

Universidad de Guanajuato
Campus Guanajuato
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Lenguas

Análisis de la pronunciación del fonema /x/ del español en el habla de los francófonos

TESIS

Para obtener el grado de Licenciada en la Enseñanza del Español como Segunda Lengua

PRESENTA:

ROSA ADALY ESCOBAR

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Hugo Heriberto Morales del Valle

LECTORES:

Dra. Emily Adèle Marzin

Lic. Elsa Marisol Olmos Tinoco

Dr. Edgar Emmanuell García Ponce

Guanajuato, Gto. a 13 de abril de 2024

Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	2
Agradecimientos	5
Resumen.....	8
Capítulo 1 - Introducción y problemática	9
1.1 Introducción	9
1.2 Tema de interés y motivación	9
1.3 Justificación	11
1.4 Objetivo.....	12
1.5 Estructura y contenido del trabajo de tesis	13
1.6 Conclusión	14
Capítulo 2 - Revisión de la literatura	15
2.1 Introducción	15
2.2 Fonética y fonología.....	15
2.3 Ortología	16
2.4 Alfabeto Fonético Internacional (AFI).....	18
2.5 Análisis contrastivo	20
2.6 Fonética contrastiva	21
2.7 Marco conceptual.....	23
2.8 Conclusión	25
Capítulo 3: Metodología	26
3.1 Introducción	26
3.2 Objetivo de la investigación y del estudio	26

3.3 Método cuantitativo	26
3.4 Herramientas de recolección de datos.....	27
3.4.1 Cuestionario.....	27
3.4.2 Aplicación de prueba	28
3.5 Perfil de las participantes	29
3.6 Ética	31
3.7 Recolección de datos.....	32
3.7.1 Lugar de la investigación	32
3.7.2 Aplicación del cuestionario	33
3.7.3 Aplicación de la prueba.....	34
3.8 Análisis de datos.....	36
3.8.1 EI PRAAT.....	36
3.8.2 SPSS (ANOVA de un factor)	38
3.9 Conclusión	40
Capítulo 4: Análisis de datos.....	42
4.1 Introducción	42
4.2 Valores a analizar	42
4.2.1 Desviación estándar del espectro (standard deviation)	42
4.2.2 Coeficiente de asimetría (skewness).....	43
4.2.3 Coeficiente de kurtosis (kurtosis).....	43
4.2.4 Intervalo de duración (interval duration)	43
4.2.5 Frecuencia máxima (max frequency).....	43
4.4 Conclusión	44
Capítulo 5.....	45

5.1 Introducción	45
5.2 Resultados	45
5.3 Contribuciones para mi vida profesional	45
5.4 Limitaciones de la investigación.....	46
5.5 Recomendaciones para futuras investigaciones.....	47
5.6 Conclusión	48
Bibliografía	49
Anexos	53
1. Carta de consentimiento	53
2. Cuestionario (perfil del participante)	55
3. Abreviaturas.....	57

Agradecimientos

Este trabajo está dedicado, en su mayoría, a las mujeres que siempre han sido elementos importantes en mi vida. Todas ellas han aportado tanto a mi vida, tanto académica como personal, sin darse cuenta. También a los hombres importantes que, aunque han sido pocos, llegaron a cambiar de una forma radical lo que ya era bien conocido por mí.

Principalmente, agradezco a la mujer que me trajo aquí, la mujer más chingona de todas y la que me ha enseñado a luchar siempre por lo que quiero y a no necesitar a nadie para llegar lejos: mi madre. Ella ha sido una inspiración en todos los aspectos, ha sido una guía, una guerrera que siempre me ha dado las palabras que he necesitado para jamás bajar los brazos. A esa mujer que siempre me apoya, la que me escucha, la que me impulsa a seguir adelante; a ella jamás alcanzarán los agradecimientos por tanto que me ha brindado. Te amo, abejita.

Agradezco también a mi mejor amiga, mi cómplice, mi novia, mi prometida y mi futura esposa. Ella que inconscientemente, me ha acompañado en los momentos más complicados, en los que no tenía a quién recurrir y en aquellos en los que simplemente ya no quería seguir, ella estuvo ahí para darme las palabras indicadas, para hacerme reír, para escucharme, para hacerme sentir mejor y saber que mi camino era este. Desde el inicio de este trabajo hasta los últimos instantes, fue una pieza importante para concluir este trabajo. Sin duda alguna, elegí a la mejor compañera de vida, te agradezco ahora y para siempre, eres la mejor, mi pancito bonito. Te amín inmensamente, hermosa.

A mi hermana que aunque la diferencia de edades siempre fue un factor para no estar en la misma sintonía, al final encontramos un punto medio para congeniar y entendernos. Gracias a ti por el apoyo en mis decisiones, gracias por ser aquella luz que siempre ha iluminado mi vida y por ser la persona que sin importar qué o, aunque pase mucho tiempo, sé que voy a poder llamarla y siempre estará ahí. Mi mamá tenía razón cuando dijo “quiero dos hijas para que no

estén solas” y agradezco no estar en esta vida sin tu compañía. Nunca te lo digo, pero te amo con todo mi ser.

Mis sobrinos, dos personitas que llegaron a mi vida a cambiarla radicalmente y que me enseñaron un amor que no había conocido y que sé que será único. Bebé y Enanito, espero que mis logros sirvan de inspiración para ustedes, que todo aquello que quieran lograr sepan que será posible, trabajen duro y jamás olviden que yo siempre estaré para impulsarlos y apoyarlos. Los amo.

A mi perrito Whisky porque cuando estaba trabajando y no podía ponerle atención siempre se portaba muy bien, me hacía compañía y dormía a mi lado para no dejarme sola.

Hay tres personas que, aunque no estén físicamente conmigo, sé que están orgullosos de verme culminar esta etapa: mi abue, mi papá y mi tía María. Gracias por enseñarme tanto en vida. Los amo y los extraño con el alma.

A mi director de tesis, el final final. Dr. Hugo, gracias por sacarme de un punto en el que yo no sabía qué hacía, gracias por tomar el timón de este barco y lograr lo que me costó mucho tiempo conseguir. Me encantó hablar con usted y aprender más de la rama. Agradezco mucho todo el tiempo que dedicó a esto, la paciencia que me tuvo, la disposición y la atención que me brindó cuando me sentía nuevamente perdida.

A mis directores de tesis anteriores: Dr. Pierre-Luc y Dra. Emily. Sin sus enseñanzas no habría logrado nada, gracias infinitas por su paciencia, por sus asesorías, por no desesperar cuando yo no podía avanzar o no tenía idea donde estaba parada. Sé que el tema siempre resultó un reto para ustedes, pero me considero la más afortunada por haber tenido el honor de trabajar con personas tan preparadas que jamás bajaron los brazos en el tiempo que trabajaron conmigo; pero sobre todo me considero muy afortunada por tener la oportunidad de trabajar con tan maravillosos seres humanos. Merci beaucoup!!

Agradezco también a mis lectores por aceptar apoyarme a finalizar esta etapa, por acceder a formar parte de esta investigación y por tomarse el tiempo de leer y aportar sus comentarios.

Dr. Emmanuell, gracias por hacerme sentir tan en confianza desde el primer correo electrónico.

Dra. Emily, te agradezco mucho que a pesar de estar del otro lado del mundo accediste a apoyarme. Lic. Elsa, gracias por el apoyo académico, por asesorarme y por ser una de mis mejores amigas, te quiero mucho.

Finalmente, me gustaría agradecer especialmente a algunos de mis profesores de licenciatura:

Dra. Krisztina Zimányi, Dra. Patricia Houde, Mtra. Alma Montes. Gracias por ser guías, increíbles profesoras y sobre todo gracias por su apoyo siempre.

Resumen

Esta investigación tuvo el objetivo de analizar la pronunciación de los aprendientes del español cuya lengua materna es el francés. Se pretende enfocarnos en la producción del fonema /x/ en español ya que en francés este no existe. Se analizó con un software creado y diseñado precisamente para las investigaciones fonéticas, una rama de la lingüística, conocido como PRAAT (del holandés, que significa *hablar*). Se revisaron diversos autores que trabajaron con temas relacionados al de esta investigación para después, sentar mejor las bases de este proyecto. Luego de esto, se hizo el análisis por medio del PRAAT. En este programa se analizaron oraciones que contenían realizaciones del fonema /x/. Posteriormente, se hizo un análisis de datos que sirvió para ver si estas diferencias son estadísticamente significativas cuando se comparan con la pronunciación de hablantes nativos del español. Se pudo observar si lo que nuestro oído escucha es realmente distinto cuando la tecnología hace su labor de analizar. Por último, se encuentra un apartado donde se pueden observar las complicaciones de la investigación, así como sugerencias para otros investigadores y los trabajos que podrían hacerse con ayuda de este trabajo.

Capítulo 1 - Introducción y problemática

1.1 Introducción

Pronunciar, según el diccionario de la Real Academia Española (RAE), es la acción de “emitir y articular sonidos para hablar” (*Diccionario de la lengua española*, 2019). En cada lengua se tienen modos de pronunciación distintos, incluso existen diferencias de pronunciación entre dos países o regiones que hablan el mismo idioma. Estas diferencias son más notorias cuando se aprende una lengua extranjera y, en ocasiones, pueden existir complicaciones al momento de producir los sonidos del nuevo idioma. Este trabajo de investigación parte de lo anterior y tiene como objetivo analizar si existen diferencias entre cuatro hablantes nativas del idioma francés al momento de producir el fonema /x/ como aprendientes del español y cuatro nativas de este último idioma.

En este capítulo, se inicia con el tema de interés, los antecedentes y cuál fue la motivación para realizar este proyecto. Luego, en la justificación, se tratan los puntos interesantes para este trabajo como lo es la pronunciación, la falta de atención de la misma en el enfoque comunicativo y la interferencia que podemos encontrar cuando aprendemos una segunda lengua (L2). También, se presenta el objetivo que gira en torno a esta labor investigativa. Finalmente, se expone un pequeño resumen de lo que se encuentra a lo largo de esta tesis. La conclusión, ayuda a comprender en su totalidad todo lo mencionado anteriormente.

1.2 Tema de interés y motivación

En esta sección, se hace un recorrido del tema de investigación que se volvió interesante para mí. Desde pequeña hasta como este tema me encaminó hasta llegar a la elaboración de este trabajo sin conocer nada sobre el tema. Después, se trata, ya dentro del ámbito de la

enseñanza del español, como mis estudios, experiencias y aprendizaje comenzaron a orientarse más al área de la pronunciación.

A temprana edad, el inglés se volvió parte de mi vida debido a la presencia del inglés en los medios de comunicación. La televisión, por ejemplo, despertó mi interés por la pronunciación sin darme cuenta. Yo escuchaba cada detalle de los angloparlantes nativos al pronunciar, y trataba de imitar lo que decían. Año con año y sin darme cuenta, mejoraba mi dicción y recordaba más palabras y la forma en las que había escuchado como se pronunciaban. Al llegar a la adolescencia, trataba de ayudar a personas más jóvenes con su pronunciación en inglés. Me sentía una experta en la lengua por mi constante estudio, a pesar de nunca haber tomado clases de lengua inglesa pero jamás tuve oportunidad de demostrar este conocimiento.

No fue hasta que ingresé a licenciatura en lengua inglesa que este interés creció y donde finalmente pude darme cuenta de que mis horas de estudio y trabajo habían dado frutos. Mis profesores de aquella época, nativos del inglés en su mayoría, tenían entre sus diversas tareas la de hacernos trabajar en nuestra pronunciación como futuros docentes de inglés que seríamos. Esto, desde mi perspectiva, fue algo que me mantenía bastante motivada para brindar ayuda a los aprendientes del inglés. El hecho de leer en voz alta, hablar con mis compañeros y participar en clase, mejoraron mucho la forma en que yo me comunicaba en esa lengua. Años después, ingresé a la licenciatura de enseñanza del español en la Universidad de Guanajuato, en mi tercer año tomé la clase de fonética y fonología, y me gustó tanto que sabía que sin duda trabajaría con esa rama de la lingüística para mi proyecto de tesis. Aprendí sobre diversos temas, uno que me resultó bastante atractivo fue cómo, a pesar de que varios idiomas comparten el alfabeto latino, incluyendo el español y el francés, la fonética y la fonología varían.

Di talleres de pronunciación en español en el Centro de Auto Aprendizaje De Idiomas (CAADI), en el Departamento de Lenguas mi universidad durante dos años. Ahí apoyé a los estudiantes extranjeros disipando sus inquietudes de la lengua hispana o buscando elementos

que pudieran ser de utilidad para ellos durante su estancia en México (contracciones de algunas palabras con otras, trabalenguas o ejercicios de pronunciación, por mencionar algunos). Posterior a lo antes mencionado, durante mis prácticas profesionales realizadas en el mismo departamento, en mis clases de gramática o conversación aplicaba y sugería a mis estudiantes actividades con el objetivo de tener un mejor desempeño en la pronunciación y ayudarlos a sentir más confianza al momento de comunicarse con los hablantes de la lengua que estaban aprendiendo. Algunas actividades eran trabalenguas, ejercicios para fortalecer la lengua o lecturas cortas con las estructuras que más dificultad les generaba, esto dependía de la nacionalidad de los estudiantes ya que tenían distintas necesidades.

1.3 Justificación

De forma general, son las bases para la realización de este trabajo. Se revisaron autores que ayudaron con los cimientos para posteriormente desarrollar y concluir este proyecto de investigación.

Rigol (2005) menciona que “la pronunciación sigue estando desatendida y que no recibe el tratamiento adecuado” (p. 3). Por experiencia propia, se considera que el uso del enfoque comunicativo utilizado actualmente en la enseñanza de lenguas disminuye la atención que se presta en la pronunciación, para reforzar esto, el anterior autor en el mismo documento mencionando establece que “esto se debe en parte a que los docentes no saben cómo integrar la enseñanza de la pronunciación en el enfoque comunicativo [...] no ha habido propuestas de integración de la pronunciación en estos enfoques” (p. 3). Con base en esto y revisando material diverso de enseñanza de idiomas, se puede notar que hay una cantidad muy baja de libros de aprendizaje de lenguas donde aparecen apartados de fonética con algunos ejercicios, porque realmente no se brinda un tiempo de la clase para trabajar la pronunciación. Esto es confirmado también por Aurrecochea Montenegro (2002) quien expresa que “la pronunciación pasa a un último plano debido a que ya no es importante acercarse a la pronunciación de un

nativo, sino que lo que se busca es el grado de inteligibilidad del mensaje, es decir, la comunicación” (p. 7). Como estudiante y docente, pude notar que en las clases de idiomas los profesores permiten algunos errores de pronunciación siempre y cuando esto no afecte la comunicación con otros hablantes de la lengua, entonces ahí aparece la corrección.

Iruela (2007) expone que “la pronunciación mantiene una relación muy estrecha con el vocabulario en la medida en que las palabras tienen una representación fónica” (p. 36). Esto podría dar a entender que para saber cuál es la pronunciación de una palabra en español, se puede recurrir al Alfabeto Fonético Internacional (AFI) para mejorarla. Nuevamente, citando a Aurrecoechea Montenegro (2002), se puede sugerir que “cuando el sistema [fonológico] de ambas lenguas es idéntico, la transferencia se considera positiva; pero si las estructuras son diferentes se produce una transferencia negativa o interferencia que ocasiona el error que [...] produce el “acento extranjero”” (p. 8). Entonces se indica que cuando aprendemos una L2 que utiliza los mismos fonemas no deberíamos tener problemas de pronunciación, pero los problemas van a surgir cuando estos fonemas varíen de una lengua a otra.

Por esta última razón, el presente trabajo de investigación pretende enfocarse a la fonética, específicamente en la pronunciación que se tiene del fonema /x/ ya que los francófonos no lo tienen en su lengua, pero al aprender la lengua española se enfrentan a la pronunciación de este nuevo fonema. Con esto, se intenta concientizar respecto a la pronunciación de una L2 dentro del aula de español.

1.4 Objetivo

Para este trabajo, se busca probar si existen diferencias en la realización del fonema /x/ en la lengua española respecto a lo que producen una persona nativa francófona y lo que produce una persona nativa hispana. Para esto se analizaron estas diferencias y se hizo la comparación

de la producción oral de un grupo de cuatro francófonas y cuatro mexicanas ya que el fonema mencionado no existe en la primera lengua (L1) de las francófonas, pero sí en el español.

1.5 Estructura y contenido del trabajo de tesis

A continuación, se presenta a modo de resumen lo que se encuentra en cada capítulo de este trabajo de investigación. Se enumeran los fragmentos de cada uno de los cinco apartados de los que consta.

En el capítulo uno, se presentó de forma general las bases y fundamentos del trabajo tomando en cuenta algunos autores para ello. También se dedicó un espacio para mencionar el porqué de la elección de este tema que motivó a la investigadora a trabajar con este tema y finalmente se expusieron los objetivos que se pretenden lograr con esta exploración fonética.

En el capítulo dos, se hizo un recorrido de las opiniones de algunos autores relacionados con los distintos temas que aquí se tratarán, en ocasiones se encuentran a los autores en distintos trabajos defendiendo sus posturas. Todo esto para triangular los veredictos y así poder establecer algunas conclusiones sobre lo que ellos exponen. Al final del capítulo, se presenta un marco conceptual donde se explica cómo los términos literarios se conectan para este proyecto.

El capítulo tres se inició mencionando el objetivo del estudio y luego se explicó el método utilizado. Respecto a la recolección de datos, se muestran los datos obtenidos de las participantes: se exponen y definen las herramientas de recolección, el perfil de las participantes y la ética de la investigación. Posterior a esto, se presenta la recolección de datos: el lugar de investigación y las aplicaciones de las herramientas de recolección. Finalmente, se explican el PRAAT y el SPSS (ANOVA de un factor) y como estos programas apoyaron a la investigación. Se muestra aquí también los elementos que se analizaron y por qué fueron estos los elegidos.

En el cuarto capítulo, se expusieron los resultados obtenidos del análisis, así como la organización respecto a la forma en la que se estudiaron y su explicación.

Finalmente, para el capítulo cinco, se presentaron resultados generales, las contribuciones, las limitantes de realizar esta investigación, las recomendaciones para futuras investigaciones y una conclusión general.

1.6 Conclusión

Una vez conociendo los fundamentos de este trabajo, podremos ir comprendiendo de una mejor manera los elementos que acompañan al tema de la fonética y la fonología. En el siguiente capítulo, se recopilaron las posturas y trabajos que se han hecho sobre los contenidos relacionados con este trabajo. Se podrá incluso, hablar de algunas investigaciones que no se relacionan con las lenguas aquí analizadas pero que pudieron dar aportes necesarios para reforzar esta investigación.

Capítulo 2 - Revisión de la literatura

2.1 Introducción

Para este capítulo, se trataron los conceptos siguientes: fonética y fonología, ortología, AFI, análisis y fonética contrastiva, todos estos desde la perspectiva de los diferentes autores que han hecho trabajos acerca de los mismos conceptos. Luego de exponer las citas de los investigadores, se trianguló la información para llegar a una conclusión de cada una de ellas.

2.2 Fonética y fonología

En este apartado, se revisaron los autores relacionados con el estudio de la fonética y fonología, así como su perspectiva de esta rama de la lingüística a través de los años. Se pudo encontrar una evolución de las definiciones de fonética desde sus inicios hasta fechas más recientes.

El Círculo Lingüístico de Praga fue fundado en 1926. Para esta época, no había una diferencia entre fonética y fonología; es por ello que Nicolái Trubetzkoy, uno de sus integrantes, estableció que una expresión lingüística podía ser analizada en unidades mínimas a las cuales denominó fonemas. Posteriormente, esto le ayudó a describir el funcionamiento de diferentes lenguas lo que lo llevó al inicio de los estudios fonéticos. Esta rama que era nueva para la época, se dedicó a analizar cómo se producen los diferentes sonidos.

Respecto a la fonética, Quillis (1997) expresa que “estudia los elementos fónicos de una lengua desde el punto de vista de su producción, de su constitución acústica y de su percepción” (p. 8). Por otra parte, Seco (2001, citado en Mendoza de la Luz, 2019), menciona que la fonética se ve como un grupo de “sonidos reales, ya que corresponde a la actuación real del hablante” (p. 31) Finalmente, Cantero (2003) expone que la fonética estudia la forma material del habla; es decir, que se ve lo que pronunciamos o decimos. El mismo autor expresa que el estudio de esta “es fundamental para entender cómo es realmente la comunicación oral,

y cómo se produce y se percibe el habla” (p. 2). Los autores anteriores coinciden en lo que Trubetzky inicialmente pensó en 1926, que es el analizar las unidades mínimas de una lengua para comprender mejor el estudio de esta misma.

Para esto, se concluye que la fonética sirve para analizar cómo se produce y se perciben los sonidos de las lenguas, así como sus características articulatorias y acústicas. Entonces, enfocando esto al presente proyecto de investigación, cuando el individuo comienza su aprendizaje de una L2, es probable que los sonidos de la L1 también lo acompañen. Cuando el aprendiente se enfrenta a fonemas que no tenía antes puede existir una interferencia. Para prevenir este fenómeno, correspondería tomar en cuenta la ortología que se trata a continuación.

2.3 Ortología

En esta sección, se revisará una de las ramas del campo de la fonética, así como los autores que se basan en ella para el aprendizaje de una L2. La palabra ortología proviene del griego, *orto-* que significa ‘recto’ y *-logía* que se representa como ‘tratado’ o ‘estudio’.

En el artículo titulado *Contribución de los tratados de ortología decimonónicos a la historia de la fonética española*, su autora Quijada (2014) cita a diversos autores quienes dieron las primeras definiciones de la ortología. Inicialmente, Pio Aguirre (1852) decía que esta rama era el arte o tratado que enseña a leer bien las palabras castellanas. Por otra parte, Fernández (1859) agrega a este término "el tratado de leer bien" y que el objeto de este campo era "la buena pronunciación en la lectura" (p. 165). Se podría deducir que, por la época, la enseñanza era mayormente por medio de lectura y escritura de textos, es muy probable también que los profesores no se centraran en la parte oral y auditiva. Por esta razón, en esa época el aprendizaje de una lengua se basaba en la forma correcta de leer.

Tiempo después, Marroquín Ricaurte (1885) define a la ortología como "el arte de pronunciar bien [...] enseña lo concerniente a los sonidos elementales" (p. 3). Este investigador, a pesar del paso de los años, mantiene el pensamiento de los autores mencionados con anterioridad, y así se puede notar que estos tres se centran simplemente en la parte de pronunciar o leer bien.

Con el paso de los años, se han dado otras definiciones del tema. Millán Chivite (1997) considera que "la ortología es al lenguaje oral lo que la ortografía es al escrito" (p. 215). La definición anterior da a entender que, así como en la parte escrita existen reglas de ortografía que se deben cumplir para tener una escritura que se podría considerar adecuada, también existen reglas en la parte oral que se deberían cumplir para lograr el cometido.

Otro autor, Cantero (1998), aclara que la ortología va dirigida a los alumnos de L1 mientras que la corrección fonética (CF) es para a los alumnos de una L2 o una Lengua Extranjera (LE). Con esto, se piensa que existe una distinción entre los hablantes nativos y los nuevos aprendientes de la lengua y sin importar el nivel de conocimiento de la LE/L2. En el trabajo de Chala Aragón, Gutiérrez Herrera y Hernández Rodríguez (2010), se menciona que la ortología "permite apropiarse del habla más que enfatizar la corrección fonética" (p. 32). La ortología entonces proporciona las reglas de una pronunciación precisa; pero entonces ahí aparece el término CF que se podría confundir o catalogar del mismo modo.

Tocando el tema de los aprendientes de una L2, Molinié (2010), cita a Fernández Planas (2005) quien menciona que la CF: "es necesaria cuando un profesor detecta errores en la producción oral de un alumno y es necesario corregirlos. En términos generales, sirve para ajustar la dicción de una persona a la pronunciación estándar de una lengua" (p.5). Se puede observar que la CF se puede dar a cualquier hablante de una lengua y que, con lo expuesto anteriormente, este término es un sinónimo de ortología. Respecto a las posturas de Cantero (1998) y Molinié (2010) y, aunque ambos expliquen la corrección fonética de formas distintas,

se puede decir que la ortología abre un nuevo camino hacia la CF la cual nos indica que se da en los alumnos hablantes de una lengua. Finalmente, para reforzar esta idea y citando nuevamente a Chala Aragón et al. (2010), se menciona que la ortología "permite apropiarse del habla más que enfatizar la corrección fonética" (p. 215). Esto concluye que la producción oral del hablante se puede mejorar, pero no es una obligación. Para aprender sobre la pronunciación, los estudiantes podrían estudiar la transcripción de los sonidos de cada fonema que tiene su L2 por medio del Alfabeto Fonético Internacional el cual se expone a continuación.

2.4 Alfabeto Fonético Internacional (AFI)

En este apartado, se tocará el tema del AFI, su historia y los autores que lo mencionan en sus artículos. Finalmente, se hará una conclusión de las diferentes perspectivas de este.

En 1886, se estableció *The Phonetic Teachers' Association* para crear un sistema que pudiera enseñar la pronunciación del inglés y el francés. Un año más tarde, se cambió el nombre al que actualmente se maneja: *The International Phonetic Association* (IPA).

Respecto a la definición del AFI, uno de los autores más representativos de los estudios de la gramática, la lingüística y la pedagogía, Gili Gaya (1988), dice que el AFI es "una representación aproximada de la pronunciación" (p. 74). Aunque lo establecido en 1886 cuando se fundó el AFI, no habla de una representación exacta de los sonidos, Gili Gaya muestra con su punto de vista que una representación aproximada sería una forma más acertada de definir lo que el AFI nos establece.

En épocas más recientes, Llisteri (2003) menciona que el AFI se utiliza comparando fonemas de una lengua (L1) y otra (L2) para analizar cuáles pueden ser los posibles problemas que puede tener un aprendiente de lenguas. Con esto, se podría reflexionar que la ortología y el AFI van de la mano ya que, para tener las reglas de una adecuada pronunciación, la ortología podría basarse en el AFI para tener mejores bases en lo que se refiere a una CF.

Al año siguiente, Iruela (2004) establece que "el conocimiento de los símbolos fonéticos favorece la autonomía del aprendizaje en la medida en que el alumno puede consultar por sí mismo la pronunciación de una palabra" (p. 275). Se puede entonces deducir que, si al aprendiente de lenguas se le dan desde el principio las bases de la pronunciación con el AFI, el estudiante podría pronunciar cualquier palabra de la lengua meta sin necesidad de un profesor. Llisterri (2003), citado en el mismo texto de Iruela (2004), menciona que pueden surgir problemas cuando el aprendiente encuentra en la L2 un símbolo igual al de su L1. Por todo esto, se debe tener en cuenta que aunque los estudiantes y los profesores conozcan en su totalidad el AFI y su uso, los aprendientes podrían tener una complicación al momento de su pronunciación en español debido a la interferencia que podría darse por su L1.

Poch (2009) considera que es falsa la afirmación de "considerar que el español no presenta problemas de pronunciación y, por tanto, es un falso planteamiento pensar que es innecesaria la corrección fonética debido a la simplicidad del sistema fonológico del español" (p. 194). Por esto, en el aprendizaje de lenguas es necesario prestar atención a la CF.

Para que la ortología tenga el éxito deseado, se tiene que trabajar de la mano con el AFI, y así nuestra producción oral podría mejorar significativamente cuando aprendemos una L2. Autores como Pato y Molinié (2009) consideran que el dar un sonido a cada símbolo dentro del aula de lengua extranjera puede ayudar al alumno a comprender y desarrollar mejor la nueva pronunciación de la lengua meta. Estos mismos autores (2009), también mencionan que:

el uso de un Alfabeto Fonético Internacional no garantiza una producción "nativa" en ninguna lengua, pues un mismo símbolo puede tener diferente realización. En el caso de ELE tenemos el español estándar, pero también una variación geográfica rica e importante (p. 170).

Según la experiencia propia dentro de la docencia, y enfocándolo a lo anterior, se puede considerar que cuando conocemos el origen de los estudiantes dentro del aula de ELE, se pueden conocer las posibles complicaciones de los estudiantes. Esto se ve cuando los estudiantes producen fonemas en español pero se escucha el fonema de su L1 (un ejemplo muy común podría ser que algunos estudiantes japoneses dicen “ábol” en lugar de “árbol” o cuando un hablante francófono produce la letra “r” en español como lo haría en su L1. Por consiguiente, para poder prevenir y trabajar con estos posibles errores, el análisis contrastivo ayuda a evitarlo.

2.5 Análisis contrastivo

Tal como se indicó en el apartado anterior, el análisis contrastivo ayuda a crear un puente desde el AFI y la ortología que predecirá cualquier complicación antes de tenerla, esto será con base al conocimiento del AFI en la L1 y la L2.

Galindo Merino (2009) menciona en uno de sus artículos que la hipótesis fuerte de este término es que “contrastando la L1 y la L2 de los aprendices, podemos prever los errores, ya que éstos se deben a la interferencia de la lengua materna” (p. 429). Respecto a esta definición, se puede interpretar que el AC busca prever los posibles errores antes de tenerlos. Jiménez Gutiérrez (2010) nos explica que esto es algo que debemos hacer de forma previa a las lecciones “con el fin de identificar posibles ámbitos de interferencia y evitar carencias en el aprendizaje y usos erróneos de la lengua extranjera” (p. 284). Es decir, que el profesor de lengua conozca a los estudiantes antes de las clases (al menos sus perfiles) puede permitir al profesor pensar en actividades o clases que mejor se puedan adaptar a las necesidades del grupo o del estudiante. Este último autor también aclara algunas situaciones que se pueden observar en estos casos. Él expone que, dentro del AC, se encontrará interferencia que se da cuando un estudiante traslada los rasgos de la L1 a la L2, usualmente se puede observar en la

parte fonética de la lengua cuando el estudiante tiene complicaciones al pronunciar porque quiere imitar los sonidos justo como Jiménez Gutiérrez ilustra.

Dentro del análisis contrastivo, no solo se encuentran errores y complicaciones como muchos autores podrían verlo. Chien (2012) en su artículo menciona a Fernández González (1995) quien dice que “la comparación de características conflictivas de ambas lenguas puede ayudar tanto al aprendiz a comprender mejor las estructuras gramaticales de la L2, como al profesor a concebir las causas de errores y a contemplar las dificultades del estudiante” (p. 20). Se puede notar que se puede prevenir este problema si el profesor se centra en la L2 para investigar los posibles errores que entre esta y la L1 del estudiante podrían surgir.

Con estas predicciones de los posibles errores que se cometerían en la L2, damos un salto directo a la fonética contrastiva la cual se encuentra a continuación.

2.6 Fonética contrastiva

Los autores Gironzetti y Pastor Sánchez (2007) mencionan que la fonética contrastiva es “un instrumento de estudio de las lenguas que se basa en la comparación sistemática de dos (o más) idiomas, teniendo en cuenta sus rasgos segmentales y suprasegmentales” (p. 95). Con esto, se analiza previamente la fonética de la L1 y la de la L2 y se arrojan los elementos con los que probablemente el estudiante tiene que trabajar para evitar algún tipo de error o complicación al momento de producir los nuevos sonidos de la lengua meta. (Trubezkoy, 1973 como se citó en Gironzetti y Pastor Sánchez 2007) afirma que:

las personas se apropian del sistema de su lengua materna y cuando oyen hablar otra lengua emplean involuntariamente para el análisis de lo que oyen la “criba” fonológica [...] pero como esta “criba” no se adapta a la lengua extranjera, surgen numerosos errores e incomprensiones.

Entonces, cuando un estudiante aprende una L2 y se enfrenta a los nuevos fonemas que no existen en su L1 es cuando se pueden presentar errores o problemas de comunicación. Esto lo confirma Lahoz-Bengoechea (2015) quien resalta que “si un sonido no existe como pronunciación posible de ningún fonema, resultará totalmente extraño al alumno y, en principio, puede ser una fuente de errores” (p. 49). Al no existir un fonema de la L2 en su L1, el estudiante comenzará a cometer errores que podrían confundir a otros hablantes cuando estos se comuniquen entre sí.

Lahoz-Bengoechea (2015) también afirma que “lo más habitual es que el alumno perciba dicho sonido de una manera suficientemente similar a otro de su propia lengua y lo clasifique, junto con este, dentro de una misma categoría fonológica” (p. 49). Cuando uno de los fonemas de la L2 no está presente en la L1 el estudiante busca entre aquellos que ya tiene en su lengua materna. Esto significa que producirá un sonido que se acerque más al nuevo. Gironzetti y Pastor Sánchez (2007) confirman esto al mencionar que como aprendientes “tendemos a interpretar los sonidos similares de la L2 según las categorías ya creadas, asimilándolos a los de la L1” (p.96).

En el caso del español y el francés, que son las lenguas que se comparan, Puigvert Ocal (2001) menciona que “otro sonido también desconocido es el velar fricativo sordo [x]” (p.30). Este existe en la lengua española más no en la francesa lo cual hace que los aprendientes de español nativos francófonos busquen un sonido similar en su lengua para producir el fonema /x/ en español. Con lo anterior, se puede mencionar que la fonética contrastiva afirmaría que los estudiantes francófonos que aprenden español podrían tener dificultad al producir el fonema /x/ de esta última lengua; aunque esto podría o no suscitarse. Abajo se presenta una tabla comparativa entre el sistema fonético del francés y el español.

	Bilabial	Labiodental	Interdental	Dent.	Alveolar	Palatal	Post-palatal	Velar	Uvular	Glotal
Nasal	m				n	ɲ		ŋ		
Oclusiva	p b			t d				k g		ʔ
Fricativa		f v	θ <z>		s z	ʃ <ll> ʒ <ll>		x	χ	ħ
Africada					ts	tʃ				
Aproximante	β			ð		j		y w		
Lateral					l	ʎ <ll>				
Vibrante simple					r					
Vibrante múltiple					r				R	

AFI	Grafía	Solución articulatoria (para los sonidos diferentes)
b	b,v	Solo usar la "b"
x	j, g	Usar la [h] o la [χ]
r/r	r/rr	Trabajar su distinción
	b,d,g	Más suave en español
tʃ	ch	Usa una t delante de 'sh' [ʃ]
θ	z ce/í	Usar seseo. Para θ pon la lengua entre los dientes y sopla

Leyenda	
	Igual en español y francés
	No existe en francés
	No existe en español
	Existe con diferencias
	Dialectal en español

Ilustración 1: Tablas comparativas del sistema fonético del francés-español. Obtenida de: <https://www.ub.edu/phoneticlaboratory/sites/wendyelvira/ele/frances.pdf>

En esta tabla, se puede apreciar con colores los fonemas que están en ambas lenguas, los que son exclusivos de cada una y las que tienen diferencia entre ellas. Para el fonema /x/, la descripción es fricativa, velar, sorda, oral. Se puede observar en la tabla de la parte de abajo del lado izquierdo, una comparación del fonema, la grafía y la forma más cercana para sustituir en aquellos casos en los que no existe el fonema que queremos producir. En este caso, se observa que el fonema /x/, cuya grafía tiene j y g, que existe en el español, pero no en el francés, y entonces se tiende a sustituir por la [h] o la [χ].

A continuación, se presenta un resumen y una explicación de cómo las definiciones anteriores se conectan entre sí y por qué razón estas fueron seleccionadas para presentarse debido a su importancia dentro de este trabajo de investigación.

2.7 Marco conceptual

Para este apartado se pensó de hacer una explicación más sencilla para que se pudiera ver y comprender la conexión entre los conceptos utilizados en esta investigación. A continuación, se presenta el gráfico y, posteriormente, se explicará a detalle cual es la conexión entre los términos usados.

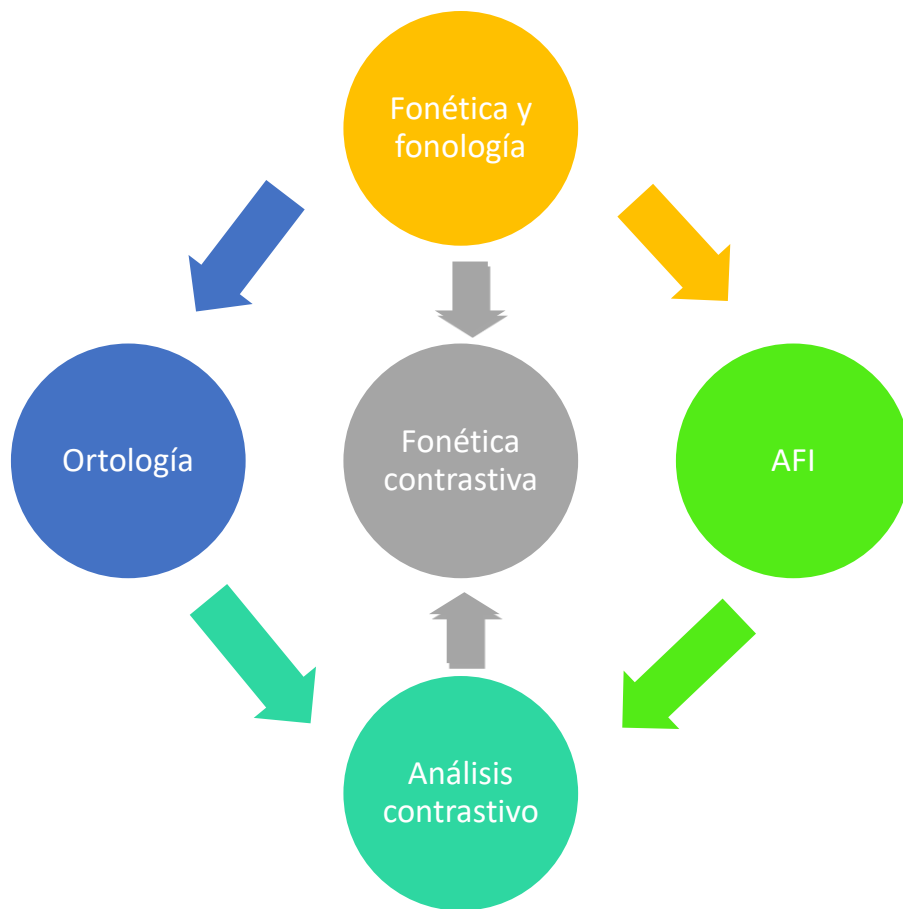


Ilustración 2: Gráfico de conceptos relacionados con la investigación. Este gráfico es de creación propia.

Como podemos observar en la imagen anterior, la base de esta investigación es la fonética que estudia los sonidos, los puntos de articulación y el aparato fonador. De ella surgen la ortología y el AFI. Ambos conceptos van de la mano, esto porque el primer concepto se refiere a una “forma correcta de producir los sonidos”; en cuanto al segundo concepto, representa de manera escrita los sonidos que se producen en una lengua. Recordemos que en algunas lenguas existen fonemas que en otras no y para tratar de evitar esto, se podrían prever errores que surgen de ello si el profesor se anticipa a ello con el análisis contrastivo. Este

último, junto con la fonética, llegan a la fonética contrastiva la cual analiza los posibles errores usando el AC que surgirán específicamente en la rama de la fonética.

2.8 Conclusión

A lo largo de este segundo capítulo, se pudo entender qué relación existe entre los términos establecidos para poder discutir los resultados de los datos recolectados.

Se logró exponer cómo algunos autores tienen posturas diferentes de un mismo tema, pero también cómo muchos de ellos tienen una similar manera de pensar. También se crearon algunas conclusiones de las citas de los investigadores mencionados.

Capítulo 3: Metodología

3.1 Introducción

En este tercer capítulo, se detalla el proceso metodológico de una forma precisa, también se habla del objetivo de la investigación, del método utilizado, las herramientas de recolección usadas, el perfil de los participantes, la ética de la investigación, los elementos de la recolección de datos, el PRAAT, el SPSS y, finalmente, la conclusión del capítulo.

3.2 Objetivo de la investigación y del estudio

Este apartado ayuda a comprender qué es lo que se quiere lograr y estudiar con esta investigación para así comprender lo que se analizó en este proyecto.

El objetivo principal de esta investigación es hacer una comparación en la forma de producción del fonema /x/ que emiten cuatro franco hablantes en la lengua española comparadas con cuatro nativas del español para así poder evaluar si existen diferencias de una lengua a otra contrastando estas producciones orales con dos programas especializados: el PRAAT y el SPSS.

3.3 Método cuantitativo

El enfoque cuantitativo fue el elegido para analizar los elementos de los participantes en esta investigación. El *Diccionario de la lengua española* (DLE) define el análisis cuantitativo como aquel que “se emplea para determinar la cantidad de cada elemento”. Se usó el método cuantitativo para este proyecto de investigación debido a que la forma de hacer el análisis de datos será por medio de los números que el programa PRAAT arroja luego de hacer el análisis de la voz y la pronunciación que tiene cada participante, este software se utiliza debido a que se puede hacer un análisis más específico y exacto de los datos. Además, los datos numéricos son necesarios para complementar el análisis de estos con ANOVA de un factor en el programa SPSS (también se detallará sobre este más adelante en este capítulo).

3.4 Herramientas de recolección de datos

En este apartado, se revisarán las dos herramientas de recolección que fueron utilizadas para compilar los datos de las participantes: el cuestionario y la aplicación de la prueba. También se explicará la razón por la que estas fueron seleccionadas y posteriormente cómo se creó el material de cada uno de ellos para hacer la recolección de datos.

3.4.1 Cuestionario

Respecto a la definición del cuestionario, dos autores, Meneses y Rodríguez (2011), establecen que consiste en un “conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, [...] para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones” (p. 9).

Se utilizó este instrumento con preguntas abiertas para tener respuestas específicas y detalladas, también para delimitar y seleccionar a las participantes que tuvieran un nivel avanzado en español. Se pensaron preguntas básicas para conocer el perfil de cada participante. En total fueron 12 preguntas, pero finalmente y para cuestiones referentes a esta investigación, se tomaron en cuenta solo las respuestas de las siguientes preguntas: nombre, nacionalidad, edad y el tiempo hablando español. Este cuestionario se respondió en formato físico y este fue el primer contacto frente a frente con las participantes. En este primer contacto, se creó un ambiente de confianza y se trató de que las participantes se sintieran relajadas para la siguiente reunión. En este punto se explicó también un poco sobre lo que se haría en la siguiente sesión. Se explicó a todas que se haría una grabación de sus voces para analizarlas, pero sin mencionar qué se iba a examinar con exactitud, esto para que no se predispusieran a pronunciar diferente el fonema.

3.4.2 Aplicación de prueba

Se utilizó para conocer los resultados de las voces producto de la lectura que hicieron las ocho participantes, tanto las mexicanas como las francófonas. Para esta prueba, se crearon diez oraciones en las que aparece el fonema /x/ en diferentes partes de la oración. Para crear estas oraciones, se tomó como base el análisis contrastivo el cual, de acuerdo con Alfano y Savy (2017) “pone de manifiesto las analogías y las diferencias entre los dos sistemas lingüísticos en la base de las distinciones entonativas” (p.146). Por lo anterior, así como lo que se presentó en la ilustración 1 del capítulo anterior, se contrastaron los dos sistemas fonológicos (español y francés) y con esto se concluyó que los francófonos tendrían complicación al pronunciar el fonema /x/. Además, las oraciones se crearon siguiendo más o menos la misma cantidad de sílabas y de palabras en cada oración porque se quería tener un promedio de palabras para evitar tener oraciones demasiado cortas o demasiado largas. A continuación, se muestran las oraciones que fueron utilizadas y, las palabras en negritas son las palabras que contienen el fonema /x/ y las que fueron analizadas:

1. Los guantes de Guillermo son muy **viej**os
2. En agosto **viajé** a **Juárez** en autobús
3. Un **gigante** ganó unas galletas de mango
4. El **juego** de **Jorge** será en **julio**
5. La **abeja** vuela sobre la **cajeta**
6. La **oveja** negra tiene una manta **roja**
7. **Jimena** es mi **mejor** amiga del **jardín**
8. La **junta** con **Juan** es el próximo **jueves**

9. Me gusta el **jugo** frío de **jengibre**

10. **Gerardo** vende **anteojos** de **juguete**

Para este punto, se volvió a explicar lo que se haría para la recolección de datos. Estuvieron de acuerdo en ser grabadas. En cuanto a la aplicación de esta herramienta, en el apartado recolección de datos, se explica de manera detallada y se puede encontrar el cuestionario completo en el anexo número dos.

3.5 Perfil de las participantes

Se expone a continuación cómo se reclutaron las participantes que formaron parte de esta investigación. Después, se presenta el perfil de cada una de ellas con las características que se consideraron más relevantes para el trabajo y qué tenían en común. Al final de este apartado, se muestran los datos de las seis en una tabla con la información completa recolectada.

Respecto a las participantes francófonas, la investigadora conocía algunas personas francoparlantes nativas las cuales ofrecieron su apoyo para el proyecto. Para las nativas del español, fueron seleccionadas del círculo social de la investigadora teniendo como condición que ellas no estuvieran dentro del ámbito de la enseñanza de lenguas para evitar que se predispusieran debido a la naturaleza de la investigación. Por un lado, las participantes son cuatro mujeres y provienen de distintos países francófonos y llevan aprendiendo español por más de cinco años. Algunas de las participantes han vivido en otro país de habla hispana, además de México. Ellas hablan más de tres lenguas, incluyendo el español y el francés. Las cuatro aprendieron español por intereses variados como viajes a países de habla hispana o por gusto propio, por mencionar algunas respuestas. Al momento de las entrevistas, las cuatro francoparlantes vivían en la ciudad de Guanajuato. La razón por la que se seleccionaron participantes de nivel avanzado fue porque se pretendía hacer una mejor comparación respecto al conocimiento de nivel del español. En teoría, una estudiante de nivel avanzado en español

se acerca más al conocimiento del idioma de una nativa porque lleva conociendo por mayor tiempo la lengua y por ello debería tener un mejor conocimiento de la pronunciación. Por otro lado, las cuatro participantes nativas del español también vivían en la ciudad capital al momento de la entrevista, se seleccionaron personas fuera del ámbito de la docencia y ellas eran de diferentes lugares de la región Bajío del país.

A continuación, se muestra una tabla con el perfil de las participantes. Para esta investigación, no se analizaron los datos obtenidos en el cuestionario, estas preguntas fueron para conocer mejor a las personas involucradas en este trabajo. Las participantes que tienen un asterisco al principio corresponden a las nativas del español:

	País de origen	Tiempo aprendiendo español	Tiempo viviendo en un país hispano (no México)	Número de idiomas que hablan
Participante 1	Bélgica	15 años	0 meses	4
Participante 2	Francia	5 años	6 meses	5
Participante 3	Canadá	9 años	2 meses	3
Participante 4	Francia	25 años	0 meses	3
*Participante 5	México	No aplica	No aplica	1
*Participante 6	México	No aplica	No aplica	2

*Participante 7	México	No aplica	No aplica	2
*Participante 8	México	No aplica	No aplica	2

Tabla 1: Perfil de las participantes. Fuente: elaboración propia.

3.6 Ética

A continuación, se expondrá como se protegieron los datos de las participantes, así como los datos obtenidos en el cuestionario y en las pruebas. Se menciona el tiempo que se guardarán los datos recabados y finalmente se hablará de cómo se nombró a cada una de las participantes a partir de la recolección de los datos.

Debido a la participación de individuos en este proyecto de investigación, la ética académica es importante para proteger su identidad y los resultados arrojados durante las grabaciones para fines que no sean investigativos o educativos. El *DLE* (s.f.) define la ética como “conjunto de normas morales que rigen la conducta de la persona en cualquier ámbito de la vida”. Como ya se había mencionado anteriormente, los datos personales que los participantes compartan se mantendrán en total resguardo por parte de la investigadora y no se darán a conocer en ningún momento.

Antes de solicitar el apoyo de las participantes para la investigación, se les pidió firmar una carta de consentimiento (anexo 2) donde ellas pudieron leer y conocer de manera clara los puntos de su colaboración en esta investigación. En esta carta se pidió su nombre, firma y datos de contacto (correo electrónico) en caso de que quisieran conocer los resultados de la

investigación. Se dejan claras las partes del anonimato, pues el nombre de los participantes no será revelado en ningún momento; la privacidad, porque la información recolectada se trabajará a vista de la investigadora; y la confidencialidad, pues lo que ellos aporten y compartan se mantendrá de manera reservada entre la investigadora y el asesor de tesis. Al firmar, aceptaron y dieron autorización de que su resultado sea utilizado con fines meramente investigativos. Para evitar confusiones, se leyó la carta de consentimiento junto con las participantes, se aclararon dudas y se explicaron cada uno de los puntos que en la carta se exponen.

En lo que respecta al anonimato, Meo (2010) menciona que la información “debe registrarse y archivarse de manera tal que los individuos y organizaciones a los que se refiere no puedan ser reconocidos por personas ajenas a la investigación” (p. 12). Con ello, para identificar a cada participante de forma inmediata, a los participantes se les asignó un número: *participante 1, participante 2*, y así sucesivamente. Este nombre fue utilizado en toda la investigación, así como en el análisis de datos y en la presentación de estos en este trabajo de investigación. La información personal no se expone en ningún momento y ante ninguna persona ajena a este trabajo.

3.7 Recolección de datos

3.7.1 Lugar de la investigación

Como se mencionó anteriormente, las participantes francófonas fueron personas que profesoras de la Licenciatura en Enseñanza del español recomendaron a la investigadora. Por esta razón, se pudo acordar con las participantes un punto de reunión para conocerlas y aplicar el cuestionario. Los lugares de reunión fueron sus centros de trabajo, cafés o incluso dentro del departamento de lenguas de la Universidad de Guanajuato. Ya que para este primer contacto solo se necesitaba llenar el cuestionario y hablar con ellas para conocerlas y explicarles la dinámica que se tendría durante su participación dentro de la investigación, los lugares donde se aplicaron los cuestionarios no necesitaban ser silenciosos o tener poca gente. En cuanto a

las participantes mexicanas, se acordó establecer como punto de reunión la escuela de idiomas para que fuera más sencillo para ellas el encuentro ya que algunas asistían por diversas razones al lugar y esto hacía más fácil el encuentro.

Durante el primer contacto con las participantes, se pidió en el cuestionario su correo electrónico para no tener terceras personas involucradas dentro de la comunicación, y también para que fuera más sencillo organizar el día de la aplicación de prueba que se llevaría a cabo posteriormente. Para este punto, y para facilidad de las participantes y de la investigadora, se estableció como punto de recolección de los datos el Departamento de Lenguas de la Universidad de Guanajuato, es decir, la siguiente reunión sería en la escuela de idiomas..

En el departamento de lenguas, se utilizó un aula vacía en un momento del día en el que el aflujo de estudiantes era mínimo para evitar, además del ruido, las posibles distracciones durante la grabación de los audios. Se eligió una de las aulas que estaba más alejada del paso de los estudiantes para que nadie pudiera interferir de ninguna forma.

3.7.2 Aplicación del cuestionario

Se acordó con todas las participantes la fecha y hora de la reunión, en esta se explicó el objetivo de la investigación, el proceso que tomaría el trabajo en el que estaban participando y también la parte ética de la investigación. Una vez que quedó todo claro, se entregó el cuestionario (ver anexo 2) para que fuera resuelto en formato físico. La razón porque la reunión fue en persona fue para que las participantes conocieran más de cerca el proyecto, así como a la investigadora. Se quería comprobar si tenían el nivel avanzado de español al momento de hablar con ellas pues esta era la característica que se buscaba que las participantes tuvieran. Después de revisar los resultados del cuestionario y de comprobar el nivel avanzado en español, se eligieron las participantes que serían parte de la investigación y posteriormente se

contactó nuevamente con ellas para agendar la segunda reunión en la que se aplicaría la prueba.

3.7.3 Aplicación de la prueba

Durante el primer encuentro con las participantes, se acordó que la segunda reunión sería de forma individual y se agendó según la disponibilidad de cada una de ellas. Para este segundo encuentro, se explicó la dinámica que se llevaría a cabo durante la recolección de datos de manera detallada: primero, con una presentación de PowerPoint se mostraron las instrucciones que también se explicaron de forma oral. Después, se mostró una oración por diapositiva y entre cada una de ellas se hizo una pausa de aproximadamente cinco segundos; se hizo un ejemplo para que las participantes pudieran tener las indicaciones claras. También se explicó que se harían grabaciones de la lectura de las oraciones, para después evaluarlas con un programa. A continuación, se muestra el ejemplo del inicio de la presentación.

Instrucciones

1. Se iniciará la grabación de tu voz
2. Leerás las oraciones que aparecen en la pantalla (son diez oraciones)
3. Entre cada oración, haremos una pausa de cinco segundos
4. Al terminar las diez oraciones, se detendrá la grabación de tu voz

A continuación, haremos un ejemplo...

Ilustración 3: Instrucciones para aplicación de prueba. Fuente: creación propia.

Luego de explicar las instrucciones y de realizar el ejemplo, se mostraron las oraciones y comenzó la grabación de la lectura de estas. Apareció solo una oración por diapositiva para no crear confusión en las participantes al momento de la lectura. Se muestra un ejemplo a continuación.

Los guantes de Guillermo son muy viejos.

Ilustración 4: Ejemplo de la oración número uno. Fuente: creación propia.

Al final de la reunión, se explicó de forma más detallada el objetivo de las oraciones y la investigación para que las participantes conocieran a fondo el trabajo que se realizaría. También se explicó de manera breve la forma en la que se haría el análisis de los audios con los programas (que se mencionarán más adelante). Otra cuestión importante fue que, en caso de requerir conocer los resultados finales, se podrán poner en contacto con la investigadora para conocer las conclusiones del proyecto.

Una vez que se tuvieron todos los datos recolectados, se hizo el análisis de las palabras que tienen el fonema /x/ con el programa PRAAT y posteriormente el ANOVA de un factor con el programa SPSS, ambos los profundizamos a continuación.

3.8 Análisis de datos

3.8.1 El PRAAT

Este programa fue creado en 1992 por Paul Boersma y David Weenink de la Universidad de Ámsterdam con el fin de hacer análisis e investigaciones fonéticas. Con este programa, García Ramón (2012) explica que “se puede obtener la representación gráfica de la curva melódica de un segmento de habla”, es decir, los resultados de este *software* permiten hacer un análisis más preciso de los audios. A continuación, se muestra un ejemplo del programa.

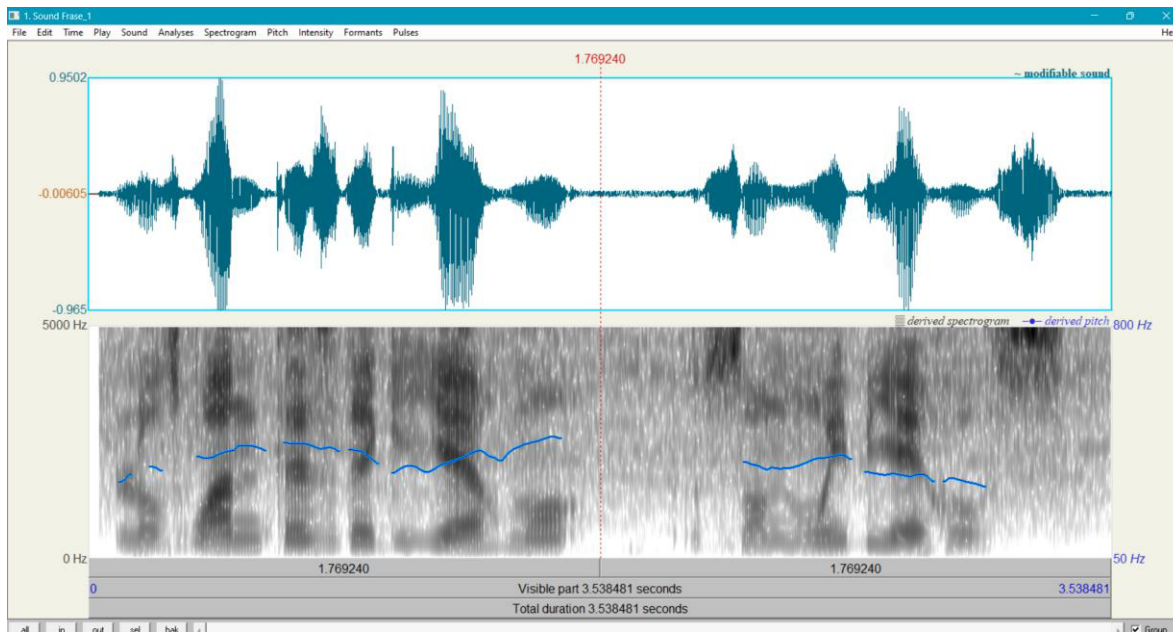


Ilustración 5: Ejemplo del programa PRAAT (imagen obtenida del análisis con el programa por parte de la investigadora)

Con ayuda del programa, se utilizó un script de Wendy Elvira-García (2014) exclusivo para el mismo el cual está diseñado para hacer análisis de sonidos fricativos. Este *script* sirvió para analizar diferentes aspectos del fonema /x/.

Se analizaron 200 producciones del sonido que se estaba investigando, es decir 25 por participante. El programa al final de todo el análisis arrojó una tabla en Excel como la que se muestra a continuación. En esta se encuentran los valores que son posibles analizar en la producción de la voz. Estos valores se explican en el siguiente apartado.

Nacionalidad	File	Interval label	Interval start	Interval end	Interval dura	Zero crossing	Zero crossing	Zero crossing	Max frequen	Min intensity	Max intensity	Mean intensi	Center of gra	Skewness	Kurtosis	Standard dev	Central momen
Francesa	1-1_Viejos	x	1678	1819	140	68	309	22.04	1593	53	64	61	469.7298	4.2083	20.9557	1372.2399	10874244377
Francesa	10-1_Gerardc	x	37	179	142	20	213	14.95	2122	54	66	63	366.1666	4.643	26.639	1050.7992	5387189735
Francesa	10-2_Anteojc	x	1793	1948	154	51	259	16.78	1070	54	65	62	273.4724	6.7876	57.0923	991.703	6620096961
Francesa	10-3_Juguete	x	3360	3546	186	58	318	17.1	1122	53	65	62	236.6038	7.9	67.5146	1084.9183	10088284069
Francesa	2-1_Viajé	x	844	989	145	147	412	28.46	3712	53	66	62	893.3945	2.4642	6.5552	1791.8507	14176970643
Francesa	2-2_Juárez	x	1131	1267	136	45	146	10.77	1354	52	64	61	180.1168	9.707	119.4027	757.8461	4225015128
Francesa	3-1_Gigante	x	200	284	84	82	224	26.68	1846	56	67	63	808.1312	2.669	8.5505	1639.6715	11765646679
Francesa	4-1_Juego	x	416	554	138	15	136	9.83	3724	54	65	62	140.8489	11.8733	155.89	721.301	4455758709
Francesa	4-2-1_Jorge	x	873	982	109	42	184	16.87	1170	55	65	62	329.1048	5.3077	32.6229	1111.6476	7291386460
Francesa	4-2-2_Jorge	x	1037	1200	164	52	382	23.35	4714	55	66	63	616.9247	3.595	14.6355	1615.2773	15150998071
Francesa	4-3_Julio	X	1789	1901	111	13	89	8.01	7321	54	65	62	158.5378	10.5414	120.8658	820.4727	5822227518
Francesa	5-1_Abeja	X	430	572	142	44	416	29.34	1751	57	67	64	1009.58	2.4223	5.902	2042.1713	20630363225
Francesa	5-2_Cajeta	x	1710	1822	112	73	237	21.2	2126	55	66	63	496.9535	3.4933	13.5157	1299.192	7660373464
Francesa	6-1_Oveja	x	422	535	113	47	267	23.58	1843	56	67	63	676.2179	3.1392	10.8742	1618.6394	13312678673
Francesa	6-2_Roja	x	1951	2077	126	22	265	21.06	1225	54	65	63	405.3966	4.672	24.3465	1332.3066	11048759572
Francesa	7-1_Jimena	x	224	348	124	42	301	24.18	2138	54	66	63	612.4488	3.8091	18.1754	1596.8159	15509070453
Francesa	7-2_Mejor	x	1072	1198	127	41	149	11.75	1545	54	66	63	236.1634	7.4722	80.6249	768.8645	3396257973
Francesa	7-3_Jardin	x	1837	1955	117	36	163	13.88	1833	54	66	63	276.9342	6.1378	48.1506	905.0344	4550000185
Francesa	8-1_Junta	x	171	258	87	55	74	8.46	1096	54	65	62	175.1657	10.4968	131.4095	824.6594	5888810839
Francesa	8-2_Juan	x	683	838	155	26	139	8.97	3944	54	65	62	142.4316	12.1799	171.7328	693.7379	4066591066
Francesa	8-3_Jueves	x	1928	2050	122	32	99	8.08	1100	54	65	62	108.8154	18.8921	423.2645	499.7216	2357575998
Francesa	9-1_Jugo	x	485	645	160	29	103	6.44	1144	54	66	62	121.7569	16.2352	336.587	532.48	2451131325
Francesa	9-2-1_Jenglib	x	1401	1719	318	23	454	14.28	1805	54	65	62	216.6102	7.6328	66.5636	915.4818	5856421521
Francesa	9-2-2_Jenglib		0	1750	1750	157	3262	18.64	7366	-300	71	63	942.4339	2.8476	7.2948	2373.2239	38062623173
Francesa	9-3_Jugo	x	1750	1946	196	29	401	20.5	3966	55	66	63	671.0756	4.4066	23.1198	1966.501	33510924271
Francesa	09-1_Jugo	x	782	922	140	86	852	60.84	1098	46	63	55	2214.2385	1.6188	1.9199	2993.7931	43437842081
Francesa	09-2-1_Jenglib		1627	1731	104	137	796	76.22	3795	53	67	63	4636.593	0.2197	-0.048	2579.2031	3769965648
Francesa	09-2-2_Jenglib		0	1878	1878	106	8340	44.4	2200	-300	76	64	2734.8014	1.3153	1.4534	2760.1524	27658891182
Francesa	09-2-3_Jenglib		1878	2016	138	269	1398	101.55	5612	52	74	65	5178.9812	0.1381	0.6774	2290.3075	1658742844
Francesa	1-1_Viejos	x	2621	2759	138	288	1187	86.19	1310	49	69	61	3563.5468	0.8107	0.2455	2857.5355	18916665712
Francesa	10-1_Gerardc	x	233	353	119	144	817	68.4	1932	49	66	59	3026.45	1.7433	5.091	2292.2651	20997339714
Francesa	10-2_Anteojc	x	2093	2248	155	279	1131	72.99	1066	46	58	53	3560.9147	0.5175	-0.7829	3465.5152	21537760955
Francesa	10-3_Juguete		0	2645	2645	55	10025	37.91	1064	-300	74	65	2069.8509	1.8992	3.4381	2371.6521	25334522470
Francesa	10-3_Juguete	x	2645	2809	165	237	1048	63.66	1048	46	62	53	3017.3689	1.0297	0.4219	3353.124	38821575508

Ilustración 6: Una parte del análisis de palabras y los valores que se obtuvieron con ayuda del PRAAT y el script (imagen obtenida del análisis con el programa por parte de la investigadora)

Una vez que se obtuvo esta información, se realizó un resumen donde se agruparon los datos obtenidos, pero por grupos; es decir, ahora se juntaron los datos de todas las participantes mexicanas y en otro grupo todas las participantes francesas para tener los datos por grupo de participantes. A continuación, se muestra esta tabla donde se observan los números finales de cada grupo de hablantes.

Valores	Etiquetas de columna ▾		
	Francesa	Mexicana	Total general
Promedio de Center of gravity [Hz]	2425.370719	2044.179585	2238.664858
Promedio de Standard deviation [Hz]	2135.248181	1674.505252	1909.578175
Promedio de Skewness	2.889154	6.786283333	4.797952041
Promedio de Kurtosis	23.652178	181.533249	100.9816821
Promedio de Zero crossings* 10 / interval duration [r	58.1934	51.5715625	54.95005102
Promedio de Interval duration [ms]	200.49	105.8229167	154.122449
Promedio de Mean intensity	61	61.3125	61.15306122
Promedio de Max frequency	2725.21	2009.40625	2374.612245

Ilustración 7: Valores de ANOVA. Fuente: creación propia.

Posterior al análisis con el script, los datos arrojados fueron llevados al SPSS donde se hizo el análisis con el ANOVA de un factor y de esta forma se encontraron los elementos con un valor significativo para ser analizados.

3.8.2 SPSS (ANOVA de un factor)

El SPSS es un software que, según IBM (International Business Machines, por sus siglas en inglés), “ofrece análisis estadísticos avanzados, una amplia biblioteca de algoritmos de aprendizaje automático, análisis de texto, extensibilidad de código abierto, integración con big data y despliegue fluido en aplicaciones”. Con este programa se hizo un ANOVA, Rubio y Berlanga (2012) indican que es el “acrónimo de análisis de la varianza. Es una prueba estadística desarrollada para realizar simultáneamente la comparación de las medias de más de dos poblaciones”; es decir, este programa contribuyó a conocer la comparación entre nuestros dos grupos (las nativas francófonas y del español). Para esto, Assaad et al. (2015) indican que cuando la interacción es significativa (menor a 0.05) se lleva a cabo una comparación para encontrar la media entre ambas partes. Esto significa que cuando hacemos el análisis de este tipo, se obtienen distintos elementos que pueden ser analizados, pero el programa nos indica que aquellos que obtienen menos de 0.05 son aquellos que se analizan.

De los valores que este análisis arrojó solo se mencionarán en esta tesis aquellos que fueron analizados debido a que son aquellos que tuvieron, como se mencionó en el párrafo anterior, un valor significativo: desviación estándar del espectro, coeficiente de asimetría, coeficiente de kurtosis, intervalo de duración y frecuencia máxima. Como se mencionó en el párrafo anterior, se tomaron en cuenta estas variables ya que son las que tuvieron un valor significativo. A continuación, se presentan las imágenes con los datos que el análisis de ANOVA arrojó y posterior a esto el estudio de cada uno de los elementos, así como el resultado de los números arrojados y finalmente su explicación respecto a las diferencias que se encontraron y la posible razón de las ilustraciones seis y siete.

ANOVA						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Center of gravity [Hz]	Inter-grupos	7117061.893	1	7117061.893	2.584	.110
	Intra-grupos	534326760.815	194	2754261.654		
	Total	541443822.708	195			
Standard deviation [Hz]	Inter-grupos	10397585.953	1	10397585.953	13.001	.000
	Intra-grupos	155156381.142	194	799775.057		
	Total	165553947.095	195			
Skewness	Inter-grupos	743.883	1	743.883	22.773	.000
	Intra-grupos	6337.150	194	32.668		
	Total	7081.033	195			
Kurtosis	Inter-grupos	1220886.493	1	1220886.493	15.575	.000
	Intra-grupos	15207182.716	194	78387.540		
	Total	16428069.209	195			
Zero crossings* 10 / interval duration [ms]	Inter-grupos	2147.693	1	2147.693	1.990	.160
	Intra-grupos	209406.482	194	1079.415		
	Total	211554.175	195			
Interval duration [ms]	Inter-grupos	438948.082	1	438948.082	5.339	.022
	Intra-grupos	15950240.980	194	82217.737		
	Total	16389189.061	195			
Mean intensity	Inter-grupos	4.783	1	4.783	.147	.702
	Intra-grupos	6312.625	194	32.539		
	Total	6317.408	195			
Max frequency	Inter-grupos	25095918.784	1	25095918.784	10.994	.001
	Intra-grupos	442848441.747	194	2282723.927		
	Total	467944360.531	195			

Ilustración 8: Análisis de datos obtenidos por el ANOVA de un factor. Fuente: creación propia.

Respecto a los valores que se analizaron, se explica cada uno a continuación.

El valor que se presenta en la desviación estándar del espectro (standard deviation) significa que la producción del fonema es más estridente, es decir, que se produce con mayor fuerza y este elemento tuvo un valor significativo de 0.000.

El coeficiente de asimetría (skewness) indica que el sonido se produce en una región más anterior, es decir, en los alveolos. Este valor tuvo, igual que el anterior, 0.000 y para este las mexicanas produjeron los números más altos.

Para el coeficiente de kurtosis (kurtosis), se indica que los datos siguen una distribución normal y el valor significativo es igual que los dos anteriores de 0.000.

Respecto al intervalo de duración (interval duration), se indica cuánto dura la producción del fonema /x/.

Finalmente, para la frecuencia máxima (max frequency), se refiere nuevamente a la producción más hacia el velo, pero en este caso, se especifica que se produce el fonema con una frecuencia más baja

3.9 Conclusión

El capítulo presentó la recopilación de los datos necesarios que sirvieron para la investigación.

Estas descripciones nos dan una idea más clara del proceso que se siguió para analizar los datos que arrojaron las entrevistas, el PRAAT y el SPSS.

Capítulo 4: Análisis de datos

4.1 Introducción

En este capítulo se interpretaron los datos recolectados, según lo que arrojó el PRAAT y el SPSS, se pudo concluir si realmente existe una variación en la pronunciación entre los francófonos y los hispanófonos cuando producen el fonema /x/ en español.

El capítulo se organizó haciendo análisis de los valores, expuestos en el capítulo anterior y que se explicarán de manera detallada en este capítulo, con un valor menor de 0.05 que el ANOVA arrojó cuando se hizo el análisis del fonema /x/,. En cada uno de estos apartados, se muestran los datos y se hizo una explicación que sirve para comprender mejor por qué estos valores fueron tomados en cuenta, así como para conocer la diferencia de pronunciación entre las nativas del español y del francés. Finalmente, se añadieron las conclusiones del capítulo y se dio la apertura al capítulo final de este trabajo de investigación.

4.2 Valores a analizar

En el capítulo tres se presentaron los datos obtenidos y se explicaron los valores a analizar, así como los números que cada uno de ellos arrojó. A continuación, se presentan las interpretaciones del análisis de estos.

4.2.1 Desviación estándar del espectro (standard deviation)

Como anteriormente mencionamos, el fonema /x/ no existe en el idioma francés, esto es importante mencionarlo ya que cuando se comparan los números de las francófonas y las hispanas, las primeras tienen una mayor fuerza al momento de producir el sonido. Esto indica que las francófonas, al no tener el fonema en su lengua, buscan uno que se asemeje lo mayor posible al sonido que quieren producir y por ello las aprendientes de español realizan una producción con mayor fuerza.

4.2.2 Coeficiente de asimetría (skewness)

Gil Fernández (2007) indica que en México y en Chile el fonema /x/ se produce más adelante cuando tenemos una vocal anterior (/i e/) después del fonema /x/. En este sentido, puede ser que las francófonas no dominen esta variación alofónica y realicen todos los casos de /x/ en una zona posterior.

4.2.3 Coeficiente de kurtosis (kurtosis)

En este caso, las mexicanas resultaron tener valores de producción significativamente más altos que las francófonas. Esto quiere decir que como en el español el fonema se puede encontrar combinado con diferentes vocales y al lado de algunas consonantes que pueden cambiar su producción, en ocasiones se puede producir con mayor o menor fuerza.

4.2.4 Intervalo de duración (interval duration)

Para este elemento, se obtuvo un valor significativo de 0.022 y para las participantes, las francófonas tuvieron números mayores. En ocasiones, en el análisis de datos, se podía observar que cuando ellas producían el fonema, el audio duraba más tiempo que con las mexicanas y esto podría ser una forma en la que, de forma inconsciente, tratan de asemejar el sonido al de las nativas hispanas.

4.2.5 Frecuencia máxima (max frequency)

El último elemento por analizar se refiere nuevamente a la producción más hacia el velo, pero en este caso, se especifica que se produce el fonema con una frecuencia más baja y en este caso las francesas tuvieron números mayores. Esto se puede confirmar revisando el apartado anterior ya que las francesas nuevamente realizan sonidos más estridentes debido a que en su lengua nativa no tienen el fonema /x/.

4.4 Conclusión

De forma general, se pudieron hacer diferentes apartados para hacer un análisis más detallado de las palabras según diferentes aspectos, se pudo observar entonces que algunos apartados tenían similitudes lo que nos indica que efectivamente una y otra descripción van acorde con los datos arrojados por los programas.

Capítulo 5: Conclusión

5.1 Introducción

Para el capítulo cinco, se abordan los resultados de nuestra investigación obtenidos en el apartado anterior. Posteriormente, se expone lo que esta investigación ha contribuido de forma personal en el desarrollo profesional de la investigadora. Después se expondrán las limitaciones de esta investigación y luego algunas recomendaciones para futuros proyectos basados en las limitaciones mencionadas anteriormente. Finalmente, se hará una conclusión general de este trabajo.

5.2 Resultados

Posterior a la revisión de los datos con el PRAAT el ANOVA y la comparación de lo obtenido, se encontró como resultado que sí existen diferencias entre las mexicanas y las francófonas en su producción de la lengua española. Debido a que, como se mencionó en el capítulo uno donde fue presentado el objetivo de esta investigación, se encontraron diferencias debido a que en francés no existe el fonema /x/ pero sí en español. Por esta razón, las participantes francófonas producen el fonema más cercano al que quieren producir y que existe en su lengua.

5.3 Contribuciones para mi vida profesional

En este apartado, se mencionan los puntos que, tras la investigación, pudieron dejar mayores conocimientos para mi ámbito laboral. Cada uno de ellos tendrá una relación con los aspectos profesionales que se han reforzado. Antes de continuar, es importante saber que estudié durante un par de años francés por lo que esto también es una forma de centrarse en el apoyo de la pronunciación de este grupo de estudiantes. También, se recalca que el hecho de hacer esta investigación fue por el gusto e interés que surgió desde las clases de fonética y fonología en la Licenciatura de Enseñanza del español como Segunda Lengua.

Primero, el conocer las bases de la fonética del español ayudó mucho a incrementar el interés que se tenía en esta rama de la lingüística. Por ello, hacer una investigación de este tipo permitió hacer crecer este gusto por conocer, estudiar y enseñar los sonidos que tenemos en la lengua hispana. Actualmente en las clases de español, aunque no siempre hay estudiantes de habla nativa francesa, se trata de ayudar con la pronunciación a todos los alumnos en las sesiones. No es propiamente un tiempo que se dedique a esto, sino que se trata de fortalecer y marcar al educando cuáles son los puntos en los que podría trabajar para que él mismo pueda hacer futuras autocorrecciones. También, respecto a la fonética, esta investigación abrió paso a los programas de análisis de datos de este tipo, a nuevos autores y otros elementos que se pueden estudiar dentro de esta rama.

Segundo, aunque el tema central de la investigación es comparar la pronunciación en español de un hablante nativo de la lengua y un hablante francófono, la idea no es corregir al alumno porque no lo está logrando. Es importante recordar que antes de estudiar la universidad, pensaba que una correcta pronunciación era aquella que sonaba igual que un nativo; después de los estudios universitarios y de realizar este trabajo se llegó a la conclusión de que mientras el aprendiente pueda ser comprendido en la lengua meta, la comunicación estará funcionando. Esta cuestión se enfoca más en el acento ya que se pudo notar al hacer las investigaciones que participantes con más tiempo viviendo en México aún mantenían su acento francés a pesar del tiempo viviendo aquí; pero, la comunicación con esas participantes fue totalmente satisfactoria y no existió ninguna limitante.

5.4 Limitaciones de la investigación

A continuación, se presentan tres principales limitantes que se tuvieron al momento de realizar esta investigación. Las limitantes aparecen de manera cronológica según el avance de este trabajo.

Inicialmente, el problema fue encontrar francófonas que quisieran apoyar y participar en el proyecto. En ese momento, se contó con el apoyo de profesoras de la licenciatura quienes recomendaron personas quienes podían apoyar. Esto aunado a que el área de francés del departamento de lenguas ha tenido en diversas ocasiones practicantes para el apoyo de sus clases, fue por esta razón que se pudo conseguir al resto de las participantes.

La limitante más grande al momento de hacer esta investigación fue el uso del software PRAAT y el desconocimiento del SPSS y el ANOVA. Los tutoriales del primer programa aparecían en inglés y aunque el dominio de esa lengua no es una limitante, al momento de utilizar un programa especializado con términos técnicos y nuevos, el análisis tardó más de lo previsto porque cuando se tenían dudas, se tenía que investigar al respecto por lo que tomaba más tiempo del esperado. Respecto a los otros dos, se desconocía hasta que el asesor lo presentó y explicó para poder realizar tanto el análisis como la interpretación de los datos. Para todos los softwares, fue un reto comprenderlos sin apoyo ya que en las clases de la licenciatura no se llegaba a ese grado de enseñanza de la fonética. Se retrasó bastante el avance de la tesis debido a todo lo mencionado anteriormente. Otra limitante respecto a los programas fue que el hecho de que no son instrumentos fáciles de usar. A pesar de que después de encontrar tutoriales de cómo usarlo, había demasiadas funciones para hacer un análisis más profundo al respecto.

5.5 Recomendaciones para futuras investigaciones

En este apartado se exponen recomendaciones basadas en otras posibles áreas de investigación que podrían partir de esta investigación. Se espera que este apartado sirva a futuros investigadores del campo a tomarlo como un apoyo para que tengan la posibilidad de profundizar más en sus trabajos.

Primero, se podría centrar en analizar otros fonemas que los francófonos tienen en su L1 pero que no existan o que se produzcan diferente en el español. Esto para ver la producción de los hablantes desde otro punto de vista.

También es posible pensar en trabajar con otro grupo de aprendientes de español de cualquier idioma. En el departamento de lenguas de la Universidad de Guanajuato es muy común encontrar estadounidenses o japoneses y con ello se puede abrir paso a otra investigación.

Si se menciona a los participantes mexicanos, en esta ocasión se podrían entrevistar profesores de español como L2 o también un grupo de participantes de diferentes puntos de la república mexicana para saber si las producciones de ambos grupos de personas es la misma o hay variantes entre ellos.

5.6 Conclusión

En este apartado se mencionará una conclusión general de este trabajo de investigación.

Aunque la fonética no es una parte que se vea mucho en la enseñanza de lenguas, al menos hablando de la propia experiencia, diariamente escuchamos la pronunciación de los profesores, queda en el estudiante trabajarla. De igual forma, y como lo vimos en el capítulo cuatro, nos enfocamos más en la importancia de lograr comunicarse con otros hablantes de la lengua que en tener la perfecta pronunciación.

El producir de manera esperada los sonidos de una lengua no nos garantiza que seremos buenos hablantes, pero no debemos olvidar que sí pueden existir problemas al transmitir un mensaje erróneo en algunas ocasiones ya que podemos pronunciar una palabra en lugar de otra y dar un mensaje totalmente equivocado.

Bibliografía

Alfano, I., y Savy, R. (2017). La codificación prosódica: un análisis contrastivo de la 'request' en italiano y en español. *MarcoELE: Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera* (vol. 1), 146-169. <https://www.redalyc.org/journal/921/92154321010/92154321010.pdf>

Assaad, H. I., Hou, Y., Zhou, L., Carroll, R. J., y Wu, G. (2015). Rapid publication-ready MS-Word tables for two-way ANOVA. *SpringerPlus*, (vol. 3) 474
<https://link.springer.com/article/10.1186/s40064-015-0795-z>

Aurrecoechea Montenegro, E. (2002) *La pronunciación: su tratamiento en el aula E/LE*. [Tesis de máster, Universidad Nebrija]. Redined.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/76180/00820093000119.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cantero Serena, F. J. (1998). Conceptos clave en lengua oral en A. Mendoza (Ed.), *Conceptos clave en didáctica de la lengua y la literatura* (pp. 141-153). Horsori.

Cantero Serena, F. J. (2003). Fonética y Didáctica de la Pronunciación en A. Mendoza (Ed.), *Didáctica de la lengua y la literatura* (pp. 545-572). Prentice Hall.

Chala Aragón, R. F. (2010). *Diseño de una aplicativo multimedia para el uso correcto de la Ortografía, utilizando como herramienta el Flash, en estudiantes de grado undécimo de la institucional educativa nacional integrado del municipio de San Martín (META)*. [Trabajo de grado para especialización, Fundación Universitaria del Área Andina]. Areandina.
<https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4973>

Chien, Y. S. (2012). Análisis contrastivo de los marcadores condicionales del español y del chino. *MarcoELE: Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera* (vol. 14), 1-37.
<https://www.redalyc.org/pdf/921/92152422016.pdf>

Elvira-García, W. (2014). Zero-crossings-and-spectral-moments, v.2 [Praat script] García

Ramón, A. (2010). El Praat no engaña. Foro de profesores de E/LE, 1-6.

Galindo Merino, M. M. (2009). Análisis contrastivo y enseñanza de idiomas: de la gramática a la pragmática intercultural. *Interlingüística*, vol. 18, 428-436.

<https://dialnet.unirioja.es/revista/5399/A/2009?inicio=31>

Gil Fernández, J. (2007). Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica. Arco Libros.

Gili Gaya, S. (1988). Elementos de fonética general. Gredos.

https://www.academia.edu/29336959/Samuel_Gili_Gaya_Elementos_de_fon%C3%A9tica_general

Gironzetti, E., y Pastor Sánchez, A. (2007). Por qué mi español suena a italiano. Análisis fonético contrastivo de español e italiano. *Foro de profesores de E/LE*, vol. 3, 95-102.

<https://ojs.uv.es/index.php/foroELE/article/view/6509>

Iruela, A. (2004). *Adquisición y enseñanza de la pronunciación en lenguas extranjeras*. [Tesis de doctorado, Universidad de Barcelona.] Ministerio de educación, formación profesional y deportes. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/en/dam/jcr:efb6750d-661b-4237-ac58-dfd08099069d/2009-bv-10-15iruela-pdf.pdf>

Iruela, A. (2007). ¿Qué es la pronunciación? *RedELE: revista electrónica de didáctica español lengua extranjera*, vol. 9, s.p. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/dam/jcr:418bd2ad-715f-4729-8ecc-419c80b81a2f/2007-redele-9-02iruela-pdf.pdf>

Jiménez Gutiérrez, I. (2010). Análisis contrastivo (español-francés) de casos de variación en las nomenclaturas anatómicas. *Anales de filología francesa*, vol. 18, 283-299.

<https://revistas.um.es/analesff/issue/view/9751>

Lahoz-Bengoechea, J. M. (2015). ¿Qué aporta la fonética contrastiva a la didáctica de ELE? en Y. Morimoto, M.V. Pavón y R. Santamaría (Ed.), *La enseñanza de ELE centrada en el alumno* (pp. 49-62). ASELE

Llisterri, J. (2003) La enseñanza de la pronunciación. *Revista del Instituto Cervantes en Italia*, vol. 4, 91-114.

Marroquín, J. M. (1885). *Tratado de ortología y ortografía de la lengua castellana*. (2). D. Appleton y compañía. <https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll10/id/3329/>

Mendoza de la Luz, F. S. (2019). *Caracterización sociolingüística del habla de la comunidad de Santiago Puriatziácuaro, Michoacán*. [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México]. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/110305>

Meneses, J., y Rodríguez, D. (2011). Cuestionarios, encuestas y tests. En Meneses, J., y Rodríguez, D. (Eds.), *El cuestionario y la entrevista* (pp. 9-11). Universitat Oberta de Catalunya. <https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario-entrevista/cuestionario-entrevista.pdf>

Meo, A. I. (2010). Consentimiento informado, anonimato y confidencialidad en investigación social. *Aposta: Revista de Ciencias Sociales*, vol. 44, 1-30. <https://www.redalyc.org/pdf/4959/495950240001.pdf>

Millán Chivite, A. (1997). La ortología una disciplina normativa presente en la obra de Amado Alonso. *CAUCE: Revista de filología y su didáctica*, vol. 20-21, 139-171. https://cvc.cervantes.es/literatura/cauce/pdf/cauce20-21/cauce20-21_10.pdf

Molinié, L. (2010). *La pronunciación de ELE en los alumnos quebequenses: dificultades concretas y pautas de corrección*. [Tesis de maestría, Universidad de Montreal]. https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/3918/Molini%E9_Luisa_2010_m%E9moire.pdf;jsessionid=EAE3E3FA9E6E4860112073649C6B6BBD?sequence=4

Pato, E., y Molinié, L. (2009). La pronunciación del español en estudiantes francófonos: Dificultades y métodos de corrección. *Tinkuy: Boletín de investigación y debate*, vol. 11, 167-185.

https://www.researchgate.net/publication/47548479_La_pronunciacion_del_espanol_en_estudi_antes_francofonos_dificultades_y_metodos_de_correccion

Poch Olivé, D. (2009). La corrección fonética en español lengua extranjera. *Monográficos MarcoELE*, vol. 8, 193-200.

Puigvert, A. (2001). Fonética contrastiva español/alemán, español/inglés, español/francés y su aplicación a la enseñanza de la pronunciación española. *Carabela*, vol. 49, 17-37.

Quijada Van den Berghe, C. (2014). Contribución de los tratados de ortología decimonónicos a la historia de la fonética española. *Revista argentina de historiografía lingüística*, vol. 6, 161-180. <https://www.rahl.ar/index.php/rahl/article/view/85/129>

Quillis, A. (1997). *Principios de fonética y fonología españolas*. Arco/Libros.

https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/carabela/pdf/49/49_017.pdf

Real Academia Española. (s.f.). Pronunciar. En Diccionario de la lengua española. Recuperado en 13 de marzo de 2024, de <https://dle.rae.es/pronunciar?m=form>

Real Academia Española. (s.f.). Prueba. En Diccionario de la lengua española. Recuperado en 13 de marzo de 2024, de <https://dle.rae.es/prueba?m=form>

Rubio Hurtado, M. J., y Berlanga Silvente, V. (2011). Cómo aplicar las pruebas paramétricas bivariadas t de Student y ANOVA en SPSS. Caso práctico. *REIRE Revista d'innovació i recerca en educació*, vol. 5, 83-100. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/45286/1/612532.pdf>

Anexos

1. Carta de consentimiento

Guanajuato, Gto. a _____ de _____ de 201__.

Por medio de la presente, yo _____ doy autorización de que mi información compartida sirva para fines de la investigación de Rosa Adaly Escobar para el proyecto de tesis titulado *uso del método verbo tonal en clases de español como segunda lengua con franco-hablantes: una propuesta didáctica* de la Licenciatura en Enseñanza del Español como Segunda Lengua de la Universidad de Guanajuato campus Guanajuato.

- Estoy de acuerdo que mi información compartida será audiograbada y que dichos audios serán utilizados como parte de los datos recolectados para el proyecto de tesis arriba mencionado con fines meramente educativos e investigativos.
- Se mantendrá privada mi identidad en todo momento y no se revelará mi información con personas ajenas a esta investigación antes, durante o después de este proceso.
- Dichas respuestas se mantendrán de manera privada, anónima y confidencial entre la investigadora principal, Rosa Adaly Escobar, y el director de la tesis, Dr. Pierre-Luc Paquet.
- En caso de querer retirarme del proyecto de investigación, podré hacerlo durante el proceso que dure esta investigación sin tener ninguna consecuencia con la parte investigadora.

- Así mismo, en caso de tener interés del producto final de esta investigación, la investigadora tendrá que compartir el proyecto final así como los resultados que de este surjan y comentar a detalle todo aquello que me interese.
- Entiendo las condiciones, los riesgos y los beneficios de mi participación en este proyecto y acepto voluntaria y libremente participar en esta investigación.
- Mis datos personales se mantendrán resguardados por parte de la investigadora.
- Autorizo también compartir mi correo electrónico para tener contacto con la investigadora antes, durante y después de la investigación.

-
- Estoy de acuerdo que el participar en esta investigación no me dará remuneración de ningún tipo y será una participación voluntaria para fines investigativos.

Agradeciendo su apoyo y cooperación, envío un cordial saludo.

He leído y acepto los puntos anteriores.

Firma del participante

Firma de la investigadora

Firma del director de tesis

Contacto:

Rosa Adaly Escobar

Estudiante de 8º semestre de la licenciatura en enseñanza del español como segunda lengua de la Universidad de Guanajuato, campus Guanajuato

2. Cuestionario (perfil del participante)

Cuestionario

Perfil del participante

Apellido: _____

Nombre: _____

Edad: _____ años

Género: H M Primera lengua _____

Lugar de origen _____

Tiempo que lleva viviendo en México _____

Tiempo que lleva aprendiendo/hablando español _____

¿Ha vivido en otros países de habla hispana? Sí NoEn caso de responder *Sí* a la pregunta anterior, responda:

País	Tiempo que vivió ahí

¿Por qué decidió aprender español?

Mencione a continuación todas las lenguas conocidas, aprendidas y/o estudiadas

Lengua	Aprendió la lengua a la edad de:	¿Estudiada en la escuela?	Nivel de competencia (según usted)
	_____ años	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Avanzado <input type="radio"/> Intermedio <input type="radio"/> Principiante
	_____ años	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Avanzado <input type="radio"/> Intermedio <input type="radio"/> Principiante
	_____ años	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Avanzado <input type="radio"/> Intermedio <input type="radio"/> Principiante

3. Abreviaturas

Alfabeto Fonético Internacional (AFI)

Análisis Contrastivo (AC)

Análisis de Varianza (ANOVA)

Centro de Auto Aprendizaje de Idiomas (CAADI)

Diccionario de la Lengua Española (DLE)

Lengua Extranjera (LE)

Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés)

Primera Lengua (L1)

Real Academia Española (RAE)

Segunda Lengua (L2)

3. Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Tablas comparativas del sistema fonético del francés-español. Obtenida de: https://www.ub.edu/phoneticlaboratory/sites/wendyelvira/ele/frances.pdf	23
Ilustración 2: Gráfico de conceptos relacionados con la investigación. Este gráfico es de creación propia.....	24
Ilustración 3: Instrucciones para aplicación de prueba. Fuente: creación propia.	34
Ilustración 4: Ejemplo de la oración número uno. Fuente: creación propia.	35
Ilustración 5: Ejemplo del programa PRAAT (imagen obtenida del análisis con el programa por parte de la investigadora)	36