren que no existe una cantidad fija, sino que debe pensarse en términos de un gradiente de adaptación fonético-fonológica. Es decir, se trataría de un continuo en el que algunos préstamos presentan una adaptación parcial, mientras que otros muestran una reorganización completa conforme al sistema del español. En este sentido, se propone que los fenómenos observados no responden simplemente a una dicotomía entre "adaptado" y "no adaptado", sino a procesos de hibridación acústica, entendida como la coexistencia de rasgos fonéticos pertenecientes a ambas lenguas en un mismo segmento o palabra. Esta hibridación, observable en los valores intermedios de F1 y F2, así como en la realización variable de róticos, podría denominarse provisionalmente como segmentación híbrida bilingüe.

Finalmente, este estudio planteó interrogantes sobre la manera en que los sistemas fonológicos en contacto pueden generar nuevas categorías segmentales y posibles representaciones fonológicas. Lo anterior puede expandir la comprensión de la fonología del bilingüismo en situaciones de contacto. Esto sugiere que el contacto lingüístico no solo implica la transferencia de elementos léxicos entre lenguas, sino que también puede dar lugar a la formación

de sistemas fonológicos emergentes, en los que la segmentación vocálica y consonántica se reorganiza en función de patrones acústicos y perceptuales innovadores.

Referencias

- Aiello, A. (2010). *A phonetic examination of California*. [Tesis de maestría, Universidad de California, Santa Cruz]. SemanticScholar.
- Ahn, S. W. (2001). The phonetics and phonology of English schwa. *Korean Journal of English Language and Linguistics*, 1(2), 311-329.
<https://koreascience.kr/article/JAKO200111922008576.pdf>
- Alexandrescu, I., y Silva, O. C. (2015). Gringo Words: On Anglicisms in Mexican Spanish. En Mateoc, T. (Ed.), *Cultural Texts and Contexts in the English Speaking World (IV)*, pp. 187-197. Editura Universitatii din Oradea.
- Alvord, S. M., y Rogers, M. A. (2014). Miami-Cuban Spanish vowel in contact. *Sociolinguistic Studies*, 8(1), 139-170. <http://doi.org/10.1558/sols.v8i1.139>.
- Andrade, A. (2012). *Segmental and Intonational Evidence for a Los Angeles Chicano Spanish Vernacular*. [Tesis doctoral, University of California, Los Angeles]. eScholarship.
<https://escholarship.org/uc/item/7wg493xr>
- Andreas, P. (2005). US-Mexico Border Control in a Changing Economic and Security Context. *US-Mexico Policy Bulletin*, 1(1), 1-6. Recuperado el 17 de septiembre de 2022.
https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/Mexico.PolicyBulletin.Jan_.pdf.
- Arvaniti, A. (2020). The Phonetics of Prosody. *Oxford Encyclopedia of Linguistics*, 1-47.
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199384655.013.411>
- Avelino, H. (2018). Mexico City Spanish. *Journal of the International Phonetic Association*, 48(2), 223-230. <https://doi.org/10.1017/S0025100316000232>.
- Baigorri, M., Campanelli, L., y Levy, E. S. (2018). Perception of American-English Vowels by Early and Late Spanish-English Bilinguals. *Language and Speech*, 62(4), 681-700.
<https://doi.org/10.1177/0023830918806>.
- Bale, A., y Reiss, C. (2018). *Phonology: A Formal Introduction*. The MIT Press.
- Balukas, C. y Koops, C. (2015). Spanish-English bilingual voice onset time in spontaneous code-switching. *International Journal of Bilingualism*, 19, 423-443.
<https://doi.org/10.1177/1367006913516035>.
- Barrientos, F. A. M. (2018). *Perceptual representations in Interlanguage Phonology*:

- subcategorical learning in late-learners with a smaller vowel inventory*. [Tesis doctoral, University of Manchester]. ProQuest.
- Bates, S. A. (1995). *Towards a definition of schwa: an acoustic investigation of vowel reduction in English*. [Tesis doctoral, Universidad de Edimburgo, Escocia]. ERA.
<http://hdl.handle.net/1842/20630>.
- Bäumler, L. (2024). Loanword Phonology of Spanish Anglicisms: New Insights from Corpus Data. *Languages*, 9(9), 294, 1-18. <https://doi.org/10.3390/languages9090294>.
- Bäumler, L., y Hartmann, F. (2023). Sociogeographical differences within the pronunciation of Spanish Anglicisms: Acoustic vowel analysis using multilevel regression models. En E. Pustka, C. Van den Berghe y V. Weiland (Eds.), *Corpus Dialectology* (pp. 106-132). John Benjamins.
- Beckman, J. N. (1998). *Positional Faithfulness*. [Tesis doctoral, Universidad de Massachusetts, Amherst]. ProQuest.
- Blecua, B. (2001). *Las vibrantes del español: Manifestaciones acústicas y procesos fonéticos*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. CORA: Tesis Doctorals en Xarxa.
<https://hdl.handle.net/10803/4859>.
- Blue, S. A., Devine, J. A., Ruiz, M. P., McDaniel, K., Hartsell, A. R., Pierce, C. J., Johnson, M., Tinglov, A. K., Yang, M. Wu, X., Moya, S., Cross, E., y Starnes, C. A. (2021). Im/Mobility at the US-Mexico Border during the COVID-19 Pandemic. *Social Sciences*, 10(2), 1-17. <https://doi.org/10.3390/socsci10020047>.
- Bloomfield, L. (1933). *Language*. New York: Holt.
- Boersma, P., y Hamann, S. (2009). Loanword adaptation as first-language phonological perception. En A. Calabrese y L. Wetzels (Eds.), *Loan Phonology* (pp. 11-58). John Benjamin Publishing Company.
- Boersma, P., y Weenink, D. (2023). *Praat: doing phonetics by computer* [Programa de Computadora]. Versión 6.1.40, recuperado el 10 Febrero 2022.
<https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>.
- Boomershine, A. (2013). The Perception of English Vowels by Monolingual, Bilingual, and Heritage Speakers of Spanish and English. En C. Howe, S. E. Blackwell, y M. L. Quesada (Eds.). *Selected Proceedings of the 15th Hispanic Linguistics Symposium*, 103-118. Cascadia Proceeding Project.

- Bouwman, J. (2017). *Los anglicismos léxicos en el español actual: norma y uso*. [Tesis de Maestría, Universidad de Radboud]. Nederlands Educational Repository.
- Boyce, S. E., Hamilton, S. M., y Rivera-Campos, A., (2016). Acquiring rhoticity across languages: An ultrasound study of differentiating tongue movements. *Clin Linguist Phon*, 30(3-5), <https://doi.org/174-201>. 10.3109/02699206.2015.1127999.
- Boztepe, E. (2003). Issues in Code-Switching: Competing Theories and Models. *Columbia*, 1-27. <https://doi.org/10.7916/D8765DVB>.
- Bradlow, A. R. (1995). A comparative acoustic study of English and Spanish vowels. *The Journal of the Acoustic Society of America*, 97(1), 1916-1924. <https://doi.org/97.10.1121/1.412064>.
- Bringas-Rábago, N. L. (2002). Baja California and California's Merging Tourist corridors: The Influence of Mexican Government Policies. *The Journal of Environment & Development*, 11(3), 267-296. <https://www.jstor.org/stable/44319602>.
- Bringas-Rábago, N. L., y Toudert, D. (2016). Satisfacción turística del visitante fronterizo en Baja California, México. *Región y sociedad*, 28(65), 109-147. Recuperado el 04 de junio de 2022. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S187039252016000100109&script=sci_abstract&tlng=pt.
- Browman, C. P., y Goldstein, L. (1992). Targetless schwa: an articulatory analysis. En G. J., Docherty y R., Ladd (Eds.), *Papers in Laboratory Phonology II: Gestures, Segment, Prosody* (pp. 26-67). Cambridge University Press.
- Bullock, B. E., y Toribio, A. J. (2009). *Cambridge handbook of linguistic codeswitching*. Cambridge University Press.
- Bullock, E., Toribio, A., González, V., y Dalola., A. (2006). Language Dominance and Performance Outcomes in Bilingual Pronunciation. En M. O'Brien, C. Shea, y J. Archibald (Eds.), *Proceedings of the 8th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference (GASLA 2006)*, pp. 9-16). Somerville, Cascadilla Proceedings Project.
- Bureau of Transportation Statistics. Border Crossing/Entry Data| Annual Data. Recuperado el 11 de septiembre de 2022.

- Bybee, J. L. (1999). Usage-based Phonology. En M. Darnell, F. J. Newmeyer, M. noonman, y E. A. Moravcsik (Eds.) *Functionalism and Formalism in Linguistics*, 1 (pp. 211-242). John Benjamins Publishing Company.
- Byers, E., y Yavas, M. (2014). Durational variability of schwa in early and late Spanish-English bilinguals. *International journal of Bilingualism*, 20(2), 190-209.
<https://doi.org/10.1177/1367006914547936>.
- Calabrese, A. (2009). Perception, production and acoustic inputs in loanword phonology. En A. Calabrese y L. Wetzels (Eds.) *Loan Phonology* (pp. 59-114). John Benjamins Publishing Company.
- Calabrese, A., y Wetzels, L. (2009). Loan Phonology: Issues and controversies. En A. Calabrese y L. Wetzels (Eds.) *Loan Phonology* (pp. 1-10). John Benjamins Publishing Company.
- Carballo, G., y Mendoza, E. (2000). Acoustic characteristics of trill productions by groups of Spanish children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 14(8), 587-601.
<https://doi.org/10.1080/026992000750048125>.
- Cárdenas, D. N. (1967). *El español de Jalisco: Contribución a la geografía lingüística hispanoamericana*. Madrid.
- Carranza, M. T. (1988). Galicismos y Anglicismos en el Léxico del Vestuarios en el Español de México. En E., Luna (Ed.), *Actas del VI Congreso Internacional de la Asociación de Lingüística y Filología de América Latina* (pp. 575-592). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chang, C. B. (2008). Phonetics vs. Phonology in Loanword Adaptation: Revisiting the Role of the Bilingual. *BLS*, 34(1), 61-72. <http://dx.doi.org/10.3765/bls.v34i1.3557>
- Cheng, A., Faytak, M., y Cychoz, M. (2016). Language, race, and vowel space: Contemporary Californian English. En *Proceedings of the Forty-Second Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 63-78, Berkeley Linguistics Society.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of syntax*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Chomsky, N. (1981). *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.
- Chomsky, N., y Halle, M. (1968). *The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row.
- Clark, M. J., y Hillenbrand, J. M. (2003). Quality of American English front vowels before /r/. *Journal of the International Phonetic Association*, 33(1), 1-16.
<https://doi.org/10.1017/S0025100303001130>.

- Clopper, C., Pisoni, D. B., y de Jong, K (2005). Acoustic characteristics of the vowel systems of six regional varieties of American English. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 118(3), 166-1617. <https://doi.org/10.1121/1.2000774>.
- Cohen-Priva, U., y Strand, E. (2023). Schwa's duration and acoustic position in American English. *Journal of Phonetics*, 96, 10198. <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2022.101198>.
- Cohn, A. C. (2017). Phonology: Sound Structure. En M. Aronoff y J. Rees-Miller (Eds.), *The Handbook of Linguistics* (2 Ed.) (pp. 185-210). Wiley Blackwell.
- Colina, S. (2009). *Spanish phonology: A syllabic perspective*. Georgetown University Press.
- Colina, S. (2010). Rhotics in Spanish: A New Look at an Old Problem. En C. Borgonovo (Ed.), *Selected Proceedings of the 12th Hispanic Linguistics Symposium* (pp. 75-86). Cascadilla Proceedings Project.
- Colina, S. y Martínez-Gil, F. (2019). Current issues and challenges in Spanish intonational speech. En S. Colina, y F. Martínez-Gil (Eds.), *The Routledge Handbook of Spanish Phonology* (pp. 222-234). Routledge.
- COPLADE. (2021). *BC_Proyecciones de población por municipio 2015-2030*. Recuperado el 11 de septiembre de 2022. <http://www.copladebc.gob.mx/Poblacion/SEIS>
- Dabkowski, M. G. (2018). *Variable Vowel Reduction in Mexico City Spanish*. [Tesis doctoral, Universidad Estatal de Ohio]. OhioLink EDT Center. <http://orcid.org/0000-0002-8354872X>.
- DATATUR (2022). Análisis del turismo fronterizo 2018-2021 Ene-Feb 2022. Turismo. Recuperado el 18 de agosto de 2022. https://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/Importancia_del_mercado_fronterizo_internacional.PDF.
- Davenport, M., y Hannahs, S. J. (2020). *Introducing Phonetics and Phonology* (4 Ed.). Rotledge.
- de Boer, B. (2018). Phonology and Evolution. En S. J. Hannahs, y A. R. K. Bosch (Eds.), *The Routledge Handbook of Phonological Theory* (pp. 617-635). Routledge.
- de Lacy, P. (2007). Introduction: aims and content. En P. de Lacy (Ed.), *The Cambridge Handbook of Phonology* (pp. 1-5). Cambridge University Press.
- de la Mota, C., Martín-Butragueño, P., y Prieto, P. (2010). Mexican Spanish Intonation. En P. Prieto, y P. Roseano (Eds.), *Transcription of Intonation of the Spanish language* (pp. 318-350). Lincom Europa.

- D'Onofrio, A., Pratt, T., y Van Hofwegen, J. (2019). Compression in the California Vowel Shift: Tracking generational sound change in California's Central Valley. *Language Variation and Change*, 31(2), 193-217. <https://doi.org/10.1017/S0954394519000085>.
- Duběda, T. (2020). The Phonology of Anglicisms in French, German and Czech: A Contrastive Approach. *Journal of Language Contact* 13, 1, 327-350. <https://doi.org/10.1163/19552629-0130200D3>
- Durand, J. (2005). Tense/lax, the vowel system of English and phonological Theory. En P. Carr, J. Durand, y C. J. Ewen (Eds.), *Headhood, Elements, Specification and Contrastivity* (pp. 77-98). John Benjamins Publishing Company.
- Duville, M., Alonso-Valerdi, L., y Ibarra-Zarate, D. (2021). Mexican Emotional Speech Database Based on Semantic, Frequency, Familiarity, Concreteness, and Cultural Shaping of Affective Prosody. *Data*, 6(12), 1-34. <https://doi.org/10.3390/data6120130>.
- Eckert, P. (2008). Where do ethnolects stop?. *International Journal of Bilingualism*, 12(1-2), 25-42. <https://doi.org/10.1177/13670069080120010301>.
- El Colegio de México (2024). *Diccionario del Español de México*. El Colegio de México.
- Escandón, A. (2019). *Linguistic practices and the linguistic landscape along the US-Mexico border: Translanguaging in Tijuana* [Tesis doctoral, Universidad de Southampton]. ResearchGate.
- Erickson, B. (2002). On the development of English /r/. En D. Minkova, y R. Stockwell (Eds.), *Studies in the History of the English Language* (pp. 183-206). De Gruyter.
- Escudero, P. (2005). *Linguistic perception and second language acquisition: Explaining the attainment of optimal phonological categorization* [Tesis doctoral, University de Utrecht]. LOT Dissertation Series No. 113.
- Escudero, P. (2006). The phonological and phonetic development of new vowel contrasts in Spanish learners of English. En B. O. Baptista, y M. A. Watkins (Eds.), *English with a Latin beat: Studies in Portuguese/Spanish English interphonology* (pp. 41-55). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/sibil.31.04esc>.
- Flege, J. E. (1995). Second-language speech learning: Theory, findings and problems. En W. Strange (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: Theoretical and methodological issues* (pp. 233-277). Timonium: York Press.

- Flemming, E. (2009). The phonetics of schwa vowels. *Phonological weakness in English*, 493, 78-95. <https://web.mit.edu/flemming/www/paper/schwaphonetics.pdf>
- Flemming, E., y S. Johnson (2007). Rosa's roses: reduced vowels in American English. *Journal of the International Phonetic Association* 37(1), 83-96. <https://doi.org/10.1017/S0025100306002817>.
- Flores, R., Rojas, K., y Aracena, B. (2022). Blocking the Spread of COVID-19: Global Border Closure Policies in Central America and Mexico. En D. E. Degila, y V. M., Valle (Eds.), *Governing Migration for Development from the Global Souths* (pp 260-283). Brill Nijhoff.
- Fox, A. (2000). *Prosodic Features and Prosodic Structure: The Phonology of Suprasegmentals*. Oxford University Press.
- Franco, D. (2016). *El Anglicismo en el Español Nacional de México*. [Tesis doctoral, El Colegio de México]. Biblioteca Digital Daniel Cosío Villegas.
- Franco, D. (2019). Tipología descriptiva del galicismo y el anglicismo léxicos: una aproximación a partir del signo lingüístico. *Lingüística Mexicana, Nueva Época*, 1(1), 107-140. Asociación Mexicana de Lingüística Aplicada.
- Fridland, V., y Kendall, T. (2014). Durational and spectral differences in American English vowels: dialect variation within and across regions. *The Journal of the Acoustic Society of America*, 136(1), 341-349. <https://doi.org/10.1121/14883599>.
- Furiassi, C., Pulcini, V., y Rodríguez-González, F. (2012). The lexical influence of English on European languages: From words to phraseology. En C. Furiassi, V. Pulcini, y F. Rodríguez-González (Eds.), *The Anglicization of European Lexis* (pp. 1-26). John Benjamins.
- García, J. (2015). *Actitudes lingüísticas ante el uso de anglicismos léxicos como marcadores de prestigio lingüístico y social*. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma del Estado de México]. Repositorio Institucional | RI.
- García, Y. (2004). *Los anglicismos en los medios de comunicación en México: ¿Necesidad o moda?*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio de Tesis DGBSDI. <https://hdl.handle.net/20.500.14330/TES01000339309>.
- García-Vázquez, E., Turrero-García, M., y Rodríguez N. (2022). Multilingualism enhances immigration acceptance through increased intergroup quality contact: A proof of concept

- in New Jersey and Spain. *Lingua*, 273, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2022.103320>.
- Garrett, P. B. (2004). Language contact and contact languages. En A. Duranti (Ed.), *A companion to linguistic anthropology* (pp. 46-72). Blackwell Publishing.
- Gavaldón, L. (1982). *El español de la frontera: el caso de Tijuana, B.C.* Voces extranjeras en el español de México (anglicismos y amerindianismos), 69-76. Secretaría de Educación Pública.
- Gidersleeve-Neumann, C. E., Kester, E. S., Davis, B. L., y Peña, E. D. (2008). English Speech Sound Development in Preschool-Aged Children From Bilingual English-Spanish Environments. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39(1), 314-328. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2008/030\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2008/030)).
- Gil-Burgoin, C. (2011). *El español del municipio de La Paz, Baja California Sur: Variación fónica y entonativa*. [Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia]. ENALI.
- Godinez, M., y Maddieson, I. (1985). Vowel differences between Chicano and General Californian English?. *International Journal of the Sociology of Language*, 1985(53), 43-58. <https://doi.org/10.1515/ijsl.1985.53.43>.
- Gómez, E., García, M. L., y Cooke, M. (Mayo, 2007). Perception of English vowel reduction by trained Spanish learners. En N. Calzolari, K. Choukri, A. Gangemi, B. Maegaard, J. Mariani, J. Odijk, y D. Tapias (Eds.), *New Sounds 2007: Proceedings of the Fifth International Symposium on the Acquisition of Second Language Speech* (pp. 293-299). <https://aclanthology.org/L06-1>.
- Gómez-Capuz, J. (1997). Towards a Typological Classification of Linguistic Borrowing (Illustrated with Anglicisms in Romance Languages). *Revista Alicantina de Estudios Ingleses*, 10, 81-94. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5997/1/RAEI_10_08.pdf
- Gómez-Lacabex, E. García-Lecumberri, M. L., y Cooke, M. (2007). Perception of English Vowel Reduction by Trained Spanish Learners. *New Sounds 2007: Proceedings of the Fifth International Symposium on the Acquisition of Second Language Speech*, (pp. 293-299).
- Gómez-Lacabex, E., Gallardo-del-Puerto, F., y Gong, J. (2022). Perception and production training effect on production of English lexical schwa by young Spanish learners. *Journal*

- of Second Language Pronunciation*, 8(2), 196-217.
<https://doi.org/10.1075/jslp.20043.gom>.
- González-Cruz, M. I. y Rodríguez-Medina, M. J. (2011). On the pragmatic function of anglicisms in Spanish: A case study. *Revista Alicantina de Estudios Ingleses*, 24, 257-273. <http://hdl.handle.net/10045/22606>.
- Green D. W., y Abutalebi, J. (2013). Language controls in bilinguals: The adaptive control hypothesis. *Journal of Cognitive Psychology*, 25(5), 515-530.
<https://doi.org/10.1080/20445911.2013.796377>.
- Grijalva C., Piccinini, E., y Arvaniti, A. (2013). The vowel spaces of southern Californian English and Mexican Spanish as produced by monolinguals and bilinguals. *The Journal of the acoustical Society of America*, 133(5), 1-9. <https://doi.org/10.1121/1.4805638>.
- Grosjean, F., y Miller, J. L. (1994). Going in and out of languages: An example of bilingual flexibility. *Psychological science*, 5(4), 201-206. <https://doi.org/10.1111/j.1467.9280.1994.tb00501.x>.
- Guenther, J. S., (2000). *The Vowels of California English before /r/, /i/, and / η/*. [Tesis doctoral, University of California, Berkeley]. ProQuest.
- Gumperz, J. J. (1976). The Sociolinguistic Significance of Conversational Code-Switching. *RELC Journal*, 8(2), 1-34. <https://doi.org/10.1177/003368827700800201>.
- Görlach, M. (2003). *English Words Abroad*. John Benjamin.
- Hagiwara, R. (1994). Three types of American/r/. *UCLA Working Papers in Phonetics*, 55-62.
- Hagiwara, R. (1997). Dialect variation and formant frequency: The American English vowels revisited. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 102(1), 655-658.
<https://doi.org/10.1121/1.419712>.
- Hagiwara, R. (2009, noviembre 18). *Monthly Mystery Spectrogram Webzone*.
<https://home.cc.umanitoba.ca/~robh/howto.html#intro>.
- Hall-Lewis, L., Cardoso, A., Kemencheddjieva, Y., Wilson, K., Purse, R., y Saigusa, J. (2015, Agosto 10-14). San Francisco English and the California Vowel Shift. En P. S. Beddor (Ed.). *Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences*, Glasgow, Reino Unido.
- Hammond, R. M. (2001). *The sounds of Spanish: Analysis and application*. Somerville, MA: Cascadilla Press

- Harris, J. W. (1987). Epenthesis Processes in Spanish. En C. Neidle y R. A. Nuñez-Cedeño (Eds.), *Studies in Romance Languages* (pp. 107-122). De Gruyter Mouton.
<https://doi.org/10.1515/9783110846300.107>.
- Harris, M., Miglio, V. y Gries, S. Th. (2015). Mexican and Chicano Spanish prosody: Differences related to information structure. En J. Levis, R. Mohamed, M. Qian, y Z. Zhou (Eds.), *Proceedings of the 6th Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference* (pp. 40-50). Ames, IA: Iowa State University.
- Hashi, M., Honda, K., y Westbury, J. (2002). Time-varying acoustic and articulatory characteristics of American English [ɪ]: a cross-speaker study. *Journal of Phonetics*, 31(1), 3-22. [https://doi.org/10.1016/S0095-4470\(02\)00062-1](https://doi.org/10.1016/S0095-4470(02)00062-1).
- Hawthorne, K. E. (2013). *From Sound to Syntax: The Prosodic Bootstrapping of clauses*. [Tesis doctoral, Universidad de Arizona]. University Libraries, University of Arizona.
<http://hdl.handle.net/10150/283672>.
- Hefferman, K. (2005). Phonetic similarity and phonemic contrast in loanword adaptation. *Toronto Working Papers in Linguistics*, 24, 117-123.
<https://twpl.library.utoronto.ca/index.php/twpl/article/view/6196>
- Herd, W., Jongman, A., y Sereno, J. (2010). An acoustic and perceptual analysis of /t/ and /d/ flaps in American English. *Journal of Phonetics*, 38(1), 504-516.
<https://doi.org/10.1016/j.wocn.2010.06.003>.
- Herrera, E., y Arellanes, F. (2008). La secuencia n+fricativa y dos tipos de procesos. En R. Gutiérrez, y E. Herrera (Eds.), *Teoría de la Optimidad: Estudios de Sintaxis y Fonología* (pp. 137-158). El Colegio de México.
- Herry-Benit, N., Nikolov, R., y Tortel, A. (2009). Positional Determination of the Quality of the Schwa in English. *Scientific Works*, 47, 247-257. <https://hal.science/hal-01363440/document>.
- Herzog, L. A. (2020). Cross-border planning and cooperation. *The US-Mexican border environment: A road map to a sustainable*, 139-162.
<https://www.lawrenceaherzog.com/wpcontent/uploads/2016/01/Herzogessaycrossborderlanning-2.pdf>
- Heselwood, B. (2007). Schwa and the phonotactics of RP English. *Transactions of the Philological Society*, 105(2), 148-187.

- <https://doi.org/10.1111/j.1467-968X.2007.00186.x>.
- Hickey, R. (2010). Language Contact: Reconsideration and Reassessment. En R. Hickey (Ed.), *The Handbook of Language Contact* (1-28). Willey-Blackwell.
- Hillenbrand, J., Getty, L. A., Clark, M. J., y Wheeler, K. (1995). Acoustic characteristics of American English vowels. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 97(5), 3099-3111. <https://doi.org/10.1121/1.411872>.
- Hoffmann, S. (2004). Are low-frequency complex prepositions grammaticalized? On the limits of corpus data and the importance of intuition. En H. Lindquist, y C. Mair (Eds.), *Corpus approaches to grammaticalization in English*. Amsterdam/Philadelphia (pp. 171–210). John Benjamin Publishing.
- Holland, C. L. (2014). *Shifting or Shifted? The state of California vowels*. [Tesis doctoral, Universidad de California, Davies]. ProQuest.
- Hualde, J. I. (2005). *The Sounds of Spanish*. Cambridge University Press.
- Humbley, J. (1974). Vers une typologie de l'emprunt linguistique. *Cahiers de lexicologie*, 1974(25), 48-72.
- Huyke, H. (1974). Anglicismos en el vocabulario culto de San Juan: cuatro campos léxicos. *Estudios sobre el español hablado en las principales ciudades de América*, 12, 63-83. <https://doi.org/10.19130/iifl.adel.12.0.1974.302>.
- Ito, J., y Mester, A. (1992 [2003]). Weak Layering and Word Binarity. En T. Honma, M. Okazaki, T. Tabata, y S. Tanaka (Eds.), *A New Century of Phonology and Phonological Theory. A Festschrift for Professor Shosuke Haraguchi on the Occasion of His Sixtieth Birthday* (pp. 26-65). Tokio, Japón.
- Jacewicz, E., Fox, R. A., y Salmons, J. (2007). Vowel duration in three American English dialects. *American Speech*, 82(4), 367-385. <https://doi.org/10.1215/00031283-2007-024>.
- Jakobson, R., y Lotz, J. (1949). Notes on the French phonemic pattern. *Word*, 5(2), 151-158. <https://doi.org/10.1080/00437956.1949.11659496>.
- Janoff, A. (2018). The California Vowel Shift in Santa Barbara. En J. Crum (Ed.). *Proceedings of the 4th Annual Linguistics Conference at the University of Georgia, The Linguistics Society at UGA*, 30-49. <https://hdl.handle.net/10724/37967>.
- Jeske, a. (2012). *The perception of English vowels by native Spanish speakers*. [Tesis de maestría, Universidad de Pittsburgh]. Proquest.

- Jeske, A. (2016). *The development of English vowels by native Spanish speakers*. [Tesis doctoral, Universidad de Pittsburgh]. ProQuest.
- Kager, R. (1999) *Optimality Theory*. Cambridge.
- Kendall, T., y Fridland, V. (2017). Regional relationships among the low vowels of US English: Evidence from production and perception. *Language Variation and Change*, 29(1), 245-271. <https://doi.org/10.1017/S0954394517000084>.
- Kennedy, R., y Grama, J. (2012). Chain shifting and centralization in California vowels: An acoustic analysis. *American Speech*, 87(1), 39-56.
<https://doi.org/10.1215/00031283-1599950>.
- Kenstowicz, M. (2010, Junio 23-25). Loanword Phonology and Enhancement. En K. Young-Se (Ed.), *Proceedings of the 2020 Seoul International Conference on Linguistics*, 104-112.
<http://hdl.handle.net/1721.1/71827>.
- Kim, S., y Avelino, H. (2003). An intonational study of focus and word order variation in Mexican Spanish. En E. Herrera, y P. Martín-Butragueño (Eds.), *La tonía: Dimensiones fonéticas y fonológicas* (pp. 357–374). El Colegio de México AC.
- LaCharité, D., y Paradis, C. (2005). Category Preservation and Proximity versus Phonetic Approximation in Loanword Adaptation. *Linguistic Inquiry*, 36(2), 223-258.
<https://doi.org/10.1162/0024389053710666>.
- Ladefoged, P. (1993). *A Course in Phonetics*. (3ra Ed.). Forth Worth Publishing.
- Ladefoged, P. y Maddieson, I. (1996). *The Sounds of the World's Languages*. Blackwell Publishers.
- Lallier, M., Valdois, S., Lassus-Sangosse, D., Prado, Chloé, y Kandel S. (2014). Impact of orthographic transparency on typical and atypical reading development: Evidence in French-Spanish bilingual children. *Research in Developmental Disabilities*, 35(5), 1177-1190. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.01.021>.
- Lanz, L. (2015). “Tijuana makes me happy”: El cambio de código español-inglés en la expresión de emociones de tijuaneños. En S. Santos (2015). *Lenguas en Contacto. Español, inglés y lenguas mexicanas* (pp. 61-73). Universidad Autónoma de Nayarit.
- Lanz, L. (2020). Actitudes lingüísticas frente al inglés en Tijuana. *Gloss*, 9(9). 47-61.
Recuperado el 10 de agosto de 2022.
https://glosas.anle.us/site/assets/files/1286/07_lanz_vallejo.pdf

- Lanz, L. (2022). *Mixed feelings en Tijuana: Bilingüismo, sentimiento y consumo*. McGraw Hill.
- Lavob, W. (1968). The Reflection of Social Processes in Linguistic Structures. En J. A. Fishman (Ed.), *Reading in the Sociology of Language* (pp. 240-251). Mouton Publishers: The Hague.
- Labov, W. (2001). *Principles of Linguistic Change*. Vol. II: *Social Factors*. Oxford, Blackwell.
- Lavob, W., Ash, W. S, y Boberg, C. (2006). *The Atlas of North American English: Phonetics, phonology, and sound change*. Mouton de Gruyter.
- LeCharité, D., y Paradis, C. (2005). Category preservation and proximity versus phonetic approximation in loanword adaptation. *Linguistic Inquiry*, 36(2), 223-258. <https://doi.org/10.1162/0024389054396882>
- Lewis, A. M. (2004). Coarticulatory Effects on Spanish Trill production. En A. Agwuele, W. Warren, y S-H Park (Eds.), *Proceeding of the 2003 Texas Linguistics Society Conference: Coarticulation in Speech Production and Perception* (pp. 116-127). Cascadilla Proceedings Project.
- Lipski, J. M. (1977). Code-switching and the problem of bilingual competence. En M. Paradis (Ed.), *Aspects of Bilingualism* (pp. 250-264). Columbia SC: Hornbeam Press.
Recuperado el 21 de diciembre de 2022. <https://www.personal.psu.edu/jml34/csw-1.pdf>
- Lipski, J. M. (1986). English-Spanish contact in the United States and Central America: sociolinguistic mirror images?. En M. Görlach, y J. Holm (Eds.), *Focus on the Caribbean* (pp. 191-208). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/veaw.g8.12lip>.
<https://www.personal.psu.edu/users/j/m/jml34/hypo.pdf>.
- Lipski, J. M. (1990a). Aspects of Ecuadorian Vowel Reduction. *Hispanic Linguistics*, 4(1), 1-19.
<http://personal.psu.edu/users/j/m/jml34/ecvowel.pdf>.
- Lipski, J. M. (1990b). Spanish taps and trills: Phonological structure of an isolated opposition. *Folia Linguistica*, 24(3-4), 153-174. De Gruyter Mouton.
<https://doi.org/10.1515/flin.1990.24.3-4.153>.
- Lipski, J. M. (2004). Is “Spanglish” the third language of the South?: truth and fantasy about U.S. Spanish.(pp. 1-20). <https://www.semanticscholar.org/paper/Is-%22Spanglish%22-the-third-language-of-the-South%3A-and-Lipski/d2abea016fa5552fabe2c639b7a4b9902d6>.

- Lipski, J. M. (2005, Marzo 25-26). Code-switching or borrowing? No sé so no puedo decir, you know. En L. Sayahi, y M. Westmoreland (Eds.). *Selected proceedings of the second workshop on Spanish sociolinguistics* (pp. 1-15). Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Lipski, J. M. (2007). El español de América en contacto con otras lenguas. *Lingüística aplicada del español*, 309-345. <http://php.scripts.psu.edu/faculty/j/m/jml34/contacts.pdf>
- Lipski, J. M. (2011). Socio-phonological variation in Latin American Spanish. En M. Díaz-Campos (Ed.), *The handbook of Hispanic sociolinguistics* (pp. 72–97). Wiley-Blackwell.
- Lipski, J. M. (2014). Spanish-English code-switching among low-fluency bilinguals: Towards an expanded typology. *Sociolinguistics Studies*, 8(1), 23-55. <http://doi.org/10.1558/sols.v8i1.23>.
- Lope-Blanch, J. M. (1964). En torno a las vocales caedizas del español mexicano. *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 17(1), 1-19. <http://www.jstor.org/stable/40297654>.
- Lope-Blanch, J. M. (1971). Anglicismos en la norma lingüística culta de México, *Románica* (Universidad Nacional de la Plata), 5, 191-200. Recuperado el 19 de julio de 2022. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/14261>.
- Lope-Blanch, J. M. (1986). Anglicismos en el español del suroeste de los Estados Unidos. En *Actas del IX Congreso de la Asociación Internacional de hispanistas*. Recuperado el 04 de julio de 2022. https://cvc.cervantes.es/Literatura/aih/pdf/09/aih_09_1_012.pdf
- Lope-Blanch, J. M. (2010). México. En M. Alvar (Ed.) *Manual de dialectología hispánica: el español de América* (81-89). [Trabajo publicado en 1996]. Barcelona: Editorial Ariel.
- López, L. (2017, Enero 27-29). Code-Switching and linguistic theory: Minimalism, Distributed Morphology and the search for an integrated model of bilingual grammars. En A. Brandl, C. González, M. Leeser, A. Muntendam, M. C. Parafita, y L. Reglero (Eds.), *Bilingualism in the Hispanic and Lusophone World*, 1-19.
- López-Chávez J. (1991, Julio 03-09). Préstamos, extranjerismos y anglicismos en el español de México. Valores lexicométricos. En C. Hernández, Castilla y León (Eds.), *El español de América Actas del III congreso internacional de El español de América*. (vol 2, pp. 775 786). Valladolid, España.
- López-Villaseñor, C. A. (2023). Variación en la realización de secuencias vocálicas en el español

- de la Ciudad de México bajo la Teoría de la Optimidad. *Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México*, 10(241), 1-48. <https://doi.org/10.24201/clecm.v10i0.241>.
- López-Zurita, P. (2005). Economic anglicisms: adaptation to the Spanish linguistic system. *Ibérica*, 10, 91-114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4991794>
- Madrid, F. (2020). Turismo fronterizo territorio de oportunidades (documentos 05). *Centro de Investigación y Competitividad Turística Anáhuac*.
https://www.anahuac.mx/mexico/cicotur/sites/default/files/202002/Doc05_Turismo_fronterizo.pdf
- Martín-Butragueño, P. (2002). Variación lingüística y teoría fonológica-México, *El Colegio de México* AC. <https://hdl.handle.net/20.500.11986/COLMEX/10004120>
- Martín-Butragueño, P. (2003). Hacia una descripción prosódica de los marcadores discursivos. Datos del español de México. En E. Herrera, y P. Martín-Butragueño (Eds.), *La tonía: dimensiones fonéticas y fonológicas*, México (pp. 375-402), El Colegio de México.
- Martín-Butragueño, P. (2006a). El estudio de la entonación de México. En M. Sedano, y A. Bolívar (Eds.), *Haciendo lingüística: homenaje a Paola Bentivoglio* (pp. 105-126). Universidad Central de Venezuela.
- Martín-Butragueño, P. (2006b). Prosodia del Mercado Bueno. *Anuario de Letras: Lingüística y Filología*, 44, 17-76.
- Martín-Butragueño, P. (2008). Retracción Lingüística. En R. Gutiérrez, y E. Herrera (Eds.), *Teoría de la Optimidad: Estudios de Sintaxis y Fonología* (pp. 159-196). El Colegio de México.
- Martín-Butragueño, P. (2010). Construcción de modelos variables en dialectología: La distribución de (s) en la geografía fónica de México. *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 2, 517-561. <https://www.jstor.org/stable/41220709>
- Martín-Butragueño, P. (2014a). *Fonología variable del español de México. Volumen I: procesos segmentales*. El Colegio de México AC. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt19qggwv>
- Martín-Butragueño, P. (2014b). La División Dialectal del Español Mexicano. En R. Barriga Villanueva, y P. Martín-Butragueño (Eds.), *Historia sociolingüística de México: Espacio, contacto y discurso político (Vol. 3)* (pp. 1353-1408). El Colegio de México AC.
- Martín-Butragueño, P. (2014c). Prosodia Fonética de Enunciados Representativos e Interrogativos Absolutos: Elementos Locales y Globales. *Estudio de Fonética Experimental*, 23,

125-202.

- Martín-Butragueño, P. (2015). Hacia una prosodia basada en el uso: actos de habla en el español mexicano. *Normas: revista de estudios lingüísticos hispánicos*, (5), 97-115.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5191566>
- Martín-Butragueño, P. (2017). Contacto Dialectal Entonativo: Estudio Exploratorio. En L. Orozco, y A. Guerrero (Eds.), *Estudios de Variación Geolingüística* (pp. 139-168). Secretaría de Cultura Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Martín-Butragueño, P., y Mendoza, É. (2018). Prosodic nuclear patterns in. Narrow and broad focus utterances: Pragmatic and social factors in Central Mexican Spanish. En M. García, y M. Uth (Eds.), *Focus Realization in Romance and Beyond* (pp.131-173). John Benjamins Publishing.
- Marusso, A., y Silva, T. C. (2007). A Contrastive Analysis of Schwa in English and Portuguese. En *New Sounds 2007: Proceedings of the Fifth International Symposium of the Acquisition of Second Language Speech*, 5, (pp. 350-360).
<http://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/1187>.
- Matluck, J. (1952). La pronunciación del español en el valle de México. *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 6(2), 109-120. <https://www.jstor.org/stable/40296779>
- McCarthy, J. (2008). *Doing Optimality Theory-Appling Theory to Data*. Blackwell Publishing.
- McCarthy, J., y Prince, A. (1995). Faithfulness and reduplicative identity. En J. Beckman, L Walsh-Dickey, y S. Urbanczyk (Eds.), *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics 18: Papers in Optimality Theory* (vol. 18, pp. 248–383), University of Massachusetts. https://works.bepress.com/john_j_mccarthy/44/.
- McCloy, R. (2016 [2023]). *Normalizing and plotting vowels with phonR 1.0.7*. Recuperado el 05 de marzo de 2023. <https://drammock.github.io/phonR/>
- McMahon, A. (2002). *An Introduction to English Phonology*. Edinburgh University Press.
- Mendoza, M. (1994). *Variabilidad en el uso de anglicismo en el habla de la Ciudad de México*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio de Tesis DGBSDI.
- Mendoza, É. (2023). Prosodia de los Enunciado Interrogativos Neutros y Orientados en el Español de la Ciudad de México. *Borealis: an International Journal of Hispanic Linguistics*, 12(1), 141-164. <https://doi.org/10.7557/1.12.1.6978>.

- Mendoza, E., Gutiérrez-Bravo, R., y Martín-Butragueño, P. (2020). The prosodic properties of narrow information focus in Central Mexican Spanish: Pitch accents, de-emphasis and phrasing. *Loquens*, 7(1), 1-15. <https://doi.org/10.3989/loquens.2020.069>.
- Mendoza-Denton, N (2014). *Homegirls: Language and cultural practice among Latina youth gangs*. Blackwell Publishing.
- Milroy, L. (1987). *Language and Social Networks*. (2 Ed.). Oxford, Blackwell.
- Milroy, L., y Gordon, M. (2003). Style-shifting and code-switching. *Sociolinguistics: method and interpretation*, 188-222. <https://doi.org/10.1002/9780470758359.ch8>.
- Milroy, L., y Llamas, C. (2013). Social Networks. En J. K. Chambers y N. Schilling (Eds.), *The Handbook of Language Variation and Change*, (2 Ed.), (pp. 409-427). Wiley-Blackwell.
- Milroy, L. y Muysken, P. (1995). One speaker, two languages: Cross-disciplinary perspectives on code-switching. 1-16. Cambridge University Press. <http://hdl.handle.net/2066/14512>.
- Molina-Landeros, R. (2015). Inmigración lingüística en Tijuana: efectos colaterales del boom. En G. Gómez-Michel (Ed.), *Neoliberalismo y posneoliberalismo-Retos y respuestas desde América Latina* (pp. 227-268). Instituto de Estudios Iberoamericanos.
- Moreno de Alba, J. (1994). *La pronunciación del español en México*, (Vol. 5). El Colegio de México AC.
- Moreno de Alba, J. (2003). “Anglicismos” en la lengua española de México. Fondo de Cultura Económica.
- Morgan, T. A. (2010). *Sonidos en contexto. Una introducción a la fonética del español con especial referencia a la vida real*. Yale University Press.
- Moro, M. (2015). The universality of syntactic constraints on Spanish-English codeswitching in the USA. *Language and Intercultural Communication*, 15(3), 391-406. <https://doi.org/10.1080/14708477.2015.1015347>.
- Mott, B. (2011). *English phonetics and Phonology for Spanish Speakers*, (2 Ed.). Edicions Universitat Barcelona
- Mufwene, S. S. (2010). Globalization, Global English, and World English(es): Myth and Facts. En N. Coupland (Ed.), *The Handbook of Language and Globalization* (pp. 31-55). Wiley Blackwell.
- Muñoz-Basols, J. y Salazar, D. (2016). Cross-linguistic lexical influence between English and Spanish. *Spanish in Context*, 13(1), 80-102. <http://doi.org/10.1075/sic.13.1.04mun>.

- Muñoz-Cuéllar, J. C. (2012). El elemento vocálico en la realización de las consonantes róticas en español. En P. Botta, A. Garribba, M. L. Cerrón-Puga, y D. Vaccari (Eds.), *Rumbos del hispanismo en el umbral del Cincuentenario de la AIH* (pp. 335-342). Bagatto Libri.
- Muysken, P. (2000). *Bilingual Speech: A Typology of Code-Mixing*. Cambridge University Press.
- Myers-Scotton, C. (1993a) *Dueling Languages: Grammatical structure in Code-switching*. Clarendon Press. Oxford.
- Myers-Scotton, C. (1993b). *Social Motivations of Codeswitching*. Clarendon.
- Nelson, O. A. (2011, Octubre 31-Noviembre 04). Acoustic Properties of coda liquids in California English. *Proceedings of Meetings on Acoustics*, 14(1), 1-9.
<https://doi.org/10.1121/1.4794853>.
- Nespor, M., y Vogel, I. (1986). *Prosodic phonology*. Dordrecht: Foris.
- Nespor, M. y Vogel, I. (2007). Prosodic Phonology: With a New Foreword. En *Studies in Generative Grammar*, (28). De Gruyter Mouton. Berlin.
- Nespor, M., Shukla, M., y Mehler, J. (2011). Stress-timed vs Syllable-timed Languages. En M. van Oostendorp, J. E. Colin, E. Hume, y K. Rice (Eds.), *The Blackwell Companion to Phonology* (Vol. 2) (pp. 1147-1159). John Wiley & Sons Publishers.
- Nishi, K., Strange, W., Akahane-Yamada, R., Kubo, R., y Trent-Brown, S. A. (2008). Acoustic and perceptual similarity of Japanese and American English vowels. *The Journal of the Acoustic Society of America*, 124(1), 576-588. <https://doi.org/10.1121/1.2931949>.
- Odden, D. (2013). *Introducing Phonology*. Cambridge.
- Olson, D. J. (2012). The phonetics of insertional code-switching Suprasegmental analysis and a case for hyper-articulation. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 2(4), 439-457.
<https://doi.org/10.1075/lab.2.4.05ols>
- Olson, D. J., (2016). The role of code-switching and language context in bilingual phonetic transfer. *Journal of the International Phonetic Association*, 46(3), 263-285.
<https://doi.org/10.1017/S0025100315000468>.
- Onysko, A., y Winter-Froemel, E. (2011). Necessary loans-luxury loans? Exploring the pragmatic dimension of borrowing. *Journal of Pragmatics*, 43(6), 1550-1567.
<https://doi.org/10.1016/j.pragma.2010.12.004>
- Orozco, L. (2017) Variación dialectal en interrogativas en interrogativas absolutas: Datos de

- Guadalajara, Monterrey y Tuxtla Gutiérrez. En Guerrero A., y Orozco, L. (Eds.). *Estudios de variación geolingüística*, 281-302.
- Ortega-Llebaria, M. (2006). Phonetic Cues to Stress and Accent in Spanish. En M. Díaz-Campos (Ed.) *Selected Proceedings of the 2nd Conference on Laboratory Approaches to Spanish Phonetics and Phonology*, (pp. 104-118). Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Pamies-Beltrán, A. (1999). Prosodic typology: on the dichotomy between stress-timed and syllable-timed languages. *Language design: journal of theoretical and experimental linguistics*, 2, 103-30. <https://ddd.uab.cat/pub/landes/11394218v2/11394218v2p103.pdf>.
- Paradis, C., y LaCharité, D. (2001). Guttural constraint violation in loanword adaptation. En T. Alan Hall (Ed.), *Distinctive feature theory* (pp. 61–88). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Parker, S. (2002). *Quantifying The Sonority Hierarchy*. [Tesis doctoral, Universidad de Massachusetts Amherst]. ProQuest.
- Peña, J. (2016). Depalatalización de /ɲ/ en el Español de Yucatán. *Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México*, 3(3), 105-129. <https://doi.org/10.24201/clecm.v3i2.39>.
- Penfield, J., y Ornstein-Galicia, J. L. (1985). *Chicano English: An Ethnic Contact Dialect*. John Benjamins.
- Peperkamp, S. (2005). A psycholinguistic theory of loanword adaptation. En M. Ettlinger, N. Fleischer, y M. Park-Doob (Eds.), *Proceedings of the 30th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 341-352. Berkeley: Berkeley Linguistic Society.
- Peperkamp, S., Vendelin, I., y Nakamura, K. (2008). On the perceptual origin of loanword adaptations: Experimental evidence from Japanese. *Phonology*, 25(1), 129-164. <https://doi.org/10.1017/S0952675708001425>.
- Peralta, R. (2015). *Hiatus Resolution in Mexican Spanish: An Optimality-Theoretic Approach*. [Tesis de maestría, Universidad de Tromsø]. UiT Munin. <https://hdl.handle.net/10037/11483>.
- Perissinotto, G. (1975). *Fonología del español hablado en la Ciudad de México*. El Colegio de México.
- Piccinini, P. E., y Garellek, M. (2014, Mayo 20-23). Prosodic cues to monolingual versus code switching sentences in English and Spanish. En N. Campbell, D. Gibbon, y D. Hirst (Eds.), *Proceedings of the 7th Speech Prosody Conference* (pp. 885-889). Trinity College, Dublin, Irlanda.

- Poplack, S. (1980). Sometimes I'll start a sentence in English Y TERMINO EN ESPAÑOL: Toward a typology of code switching. *Linguistics*, 18, 581-618.
<https://doi.org/10.1515/ling.1980.18.7-8.581>
- Poplack, S. (2004). Code-switching. En U. Ammon, N. Dittmar, K. J. Mattheier, y P. Trudgill (Eds.). *Sociolinguistics/Soziolinguistik: An international handbook of the science of language* (2nd ed., pp. 589-596). De Gruyter.
- Poplack, S., Sankoff, D., y Miller, C. (1988). The social correlates and linguistic process of lexical borrowing and assimilation. *Linguistics*, 26, 47-104.
<https://doi.org/10.1515/ling.1988.26.1.47>
- Poza, A. (2022). *The use of fashion anglicisms in Spanish language*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Jaén]. <https://hdl.handle.net/10953.1/16737>.
- Prieto, P., y Roseano, P. (2018). Prosody: Stress, Rhythm, and Intonation. En K. L. Geeslin (Ed.), *The Cambridge Handbook of Spanish Linguistics* (pp. 211-236). Cambridge.
- Prieto, P., van Santen, J., y Hirschberg, J. (1994, Septiembre 12-15). Patterns of F0 peak placement in Mexican Spanish. En *The Second ESCA/IEEE Workshop on Speech Synthesis*. ISCA Archive. Nueva York, Estados Unidos.
- Prince, A. y Smolensky, P. (1993[2004]). *Optimality theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Blackwell.
- Quilis, A. (1999). *Tratado de fonología y fonética españolas* (2 ed.). Madrid: Gredos.
- Rábago, A., y Saldívar, R. (2008). Los medios impresos en la transformación del lenguaje: anglicismos en diarios bajacalifornianos. *Memorias del IV Foro Nacional de Estudios en Lenguas (FONAEL 2008)*. Universidad de Quintana Roo.
- Real Academia Española (2019). *Nuevo Tesoro Lexicográfico*. Recuperado el 11 de diciembre de 2024 en <https://apps.rae.es/ntlle/SrvltGUISalirNtllle>.
- Recasens, D. (1991). On the production characteristics of apicoalveolar taps and trills. *Journal of Phonetics*, 19(3-4), 267-280. [https://doi.org/10.1016/S0095-4470\(19\)30344-4](https://doi.org/10.1016/S0095-4470(19)30344-4).
- Roach, P. (2000). *English Phonetics and Phonology* (3rd Ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Robles-Puente, S. (2019). Rhythmic variability in Spanish/English bilinguals in California. *Spanish in Context*, 16(3), 419-437. <https://doi.org/10.1075/sic.00045.rob>.

- Roca, I. (2019). Spanish verb and non-verb stress. En S. Colina y F. Martínez-Gil (Eds.), *The Routledge Handbook of Spanish Phonology* (pp. 181-212). Routledge Handbooks.
- Rodríguez, M. J. (2000). El Anglicismo en Español: Revisión Crítica del Estado de la Cuestión. *Philologia Hispanlensis*, 14, 99-112. <http://dx.doi.org/10.12795/PH.2000.v14.i01.08>.
- Rodríguez-González, F. (1999). Anglicisms in contemporary Spanish. An overview. *Atlantis XX*, 103-139.
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/18872/1/Felix_Rodriguez_Anglicisms.pdf
- Rodríguez-González, F. (2017). Variaciones fonológicas en el uso del anglicismo: panorama y revisión crítica. *Revista Española de Lingüística*, 47(2), 99-134.
- Rojas, S. C. (1985). *La influencia de los anglicismos en la enseñanza de la expresión oral del español en la escuela primaria de la ciudad de Tijuana: investigación de campo*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Pedagógica Nacional, Escuela de Educación Primaria.
- Ronquest, R. (2013, Octubre 6-9). An Acoustic Examination of Unstressed Vowel Reduction in Heritage Spanish. En C. Howe, S., E. Blackwell, y M. L. Quesada (Eds.) *Selected Proceedings of the 15th Hispanic Linguistic Symposium*, 157-171.
- Ronquest, R. (2018). Vowels. En K. L. Geeslin (Ed.) *The Cambridge Handbook of Spanish Linguistics* (pp. 145-164). Cambridge. <https://doi.org/10.1017/9781316779194>.
- R Core Team (2024). *RStudio: Integrated Development Environment for R*. Boston, MA.
Recuperado de <http://www.rstudio.com/>
- Sánchez, G. (2008). *Notas de Fonética y Fonología*. Trillas.
- Sández, A. (1988). El proceso de industrialización en Baja California. *Estudios Fronterizos*, 6(15-16), 185-196. <https://doi.org/10.21670/ref.1988.15-16.a07>.
- Sankoff, D., y Poplack, S. (1981). A formal grammar for code-switching. *Research on Language & Social Interaction*, 14(1), 3-45. <http://doi.org/10.1080/08351818109370523>.
- Santa Ana, O. (1991). *Phonetic simplification processes in the English of the Barrio: A cross generational sociolinguistic study of the Chicanos of Los Angeles*. [Tesis doctoral, Universidad de Pensilavia]. ProQuest.
- Selkirk, E. (1980). On prosodic structure and its relation to syntactic structure.
En T. Fretheim (Ed.), *Nordic Prosody II* (pp. 111-140). Trondheim: TAPIR.
[http://tscheer.free.fr/interface/Selkirk%20ms%20\[1980\]%20-%20On%20prosodic%20structure%20and%20its%20relation%20to%20syntactic%20structure.pdf](http://tscheer.free.fr/interface/Selkirk%20ms%20[1980]%20-%20On%20prosodic%20structure%20and%20its%20relation%20to%20syntactic%20structure.pdf)

- Serrano, J. C. (2000). Contacto dialectal (¿Y cambio lingüístico?) en español: el caso de la /tʃ/ sonoreense. En P. Martín-Butrageño (Ed.), *Estructuras contexto: estudios de variación lingüística* (pp. 45-60). El Colegio de México. <https://doi.org/10.2307/j.ctv43vtzc.5>.
- Serrano, J. (2002). *Dialectos en Contacto: Variación y Cambio Lingüístico en Migrantes Sonorenses*. [Tesis de Licenciatura, INAH, Ciudad de México, México]. Biblioteca Daniel Cosío Villegas.
- Serrano, J. (2006). En torno a las vocales caedizas del español mexicano: una aproximación sociolingüística. *Líderes lingüísticos. Estudios de variación lingüística*, 37-59. <https://www.jstor.org/stable/pdf/j.ctv47w546.5.pdf>
- Serrano, J. (2015). Detalle fonético y variación sociolingüística en Teoría de la Optimidad: Dos procesos en español mexicano. En R. Gutiérrez, F. Arellanes, y M. Chávez, M. (Eds.), *Nuevos Estudios de la Teoría de la Optimidad Sintaxis, Estudios Fónicos y Lingüística Computacional* (pp. 161-187). El Colegio de México AC.
- Serrano, J. C. (2019). “¿Cuántos dialectos del español existen en México? Ensayo de dialectología perceptual”, En N. Palacios (Ed.), *La lingüística contemporánea en México*. México (pp. 321-346). El Colegio de México AC.
- Shea, C. (2021). Spanish speaker’s English schwa production: Does orthography play a role?. *Applied Psycholinguistics*, 42(6), 1377-140. <https://doi.org/10.1017/S0142716421000266>.
- Síntesis, (2021). *Estadísticas Migratorias*. Recuperado el 16 de agosto de 2022. http://www.portales.segob.gob.mx/work/models/PoliticaMigratoria/CEM/Estadisticas/Sintesis_Graficas/Sintesis_2020.pdf
- Silva-Corvalán, C. (1983). Code-shifting patterns in Chicano Spanish. *Spanish in the US setting: Beyond the Southwest*, 69-87. Recuperado el 23 de septiembre de 2022. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.835.206&rep=rep1&type=pdf#page=70>
- Silva-Corvalán, C. (2017). Variación y Cambio. En C. Silva-Corbalán, y A. Enrique-Arias (Eds.), *Sociolingüística y pragmática del español* (2 Ed., pp. 262-297). Washington DC: Georgetown University Press.
- Solís, N. V. (2005). *Análisis lingüístico de los anglicismos en el tecnolécuto de la informática*. [Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Oficina General del Sistema de Bibliotecas y Biblioteca Central. <http://sisbib.unmsm>.

- edu. pe/bibvirtual/monografias/Human/solis_an/solis_an.htm.
- Szigetvári, P. (2018). Stressed schwa in English. *The Even Year Book*, 13(1), 81-95.
http://seas.elte.hu/w!even/_media/18sz.pdf.
- Tanner, J., y Sonderegger, M. (2019). Vowel duration and the voicing effect across dialects of English. *Toronto Working Papers in Linguistics*, 41(1), 1-13.
<https://doir.org/10.33137/twpl.v41i1.32769>.
- Tanner, J., Sonderegger, M., y Stuart-Smith, J. (2022, Julio 14). Multidimensional acoustic variation in vowels across English dialects. En G. Nicolao y E. Chodroff (Eds.) *Proceedings of the 19th SIGMORPHON Workshop on Computational Research in Phonetics, Phonology and Morphology*, 72-82. Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2022.sigmorphon-1.8>.
- Thomason, S. (2010). Contact Explanations in Linguistics. En R. Hickey (Ed.), *The Handbook of Language Contact*, (pp. 31-47). Wiley-Blackwell.
- Toledo, D., y García, L. (2018). Escenarios lingüísticos emergentes en la frontera Tijuana-San Diego. *Káñiña, Revista Artes y Letras-Universidad de Costa Rica*, 42(2), 87-111. <http://dx.doi.org/10.15517/rk.v42i2.34597>.
- Toledo, D., y García, L. (2020). La realidad lingüística en la frontera Tijuana (México) San Diego (Estados Unidos). *Traslaciones. Revista latinoamericana de Lectura y Escritura*, 7(13), 207-233.
<https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/traslaciones/article/view/3665>.
- Torres-Cacoulllos, R. (2020). Code-Switching Strategies: Prosody and Syntax. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02130>.
- Toribio, A. (2004a). Convergence as an optimization strategy in bilingual speech: Evidence from code-switching. *Bilingualism: Language and Cognition*, 7(2), 165-173.
<https://doi.org/10.1017/S1366728904001476>.
- Toribio, A. (2004b). Spanish/English Speech Practices: Bringing Chaos to Order. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 7(2,3), 133-154.
<http://dx.doi.org/10.1080/13670050408667805>.
- Tovar, M. (2016). *Tijuana: The Third Space*. [Tesis de Licenciatura inédita, Universidad de San Diego]. <https://doi.org/10.22371/02.2016.007>.

- Treffers-Daller, J. (2009). Code-switching and Transfer: An Exploration of Similarities and Differences. En E. Bullock, y A. J. Toribio (Eds.), *The Cambridge Handbook of Linguistic Code-Switching* (pp. 58-74). Cambridge University Press.
- Truckenbrodt, H. (1999). On the relation between syntactic phrases and phonological phrases. *Linguistic Inquiry*, 30(2), 219-255. <https://doi.org/10.1162/002438999554048>
- Valencia, V. (2006). *Funciones pragmáticas discursivas de inserciones del inglés en correos electrónicos y sesiones de chat tijuanenses*. [Tesis doctoral, Universidad de Guadalajara] Departamento de Estudios en Lenguas Indígenas.
- Valencia, V. (2015). Veintidós préstamos léxicos del inglés en el dialecto del español tijuanense. *Plurilingua*, 11(2), 15-33. Recuperado el 23 de septiembre de 2022. <http://idiomas.ens.uabc.mx/plurilingua/docs/v11/2/Valencia.pdf>.
- van Bergem, D. R. (1993). Acoustic vowel reduction as a function of sentence accent, word stress, and word class. *Speech Communication*, 12(1), 1-23. [https://doi.org/10.1016/0167-6393\(93\)90015-D](https://doi.org/10.1016/0167-6393(93)90015-D).
- Van der Hulst, H. (2003). Cognitive Phonology. *Semantic Scholar*, 1-24. <https://www.semanticscholar.org/paper/Cognitive-Phonology/Hulst/d4114d98a1d54260c7f78a416eca0c16b0a57d6d>.
- Van der Weijde, P. (2020). *Los anglicismos en el español: una comparación de la prensa escrita en España y México*. [Tesis de maestría, Universidad de Gent]. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/862/736/RUG01002862736_2020_0001_AC.pdf
- Velázquez, R. (2008). La proyección internacional de Baja California. *División de Estudios Internacionales*, 173, 1-26. <https://cide.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1011/225>
- Villafaña, C., Knight, R., y Jones, M. (2008). Cue Switching in the Perception of Approximants: Evidence from Two English Dialects. *Papers in Linguistics*, 14(2), 63-71. <https://repository.upenn.edu/pwpl/vol14/iss2/9/>
- Walsh, S. A. (2017). Translating False and Frickle Anglicisms in Modern Spanish. *AESLA 2016 (EPiC Series in Language and Linguistics)*, 2, 366-373.
- Wardhaugh, R., y Fuller, J. M. (2021). Language Variation. En R. Wardhaugh y J. M. Fuller (Eds.), *An Introduction to Sociolinguistics*, (7ma. Ed.) (pp. 135-161). WileyBlackwell.

- Weeber, A., I. (2023). English loanwords and the presence of hesitation phenomena in speech of European Spanish and Mexican Speakers: An Approach. *Phonica*, 19, 137-161. <https://doi.org/10.1344/phonica.2023.19.137-161>.
- Whitley, M. S. (2002). *Spanish/English Contrasts A Course in Spanish Linguistics*, (2 Ed.). Georgetown University Press.
- Willis, E. (2005). An Initial Examination of Southwest Spanish Vowels. *Southwest Journal of Linguistics*, 24(1-2), 185-198.
- Willis, E. W., y Bradley, T. G. (2008). Contrast Maintenance of Taps and Trills in Dominican Spanish: Data and Analysis. En L. Colantoni, y J. Steele (Eds.), *Selected Proceedings of the 3rd Conference on Laboratory Approaches to Spanish Phonology* (pp. 87-100). Cascadilla Proceedings Project.
- Wolfram, W. y Schilling, N. (2016). *American English: Dialects and Variation*, (3), Wiley Blackwell.
- Yen-Hwei, L. (2009, Junio 6-8). Loanword adaptation and phonological theory. En Y. Xiao (Ed.), *Proceedings of the 21st North American Conference on Chinese Linguistics* (NACCL-21) (Vol. 1). Smithfield, RI.
- Yoshida, M. (2012). *The Vowels of American English*. 1-15. University of California: Irvine.
- Zec, D. (2007). The Syllable. En P. de Lacy (Ed.), *The Cambridge Handbook of Phonology* (pp. 161-194). Cambridge University Press.
- Zenner, E., Rosseel, L., y Simaona-Calude, A. (2019). The social meaning potential of loanwords: Empirical explorations of lexical borrowing as expression of social identity, 6, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.amper.2019.100055>.
- Zentella A. C. (2005). Transfronterizo Talk: Spanish and English on the Tijuana–San Diego Border. [Archivo de audio]. *Institutional Scholarship*. <http://hdl.handle.net/10066/14611>.
- Zenteno, R. (1995). Migración hacia la frontera norte de México: Tijuana, Baja California. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 1(28), 105-132. <https://www.jstor.org/stable/40314779>.