



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA**

Análisis de la articulación de consonantes en las diferentes posiciones
silábicas del español.

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciatura en Pedagogía de la
Lengua y la Literatura**

Autora:

Parraga Yaguachi Yajaira Lizbeth

Tutor:

Dr. Galo Patricio Silva Borja PhD

Riobamba, Ecuador-2025

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Yajaira Lizbeth Parraga Yaguachi con cédula de ciudadanía 210118492-3, autora del trabajo de investigación titulado: Análisis de la articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas, certificamos que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedemos a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autores de la obra referida será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 02 días del mes de diciembre, 2025.



Yajaira Lizbeth Parraga Yaguachi

C.I: 2101184923



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



UNACH-RGF-01-04-08.15
VERSIÓN 01: 06-09-2021

DICTAMEN FAVORABLE DEL TRABAJO ESCRITO DE TITULACIÓN

En la Ciudad de Riobamba, a los 28 días del mes de julio de 2025, luego de haber revisado el Trabajo Escrito de Titulación presentado por la estudiante **Yajaira Lizbeth Parraga Yaguachi** con CC: **2101184923**, de la **Carrera Pedagogía de Lengua y la Literatura** y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el DICTAMEN FAVORABLE DEL TRABAJO ESCRITO DE TITULACIÓN titulado **"ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN DE CONSONANTES EN DIFERENTES POSICIONES SILÁBICAS"**, por lo tanto se autoriza la presentación del mismo para los trámites pertinentes.

PhD. Galo Patricio Silva Borja
TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “**Análisis de la articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas**” presentado por **Parraga Yaguachi Yajaira Lizbeth**, con cédula de identidad número **2101184923**, bajo la tutoría de **Dr. Galo Patricio Silva Borja. PhD**; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a la fecha de su presentación.

Presidente del Tribunal de Grado
Mgs. Nancy Isabel Usca Pinduisaca


Firma

Miembro del Tribunal de Grado
Mgs. Ana Jacqueline Urrego


Firma

Miembro del Tribunal de Grado
Mgs. Mónica Chávez


Firma



CERTIFICACIÓN

Que, **Parraga Yaguachi Yajaira Lizbeth** con CC: **2101184923**, estudiante de la Carrera **PEDAGOGÍA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; han elaborado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado: " Análisis de la articulación de consonantes en las diferentes posiciones silábicas", el cual cumple con el **6%**, según reporte del sistema anti plagio **Compilatio**, porcentaje aceptado de acuerdo con la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 28 de octubre de 2025

Dr Galo Silva BorjaPhD.
TUTOR

DEDICATORIA

A Dios, por darme la fortaleza y salud en los momentos más difíciles de este camino académico.

A mis padres, Luis y Marilú, a mis hermanos Edward y Adamaris, que a pesar de la distancia siempre estuvieron presentes en cada etapa de este crecimiento universitario, por su amor incondicional, su ejemplo de perseverancia y su apoyo constante en cada etapa de mi vida. Su confianza en mí ha sido el motor que me impulsó a seguir adelante, incluso cuando toso parecía caer.

A mi segunda mamá, Elisa Navarrete, por haber confiado en mí y darme ánimos las veces que quería caer, por no dejarme sola en ningún momento y estar siempre con palabras de aliento, te amo. A mi familia en general, por su apoyo emocional en cada momento, por creer en mí y no dejarme sola en este largo camino.

A mis docentes, por sembrar en mí la pasión por el conocimiento, por guiarme con sabiduría y paciencia durante este proceso académico.

A mi bebé que viene en camino, no me lo esperaba, pero llegó en el momento perfecto a enseñarme que los sueños se pueden cumplir a pesar de todo.

Y especialmente, a mí misma, por no rendirme, por creer en mis capacidades y por convertir cada obstáculo en una oportunidad de crecimiento.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios, por haberme dado la fuerza, salud y la sabiduría para culminar este proyecto. Su guía ha sido mi sustento en los momentos de incertidumbre y su luz me ha acompañado en cada decisión tomada.

Expreso mi sincera gratitud a la Universidad Nacional de Chimborazo, por brindarme las herramientas académicas y formativas necesarias para desarrollarme como profesional.

A mi tutor, Dr. Galo Patricio Silva Borja, PhD, por su valiosa orientación, dedicación y compromiso durante todo el proceso investigativo. Gracias por su paciencia, por sus observaciones constructivas y por creer en el potencial de este trabajo.

A mis docentes, por cada enseñanza impartida con responsabilidad y pasión. Sus palabras, ejemplos y exigencias han sido fundamentales en mi formación académica y personal.

A mis padres, por su amor incondicional, sus sacrificios diarios y su apoyo silencioso pero inmenso. Gracias por enseñarme a no rendirme nunca, por estar pendientes de cada paso que he dado. Todo lo que soy, se los debo a ustedes.

A mis hermanos, familiares y seres queridos, por sus palabras de aliento, su comprensión y su compañía en este camino que, aunque exigente, estuvo lleno de aprendizajes y esperanza.

A mis amigos y compañeros de carrera, por su apoyo y su complicidad en los momentos más difíciles y también en los más felices. Gracias por compartir este trayecto conmigo.

Y a todas las personas que, de una u otra manera, aportaron con su tiempo, conocimiento o una palabra de ánimo para que este trabajo se hiciera realidad, gracias infinitas. Este logro no solo es mío, es también de ustedes.

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE DE TABLAS.

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I	14
INTRODUCCIÓN	14
1.1 Planteamiento del Problema	15
1.2 Formulación del Problema	17
1.3 Justificación	17
1.4 Objetivos: General y Específicos:	20
CAPÍTULO II	21
MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes investigativos	21
2.2. Fundamentación Teórica	23
2.2.5 Articulación de consonantes	31
2.2.6 Clasificación de las consonantes	33
2.2.7 Factores que influyen en la articulación de consonantes	33
2.2.8 Estructura de la sílaba.	34

2.2.9 Clasificación de las posiciones silábicas	35
2.2.10 Influencia de las posiciones silábicas en la producción del habla.....	35
2.2.11 Análisis acústico y posiciones silábicas	35
2.2.12 Factores contextuales que influyen en las posiciones silábicas	36
CAPÍTULO III	38
METODOLOGÍA.....	38
3.1. Enfoque	38
3.2. Diseño de la investigación.....	38
3.3. Nivel y tipo de investigación.....	38
3.4. Población de estudio.....	39
3.5. Tamaño de muestra	40
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de Datos	40
3.7. Técnicas de análisis e interpretación de la información.....	41
CAPÍTULO IV	42
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
4.1. Diferencias articulatorias de las consonantes	42
4.2. Variabilidad dialectal en la articulación de las consonantes del español en las diferentes posiciones silábicas.	48
4.3. Articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas	49
CAPÍTULO V	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
Conclusiones	50
BIBLIOGRAFÍA.....	52

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1.Tabla de análisis de los fonemas de la región sierra-	43
Tabla 2.Tabla de análisis de los fonemas región amazónica	45
Tabla 3.Análisis de los fonemas de la región costa	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Clasificación de la fonética.	24
Ilustración 2 Cavidades supraglóticas	24
Ilustración 3 Ejemplo de análisis del fonema “s” mediante un espectrograma.	25
Ilustración 4 Canal de distribución auditiva	26
Ilustración 6 AFI según el punto de articulación.....	29
Ilustración 7 AFI según el modo de articulación.....	30
Ilustración 8 AFI según la intervención de las cuerdas vocálicas	30
Ilustración 9 AFI según la cavidad nasal.....	31
Ilustración 10 AFI según la cavidad nasal.....	31
Ilustración 11 Estructura silábica en forma de árbol	34
Ilustración 12 Análisis de entrevista de colaborador 1, región sierra.....	43
Ilustración 13 Análisis de entrevista de colaborador 2, región amazónica	45
Ilustración 14 Análisis de entrevista de colaborador 3, región costa	46

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar cómo varía la articulación de las consonantes del español según su posición dentro de la sílaba, considerando también factores como la prosodia y la variación dialectal. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de campo, de tipo descriptivo y con corte transversal. Se trabajó con una muestra intencional de tres hablantes del español, provenientes de las regiones Costa, Sierra y Amazonía del Ecuador. Mediante grabaciones de habla y análisis acústico utilizando la herramienta PRAAT, se identificaron diferencias significativas en la realización de los fonemas según su ubicación silábica, así como particularidades propias de cada región. Los resultados evidencian que las consonantes en ataque silábico tienden a ser más estables y claras, mientras que las situadas en coda son más susceptibles a fenómenos como el debilitamiento o la elisión. Asimismo, se observó que los factores prosódicos, como el ritmo y la acentuación, influyen en la precisión articulatoria. Este estudio aporta datos valiosos para la enseñanza del español, la fonética experimental y el desarrollo de tecnologías lingüísticas.

Palabras claves: articulación, fonética, posiciones silábicas, análisis acústico, español, herramienta PRAAT.

ABSTRACT

This study aims to analyze how the articulation of Spanish consonants varies according to their position within the syllable, also considering factors such as prosody and dialectal variation. The research was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, field, descriptive, and cross-sectional design. A purposive sample of three Spanish speakers from the Coastal, Andean, and Amazonian regions of Ecuador was used. Through speech recordings and acoustic analysis using the PRAAT tool, significant differences in phoneme realization were identified according to their syllabic position, as well as regional characteristics. The results show that consonants in syllable onsets tend to be more stable and clearer, while those in coda are more susceptible to phenomena such as weakening or elision. Furthermore, it was observed that prosodic factors, such as rhythm and stress, influence articulatory accuracy. This study provides valuable data for teaching Spanish, experimental phonetics, and the development of language technologies.

Keywords: Articulation, phonetics, syllable positions, acoustic analysis, Spanish, PRAAT tool.



Mgs. Sofia Freire Carrillo

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604257881

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El estudio de la articulación de las consonantes en el idioma español, según su posición silábica representa un campo de análisis poco explorado, pero de gran relevancia lingüística pedagógica y tecnológica. En el contexto actual, caracterizado por la diversidad dialectal del español y el avance de las herramientas fonético-acústicas se vuelve necesario investigar cómo varían los sonidos del habla de acuerdo con factores como la región geográfica como la estructura silábica y los procesos prosódicos. En particular, esta investigación se centra en el análisis de las consonantes en las posiciones inicial, medial y final de la sílaba, considerando como su articulación se ve influida por elementos como el ritmo la acentuación y el entorno fónico.

El propósito principal de esta investigación fue examinar como varía la articulación de las consonantes del español en función de su ubicación dentro de la sílaba. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de campo, de tipo descriptivo y con un corte transversal, lo cual permitió observar el fenómeno en su contexto natural.

La muestra incluyó a tres participantes de la Universidad Nacional de Chimborazo, seleccionados de manera intencional, representando a las regiones del Ecuador: Costa, Sierra y Amazonía. Mediante grabaciones del habla y análisis acústico utilizando grabaciones de audios, se recopilaron datos sobre cómo se articulan distintos fonemas en diferentes posiciones silábicas, lo que permitió establecer comparaciones y validar los objetivos específicos del estudio.

Gracias a esta metodología, fue posible identificar tanto las diferencias articulatorias según la posición silábica como la influencia de la variación dialectal y prosódica en la producción de sonidos. Esta investigación ofrece información valiosa para los estudiosos de fonética experimental y la enseñanza del español, contribuyendo a una comprensión más completa de la dinámica sonora del idioma.

1.1 Planteamiento del Problema

En la actualidad, el análisis de los fonemas fonético-fonológico del español se ha convertido en un componente fundamental dentro de la investigación lingüística a nivel global, debido al papel cada vez más relevantes del lenguaje en distintos ámbitos como el social, educativo y tecnológico. Dado que el español es una de las lenguas más habladas en el mundo, se hace necesario llevar a cabo estudios actualizados que documenten sus procesos articulatorios en diversas comunidades lingüísticas, con el fin de preservar su diversidad y comprender su evolución fonológica en distintos contextos. Como señala Fernández Planas (2002), “las investigaciones enfocadas en los aspectos fonéticos del español son cruciales para diseñar propuestas educativas que respondan a las realidades sociolingüística actuales” (p 42). Además, el estudio de la fonética y la articulación también tiene un impacto significativo en el desarrollo de tecnologías como los sistemas de reconocimientos de voz y la síntesis del habla, los cuales requieren descripciones precisas y detalladas de la fonética del español para lograr mayor fidelidad y eficacia.

Esta investigación, aporta datos articulatorios y acústicos sobre la articulación de las consonantes en distintas posiciones silábicas, una temática poco sistematizada y con potencial aplicación en didáctica, logopedia y tecnologías lingüísticas.

Desde una perspectiva regional, la variación dialectal del español tiene cierta importancia, ya que conforma las maneras de articular las consonantes según las posiciones silábicas y según la influencia de factores sociales, históricos o geográficos. Hualde & Colina (2014) explican que en las variedades de español como las variedades lingüísticas habladas en América y España pueden producir procesos fonéticos diferentes, como el de aspiración o pérdida de /s/ en coda en regiones del Caribe o en zonas andinas.

Estos fenómenos inciden de forma directa en la inteligibilidad y en la percepción del habla, razón por la cual resultan ser necesarios de ser documentados y descritos con características acústicas y articulatorias. Canellada & Madsen (1987) sostienen que entender estas diferencias es importante para la enseñanza del español como lengua extranjera y para la elaboración de materiales didácticos adaptados a los contextos en que se habla el español, pues de este modo se contribuye a conservar el respeto por la diversidad lingüística y se evita querer imponer modelos lingüísticos homogéneos que no se corresponden a las particularidades de cada comunidad de hablantes. Desde ese punto de vista, este estudio

pretende contribuir con el conocimiento sobre los procesos fonológicos y fonéticos en el español ecuatoriano andino, costeño y amazónico, mediante un estudio de los fenómenos articulatorios en distintas posiciones y logrando un estudio comparativo, a la vez, de la forma en la cual estos se manifiestan. Con esta línea de trabajo se espera también contribuir con la enseñanza de los fenómenos fónicos en español, de modo que esté, a la vez también, alineado con un interés de los docentes para adoptar estrategias de enseñanza que sean coherentes.

Desde el enfoque articulatorio, los fenómenos fonético- fonológicos surgen a partir de la interacción entre los órganos del habla y las características acústicas que estos generan, conformando así la base sonora del lenguaje oral. En este marco, la ubicación de una consonante dentro de la sílaba ya sea en el ataque, núcleo o coda, influye de manera significativa en su estabilidad, fuerza articulatoria, duración y en su susceptibilidad a procesos como la asimilación, el debilitamiento o la elisión. Butragueño (2002) indica que las consonantes que aparecen al inicio de la sílaba tienden a conservarse con mayor nitidez y precisión, mientras que aquellas situadas en la coda muestran una mayor tendencia a reducirse o incluso desaparecer, sobre todo en contextos de habla rápida, informal o influida por determinadas variantes dialectales.

Adicionalmente, elementos prosódicos y suprasegmentales como el acento y la velocidad de habla también afectan la articulación de las consonantes. Gallardo & Arjona (2011) señalan que las sílabas acentuadas presentan una mayor duración e intensidad en sus sonidos, lo cual favorece una articulación más clara y definida; en contraste, las sílabas no acentuadas en especial si se encuentran en coda, son más propensas a sufrir reducciones o alteraciones perceptibles en el plano acústico. El uso de herramientas instrumentales en el análisis de estos fenómenos permite observar variaciones en parámetros como la duración, la frecuencia y la estructura espectral de los sonidos, dependiendo de su posición dentro de la sílaba y del entorno fonético, lo cual es clave para entender las dinámicas fonológicas del español.

1.2 Formulación del Problema

¿Cómo varía la articulación de las consonantes del español según su posición dentro de la sílaba (inicio, núcleo, coda)?

Preguntas de investigación

- ¿Cómo varían las características articulatorias de las consonantes en función de su posición silábica y su relación con factores prosódicos como el ritmo y la acentuación?
- ¿Qué influencia tiene la variabilidad dialectal en la articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas?
- ¿De qué manera la articulación de las consonantes en diferentes posiciones silábicas afecta la percepción acústica de los sonidos y la inteligibilidad del habla?

1.3 Justificación

El estudio de los fenómenos fonético-fonológicos del español ha sido tradicionalmente uno de los campos más dinámicos dentro de la lingüística, dado su estrecha relación con aspectos comunicativos, didácticos, patológicos y sociolingüísticos. Dentro de este campo, el análisis articulatorio de las consonantes en función de su posición silábica representa una vertiente aún poco explorada de manera sistemática, especialmente en variedades específicas del español contemporáneo. El presente trabajo de investigación se propone analizar las particularidades articulatorias que presentan las consonantes al situarse en distintas posiciones dentro de la sílaba-ataque, coda e interior de grupo consonántico—, considerando además factores como el contexto fónico circundante y las variaciones dialectales.

El estudio de la articulación consonántica en relación con la estructura silábica posee una relevancia fundamental para una comprensión más completa del funcionamiento del sistema fonético del español. La sílaba, como unidad prosódica básica, condiciona la producción de los sonidos y afecta a fenómenos como la asimilación, elisión o epéntesis, que son esenciales tanto en la fonética experimental como en la fonología teórica. Comprender cómo se articulan las consonantes en posiciones estratégicas permite precisar los mecanismos de coarticulación y los procesos de variación que afectan la inteligibilidad, naturalidad y fluidez del habla.

El carácter novedoso de esta investigación radica en su enfoque articulatorio integral, puesto que, si bien existen estudios sobre determinados sonidos o fenómenos específicos (como la neutralización de /l/ y /r/ en coda o la elisión de /s/ en ciertos dialectos), no se cuenta con suficientes trabajos que aborden de manera sistemática y comparativa la articulación de todas las consonantes en las distintas posiciones silábicas, desde una perspectiva acústica y articulatoria simultánea. La presente investigación presenta una metodología no experimental, con un enfoque cuantitativo, basada en el análisis espectrográfico y radiográfico, lo que permitirá obtener descripciones más precisas y objetivas sobre la configuración articulatoria de cada consonante según su ubicación silábica.

Los principales beneficiarios de este estudio serán los docentes de lengua y literatura de la Universidad Nacional de Chimborazo, así como también, los investigadores en lingüística fonética y fonología, quienes contarán con datos sistematizados y contrastados para desarrollar teorías más precisas sobre la organización silábica y sus efectos en la articulación.

En el ámbito de la enseñanza de español, los profesores y diseñadores de materiales didácticos podrán identificar cuáles son las combinaciones y posiciones silábicas que presentan mayor dificultad para los aprendices, y diseñar ejercicios específicos para favorecer una adquisición más efectiva.

El proyecto resulta pertinente en el contexto actual, en que se observa un creciente interés por la documentación y análisis de las lenguas desde una perspectiva fonético-articulatoria, aprovechando las posibilidades tecnológicas disponibles para estudiar el habla con mayor precisión. En el caso del español, lengua con más de 500 millones de hablantes en todo el mundo, la variabilidad dialectal y la dinámica sociolingüística hacen indispensable actualizar y ampliar los estudios sobre su articulación, particularmente en lo relativo a fenómenos condicionados por la estructura silábica.

Por otro lado, la pertinencia se evidencia en la utilidad interdisciplinaria de los resultados. No solo contribuirá a los estudios lingüísticos, sino también a áreas aplicadas como la logopedia, la inteligencia artificial (en el desarrollo de sistemas de reconocimiento y síntesis de voz) y la enseñanza de lenguas. Finalmente, el enfoque de la investigación, basado en datos empíricos y análisis articulatorio-acústicos, responde a las exigencias

actuales de las ciencias del lenguaje, que demandan estudios que integren observación, descripción y explicación de los fenómenos lingüísticos desde una perspectiva científica rigurosa.

1.4 Objetivos: General y Específicos:

Objetivo general

- Analizar la variación de la articulación de las consonantes del español según su posición silábica.

Objetivos específicos

- Examinar las diferencias articulatorias de las consonantes según su posición silábica y su relación con factores prosódicos como el ritmo y la acentuación.
- Establecer la influencia de la variabilidad dialectal en la articulación de las consonantes del español en las diferentes posiciones silábicas.
- Determinar la influencia de la articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas (inicial, medial y final) en la percepción acústica de los sonidos y la inteligibilidad del habla en distintos contextos lingüísticos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

A nivel sudamericano, Rodríguez (2020) llevó a cabo una investigación titulada *Variación sociolingüística de la /s/ en coda silábica en el español de Lima*, cuyo objetivo fue analizar los patrones de variación de la consonante /s/ en posición de coda silábica, considerando variables sociales como edad, género, nivel socioeconómico y el estilo de habla (formal e informal). Para ello, la autora aplicó una metodología de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 36 hablantes limeños, clasificados según variables sociolingüísticas, a quienes se les realizaron grabaciones de lectura controlada y entrevistas sociolingüísticas espontáneas. El corpus obtenido fue sometido a análisis acústico y perceptivo, para identificar las variantes de la /s/: conservación, aspiración y elisión.

Los resultados evidenciaron que, en contextos informales y de habla rápida, la /s/ en coda silábica presenta una alta frecuencia de aspiración y elisión, mientras que en situaciones formales se mantiene con mayor regularidad. Además, se observó que los hablantes jóvenes y de niveles socioeconómicos bajos fueron quienes más recurrieron a estas variantes fonéticas. Este estudio resulta pertinente para la presente investigación, ya que demuestra que la posición silábica particularmente la coda constituye un entorno propenso a fenómenos de debilitamiento fonético, reforzando la necesidad de realizar estudios articulatorios y acústicos sistemáticos sobre otras consonantes en posición de coda y en diferentes variedades dialectales del español, como las que se pretenden analizar en el contexto ecuatoriano.

A nivel centroamericano, Sánchez, Ruiz *et, al* (2022) realizaron en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, un estudio titulado *Estudio fonético y fonológico de las vocales y consonantes para una adecuada pronunciación y diferenciación*, cuyo objetivo fue determinar las dificultades que presentan los estudiantes en la pronunciación y diferenciación de los fonemas y sonidos, a partir de un diagnóstico de causa-efecto que permitiera proponer estrategias correctivas. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con metodología de investigación-acción, aplicada a estudiantes de cuarto año de la carrera de Lengua y Literatura. Se emplearon encuestas, entrevistas y registros de

observación como técnicas de recolección de datos, cuyos resultados evidenciaron confusiones recurrentes en la pronunciación de determinadas grafías como *k*, *x*, *r* y *m*, derivadas de una enseñanza deficiente de los componentes fonético-fonológicos y de la falta de estrategias didácticas específicas. Entre las conclusiones más relevantes se determinó que estas dificultades se agravan por la escasez de metodologías articulatorias y de ejercicios de conciencia fonológica en los procesos de formación docente. Como aporte, el estudio propuso el diseño de talleres y capacitaciones que permitan mejorar la articulación y diferenciación de los fonemas, reforzando el componente fonético en la enseñanza universitaria.

Este trabajo resulta significativo para la presente investigación, ya que evidencia que los problemas de articulación y diferenciación fonética no solo afectan la producción oral infantil, sino también a futuros profesionales de la educación, justificando la importancia de realizar estudios articulatorios y acústicos que permitan describir, sistematizar y corregir estas dificultades desde la base teórica y aplicada.

A nivel local, Freire (2016) desarrolló en la Universidad Técnica de Ambato una investigación titulada *La articulación de los fonemas en la adquisición del lenguaje en los niños de 3 a 5 años de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos*, cuyo objetivo fue analizar las dificultades que presentan los niños en la articulación de fonemas y cómo estas afectan el proceso de adquisición del lenguaje oral en la etapa inicial. La investigación se abordó mediante un enfoque mixto, aplicando las modalidades bibliográficas, documental y de campo. Se emplearon encuestas dirigidas a docentes y padres de familia, y fichas de observación aplicadas a los niños para identificar los principales errores articulatorios.

Los resultados demostraron que una parte significativa de los niños presentaba dificultades para articular fonemas, especialmente en sílabas directas, inversas y mixtas, lo que repercutía en su fluidez verbal, comprensión auditiva y adquisición de lectoescritura. Además, se evidenció que estas dificultades se agravaban por el desconocimiento de técnicas fonéticas por parte de los docentes y la ausencia de recursos didácticos específicos. Freire concluyó que era imprescindible diseñar estrategias lúdicas y metodológicas adecuadas para fortalecer la articulación de fonemas desde la etapa inicial. Este trabajo resulta relevante para la presente investigación, pues ratifica la importancia de estudiar de forma articulatoria y

acústica los sonidos del habla infantil, proponiendo intervenciones que favorezcan la correcta adquisición del lenguaje en edades tempranas.

2.2.Fundamentación Teórica

2.2.1 Origen de la fonética

La fonética surge del interés por comprender el habla como la forma primordial y más eficaz de comunicación humana. A diferencia de otras modalidades como la escritura o los gestos, el lenguaje se destaca por su inmediatez y por la capacidad de transmitir información de manera rápida, clara y sin necesidad de contacto visual. Esto se debe al uso de sonidos como medio, lo que permite su funcionamiento incluso en condiciones desfavorables, como la oscuridad o la distancia. Como afirma Cobo (2002), “el lenguaje humano es un fenómeno oral y escrito, la escritura, así como todos los sistemas gestuales son sustitutos del habla” (p.29), lo que resalta la centralidad del habla en la comunicación humana.

El estudio del habla como fenómeno comunicativo ha revelado su gran complejidad, pues implica una interacción entre diversos procesos biológicos, fisiológicos, acústicos y psicológicos. Desde la generación de una idea en el cerebro hasta su articulación mediante órganos fonadores, y su posterior percepción e interpretación por otro individuo, suceden múltiples transformaciones de energía química, eléctrica, mecánica y ondulatoria. Esta cadena de procesos muestra que hablar no es solo una acción mecánica, sino un fenómeno profundamente integrado en el cuerpo humano. Para Trujillo et, al. (2002), “la fonética se consolida como una disciplina científica dedicada al análisis de los sonidos desde su origen físico hasta su percepción” (p.30).

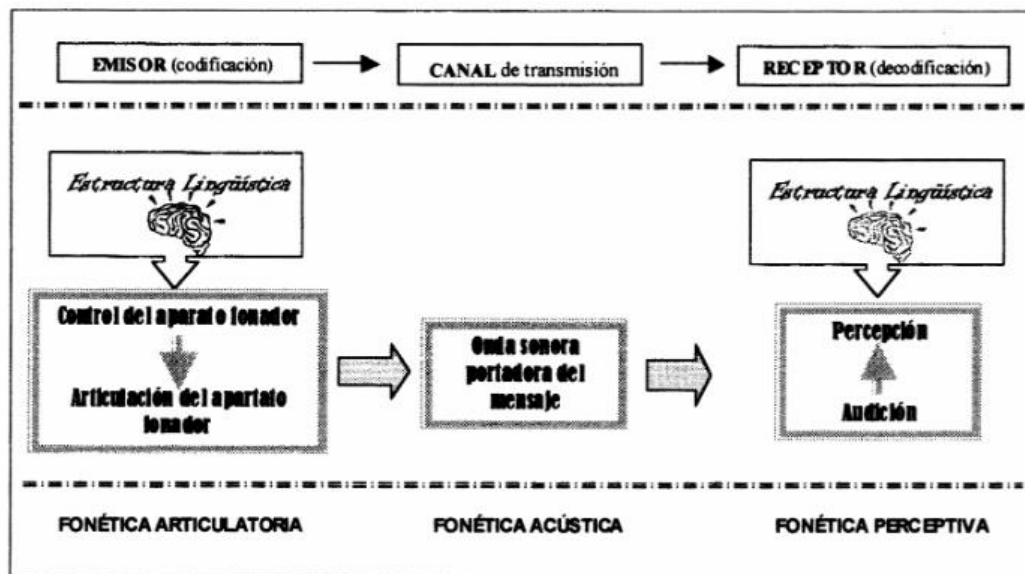
La observación empírica demuestra que las personas pronuncian las mismas palabras de forma diferente según su acento, región o incluso, estado emocional, todos los hablantes son capaces de entender el mensaje original, debido a los rasgos acústicos comunes que comparten los sonidos del habla. Esta variabilidad en la pronunciación y en la estabilidad en la comprensión, evidencia que los sonidos tienen una estructura que puede estudiarse objetivamente. Los autores, Trujillo *et, al.* (2002), en el libro *Nociones de la fonética*, señalan que “la fonética se ocupa de los sonidos en los fenómenos físicos y fisiológicos y se interesa por como se pronuncian y qué efecto producen sin atender inicialmente a su relación con el significado” (p.31).

2.2.2 Clasificación de la fonética

La fonética, como disciplina encargada del estudio físico del habla, se clasifica en tres ramas principales: fonética articulatoria, acústica y auditiva. Esta división responde a los distintos momentos del proceso de comunicación oral como la producción, la transmisión y la percepción del sonido.

Ilustración 1

Clasificación de la fonética.

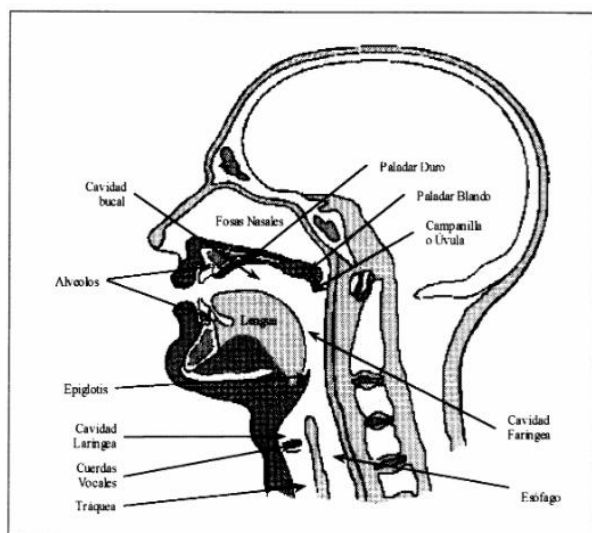


Nota: Tomado de Trujillo *et al.* (2002).

Según Sommerhoff *et al.* (2017), “la fonética articulatoria estudia los órganos del habla y cómo producen los sonidos, analizando los movimientos de la lengua, los labios, el velo del paladar y otros articuladores que intervienen en la formación y articulación de los distintos fonos del lenguaje” (p. 32).

Ilustración 2

Cavidades supraglóticas

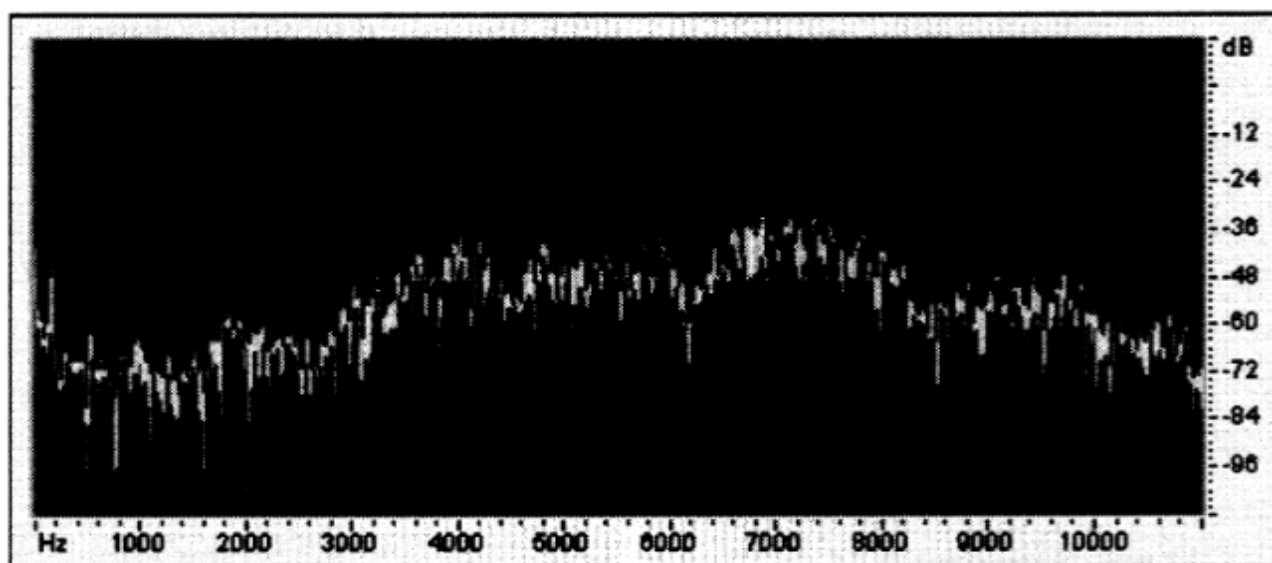


Nota: Tomado de Trujillo et al. (2002).

La fonética acústica, según Trujillo *et al.* (2002), “analiza las propiedades físicas de las ondas sonoras que se prolongan por el aire, como la frecuencia, la duración y la intensidad (p.34), esto permite representar gráficamente los sonidos mediante espectrogramas y otros instrumentos tecnológicos, lo que resulta útil para una investigación para la enseñanza de las lenguas de diferentes idiomas. Esta fonética es esencial para comprender cómo se transmiten los sonidos y qué propiedades físicas lo diferencian.

Ilustración 3

Ejemplo de análisis del fonema “s” mediante un espectrograma.

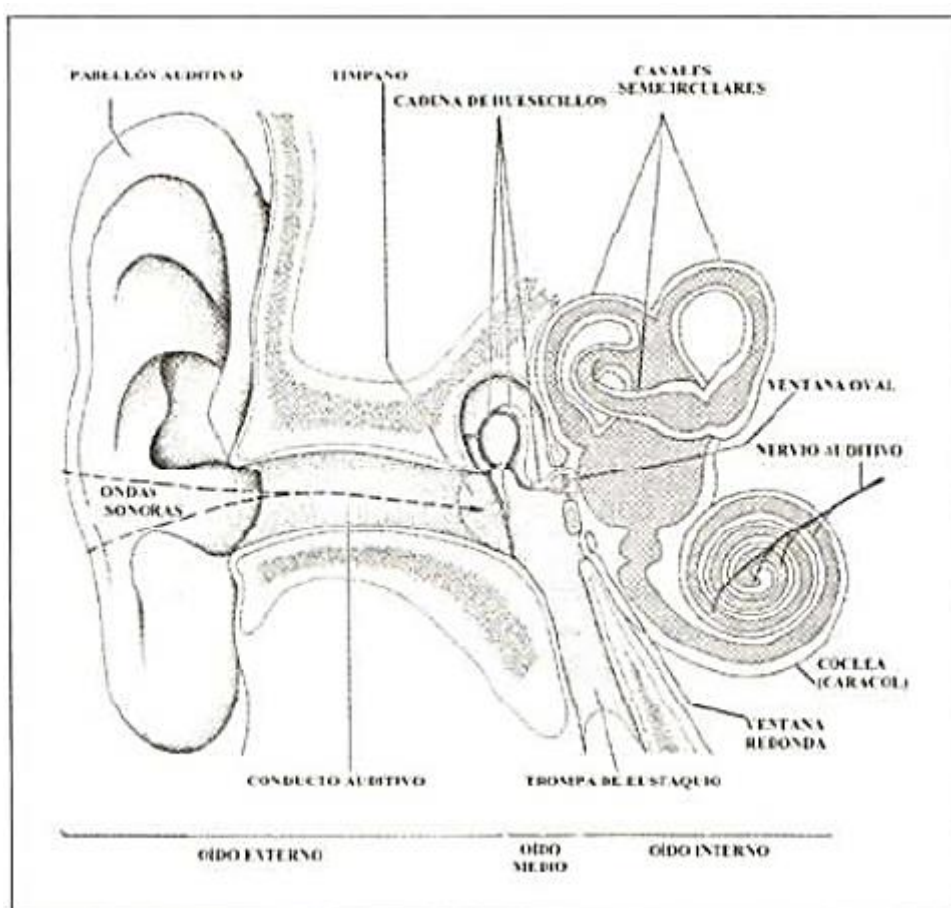


Nota: Tomado de Trujillo *et al.* (2002).

Por otro lado, la fonética auditiva se encarga de como los sonidos del habla son percibidos e interpretados por el sistema auditivo humano. no se limita al funcionamiento del oído como órgano sensorial, sino que también considera los procesos neurológicos implicados en la decodificación del mensaje sonoro. Para esto, Trujillo *et al.* (200), explican que “la fonética auditiva o perceptiva analiza cómo el cerebro humano distingue entre sonidos similares, cómo los reconoce como parte de un sistema lingüístico y cómo influye la experiencia del hablante en la percepción fonética” (p 32-33). De este modo, la fonética auditiva explica no solo la recepción física del sonido, sino también, su interpretación cognitiva y lingüística.

Ilustración 4

Canal de distribución auditiva



Nota: Tomado de Trujillo *et al.* (2002).

Estas tres ramas de la fonética constituyen una cadena de análisis que va desde la producción.

2.2.3 Fonología

La fonología es una rama de la lingüística que estudia los sonidos del lenguaje en su dimensión funcional y abstracta. A diferencia de la fonética, que analiza los sonidos, la fonología, se centra en los fonemas, es decir, en las unidades mínimas que permiten distinguir significados en una lengua. Esta disciplina estudia como se organizan los sonidos en la mente de los hablantes y como funcionan dentro del sistema lingüístico. Martínez *et al.* (2002) afirma que “la fonología no se interesa por la realidad acústica o fisiológica del sonido, sino por su valor funcional en el sistema de la lengua, es decir, por la forma en que los sonidos se oponen y se organizan para producir su significado” (p. 82-83). Esta perspectiva permite comprender que la fonología no estudia los sonidos en sí mismos, sino cómo estos funcionan dentro del sistema lingüístico para distinguir palabras y estructuras.

Uno de los conceptos fundamentales de la fonología es el fonema, definido como una unidad abstracta de sonido que puede generar diferencias de significado. Por ejemplo, en español, los sonidos /p/ y /b/ son fonemas distintos, ya que, permiten formar pares mínimos como pato y bato, donde el cambio de un solo sonido cambia completamente el significado. Estos contrastes fonológicos permiten identificar los fonemas de una lengua y establecer el sistema fonológico que rige su funcionamiento. Trujillo *et al.* (2002), en el libro *Nociones de la fonética*, explican que “el fonema es una unidad abstracta que se manifiesta en la cadena hablada a través de diferentes realizaciones llamadas alófonos” (p. 83).

Los alófonos son variantes fonéticas de un mismo fonema que no modifican el significado de las palabras. Estas variantes suelen depender del contexto fonético en el que aparecen. Por ejemplo, en español, el fonema /d/, se realiza de manera diferente en *dado* y en *lodo*, sin que afecte el significado. La fonología estudia estas realizaciones dentro de un sistema de reglas que permiten predecir y explicar cuándo y cómo se producen. Los alófonos dependen del contexto fonológico en el que se insertan y su estudio permite entender la variación interna de cada fonema.

De igual forma, la fonología analiza las reglas y restricciones que rigen la combinación de fonemas en una lengua. Estos principios estructurales determinan qué combinaciones son posibles y cuáles no, también permiten explicar fenómenos como la asimilación, la elisión y la neutralización. Estas reglas no suelen ser conscientes para los hablantes, pero forman parte de su competencia lingüística. En este sentido, la fonología

busca describir y sistematizar estos patrones para entender mejor el funcionamiento del lenguaje.

La fonología tiene una dimensión abstracta pero profundamente práctica. Su aplicación es clave en áreas como la enseñanza de segundas lenguas, la logopedia, la ortografía o la lingüística computacional. Comprender cómo funciona el sistema fonológico permite mejorar la pronunciación. Comprender cómo funciona el sistema fonológico permite mejorar la pronunciación, diseñar alfabetos más eficientes y desarrollar herramientas tecnológicas para el reconocimiento y la síntesis del habla. El conocimiento de la fonología es fundamental para intervenir eficazmente en el proceso de adquisición de la lengua y en la corrección de problemas articulatorios.

2.2.4 Alfabeto fonético

El alfabeto fonético es una herramienta fundamental en el estudio de los sonidos del lenguaje, ya que permite representar con precisión cómo se pronuncian las palabras en diferentes lenguas, independientemente de la ortografía. En el libro *Nociones de la fonética*, explican que “el objetivo de este alfabeto es evitar la ambigüedad que puede surgir al transcribir sonidos utilizando el alfabeto tradicional, ya que muchas veces una misma letra representa distintos sonidos o un mismo sonido se representa con distintas letras (Trujillo *et al.*, p. 83). Por ello, el alfabeto fonético proporciona un sistema universal de notación para los lingüistas y estudiosos de la fonética.

El alfabeto se organiza a partir de criterios articulatorios y acústicos. Por ejemplo, cada símbolo del alfabeto fonético internacional (AFI) representa un sonido específico clasificado de acuerdo con su punto de articulación y modo de articulación, además de la sonoridad.

Una ventaja muy importante del alfabeto fonético es su utilidad para registrar variantes dialectales y fonéticas en distintas lenguas. Estos sonidos pueden cambiar de acuerdo con la región geográfica, el contexto social o la velocidad del habla. Esta variabilidad puede registrarse y estudiarse gracias al uso sistemático de símbolos fonéticos. El alfabeto fonético es la clave en la enseñanza de idiomas, ya que permite a los estudiantes reconocer con exactitud cómo debe pronunciarse una palabra. Además, resulta fundamental en la transcripción de lenguas indígenas u orales que no tienen una estructura estandarizada, permitiendo su preservación. Este alfabeto es indispensable en investigaciones fonológicas

y fonéticas experimentales. Gracias a su aplicación, los estudios pueden realizar con rigor fenómenos como las variaciones de tono, duración, entonación o énfasis.

Esto lo convierte en un instrumento clave para la lingüística moderna, ya que proporciona una base científica y objetiva para estudiar los sonidos del habla humana y sus manifestaciones en distintas lenguas del mundo.

Ilustración 5

Canal de distribución auditiva

ÁTONAS		TÓNICAS		Ortografía
Fonema	Alófono	Fonema	Alófono	
/i/	[i]	/í/	[í]	i
	[ĩ]		[ĩ]	
	[j]			
	[i̯]			
/e/	[e]	/é/	[é]	e
	[ẽ]		[ẽ]	
/a/	[a]	/á/	[á]	a
	[ã]		[ã]	
/o/	[o]	/ó/	[ó]	o
	[õ]		[õ]	
/u/	[u]	/ú/	[ú]	u

Nota: Tomado de Trujillo et al. (2002).

Ilustración 5

Clasificación de los fonemas según el modo de articulación

SEGÚN EL PUNTO DE ARTICULACIÓN		
RASGO	ÓRGANOS	FONEMAS
Bilabial	Los dos labios	/p/, /b/, /m/
Labiodental	Labio inferior y dientes superiores	/f/
Interdental	Lengua entre los dientes	/z/
Dental	Lengua detrás de los dientes superiores	/t/, /d/
Alveolar	Lengua sobre la raíz de los dientes superiores	/s/, /l/, /r/, /rr/, /n/
Palatal	Lengua y paladar	/ch/, /y/, /ll/, /ñ/
Velar	Lengua y velo del paladar	/k/, /g/, /j/

Nota: Tomado de Babel, (2024)

Ilustración 6

Clasificación de los fonemas según el modo de articulación

SEGÚN EL MODO DE ARTICULACIÓN		
RASGO	ÓRGANOS	FONEMAS
Oclusivo	Cierre total y momentáneo del paso del aire	/p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/
Fricativo	Estrechamiento por donde pasa el aire rozando	/f/, /z/, /j/, /s/
Africado	Se produce una oclusión y después una fricación	/ch/
Nasal	Parte del aire pasa por la cavidad nasal	/m/, /n/, /ɲ/
Lateral	El aire pasa rozando los lados de la cavidad bucal	/l/, /ll/
Vibrante	El aire hace vibrar la punta de la lengua al pasar	/r/, /rr/

Nota: Tomado de Babel, (2024)

Ilustración 7

Fonemas sordos y sonoros

SEGÚN LA INTERVENCIÓN DE LAS CUERDAS VOCALES		
RASGO	ÓRGANOS	FONEMAS
Sordo	No vibran las cuerdas vocales	/p/, /t/, /k/, /ch/, /z/, /s/, /j/, /f/
Sonoro	Vibran las cuerdas vocales	/b/, /z/, /d/, /l/, /r/, /rr/, /m/, /n/, /ll/, /y/, /g/

Nota: Tomado de Babel, (2024)

Ilustración 8

Fonemas orales y nasales del español

SEGÚN LA INTERVENCIÓN DE LA CAVIDAD NASAL		
RASGO	ÓRGANOS	FONEMAS
Nasal	Parte del aire pasa por la cavidad nasal	/m/, /n/, /ɲ/
Oral	Todo el aire pasa por la boca	El resto

Nota: Tomado de Babel, (2024)

Ilustración 9

Cuadro de los fonemas consonánticos del español

FONEMAS CONSONÁNTICOS															
PUNTO DE ARTICULACIÓN															
MODO DE ARTICULACIÓN		Bilabial		Labiodental		Interdental		Dental		Alveolar		Palatal		Velar	
		Sordo	Sonoro	Sordo	Sonoro	Sordo	Sonoro	Sordo	Sonoro	Sordo	Sonoro	Sordo	Sonoro	Sordo	Sonoro
	Oclusivo	p	b					t	d					k	g
	Fricativo			f		z				s			y	j	
	Africado											ch			
	Nasal		m								n		ɲ		
	Lateral										l		ll		
	Vibrante										r, rr				

Nota: Tomado de Babel, (2024)

2.2.5 Articulación de consonantes

La articulación de consonantes es fundamental en la formación de palabras, ya que estas son los bloques constructivos del lenguaje. Morris (2012), dice que “la correcta producción de consonantes permite que los hablantes se comuniquen de manera efectiva, facilitando la comprensión y evitando malentendidos” (p.37). Esto implica que las

consonantes no solo sirven como unidades fónicas individuales, sino que también juegan un papel en la estructura rítmica y melódica del habla, ayudando a los oyentes a identificar pausas, énfasis y límites entre palabras o frases. De esta manera, una articulación correcta no solo evita malentendidos, sino que también contribuye a una transmisión efectiva del mensaje, especialmente en contextos donde la precisión lingüística es fundamental, como en la educación o el ámbito profesional. La combinación de consonantes claras con una entonación adecuada potencia la interacción social y asegura que el mensaje llegue con su intención original.

Gil (2016), en su libro de fonética señala que “el dominio en la articulación de consonantes es clave en el desarrollo del lenguaje infantil. Durante la adquisición del lenguaje, los niños atraviesan etapas donde la pronunciación de ciertos sonidos puede resultar difícil, como ocurre con los fonemas /r/, /s/ o combinaciones consonánticas” (p. 75). En este sentido, se destaca la importancia de atender tempranamente las dificultades articulatorias, ya que una intervención oportuna favorece el desarrollo adecuado del habla y la comunicación. La intervención temprana por parte de docentes y especialistas en fonética ayuda a corregir posibles trastornos articulatorios y favorecer una comunicación clara desde edades tempranas. Un correcto desarrollo de estas habilidades fonológicas no solo mejora la pronunciación, sino que también influye directamente en la alfabetización, ya que la conciencia fonológica es un pilar en la lectura y la escritura.

El aprendizaje de segundas lenguas, la articulación precisa de las consonantes cobra aún más relevancia. Muchos errores de pronunciación en una lengua extranjera se deben a la transferencia de los hábitos articulatorios de la lengua materna, lo que puede dificultar la comprensión por parte de los interlocutores nativos. Por ejemplo, hispanohablantes pueden presentar dificultades al pronunciar sonidos del inglés como /θ/ (como en think) o /ʃ/ (como en she), lo que afecta la fluidez y la naturalidad del discurso.

La enseñanza explícita de los puntos y modos de articulación de las consonantes, junto con ejercicios auditivos y de repetición, resulta fundamental para mejorar la competencia comunicativa en contextos bilingües o multilingües.

La articulación de las consonantes desempeña un papel relevante en la tecnología del habla, como los sistemas de reconocimiento y síntesis de voz. Estos sistemas necesitan distinguir claramente las características acústicas de cada consonante para interpretar o generar mensajes inteligibles. Si bien las vocales llevan la carga prosódica del lenguaje, las

consonantes aportan información crítica para el reconocimiento léxico. La claridad articulatoria, tanto humana como artificial, es vital para garantizar una comunicación efectiva en aplicaciones como asistentes virtuales, herramientas de accesibilidad y dispositivos de traducción automática.

2.2.6 Clasificación de las consonantes

Según Muñoz-Basols *et al.* (2016) “la clasificación de las consonantes se basa en tres aspectos clave: punto de articulación, modo de articulación y sonoridad” (p.35). Esta clasificación permite analizar con precisión cómo se producen los sonidos del habla y es fundamental para comprender las diferencias fonéticas entre lenguas, así como para enseñar correctamente la pronunciación en contextos educativos o terapéuticos. El punto de articulación se refiere a la zona del aparato fonador donde ocurre el contacto para producir el sonido, clasificándose en bilabiales, labiodentales, dentales, alveolares, palatales y velares. El modo de articulación describe cómo se modifica el flujo de aire, dividiéndose en oclusivas (bloqueo total del aire), fricativas (estrechamiento), africanas (combinación de oclusión y fricación), nasales (el aire pasa por la cavidad nasal), laterales (flujo por los lados de la lengua) y vibrantes (vibración de la lengua). Por último, la sonoridad diferencia los sonidos según la vibración de las cuerdas vocales, clasificándolos como sonoros (con vibración) o sordos (sin vibración). Estas tres dimensiones permiten una clasificación sistemática de las consonantes dentro del estudio lingüístico.

2.2.7 Factores que influyen en la articulación de consonantes

Los factores que influyen en la articulación de consonantes incluyen el dialecto y el contexto lingüístico, que determinan las variaciones en la pronunciación de acuerdo con las características fonéticas propias de una región o comunidad. Según Agudelo & Montoya (2020), “la velocidad del habla juega un papel crucial, ya que un ritmo más acelerado tiende a simplificar o reducir ciertos fonemas, mientras que un ritmo pausado permite una articulación más precisa” (p.37). El contexto comunicativo también es determinante, pues en situaciones formales se suelen articular los sonidos con mayor claridad, mientras que en contextos informales es común la relajación de las reglas fonéticas. Estos factores interactúan constantemente, influyendo en cómo se producen y perciben las consonantes en diferentes escenarios.

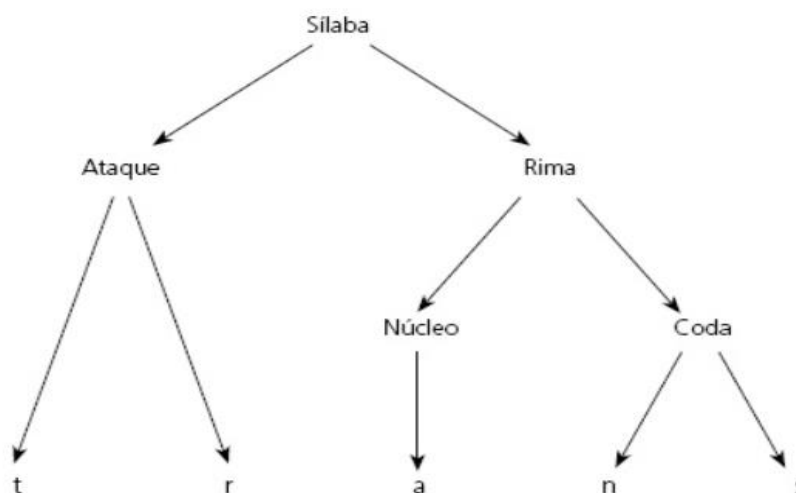
2.2.8 Estructura de la sílaba.

Autores como Hualde & Colina, (2014), en el libro *Los sonidos del español*, dividen a la sílaba en tres partes: “El ataque, el núcleo, que siempre es una vocal, y la coda. El ataque se refiere a las consonantes que pueden preceder al núcleo, mientras que la coda incluye las consonantes que lo siguen” (p.79). Las sílabas pueden clasificarse en abiertas, que terminan en vocal, y cerradas, que finalizan en consonante. Por ejemplo, en la palabra "transporte", encontramos dos sílabas cerradas (trans y porte) y una abierta (te). Esta estructura silábica es fundamental para entender la separación silábica y la pronunciación correcta de las palabras en español.

Comprender la estructura silábica no solo facilita una correcta pronunciación, sino que también es clave en procesos como la acentuación, la métrica poética y la enseñanza de la lectura. Además, influye en fenómenos fonológicos como la sinalefa, la sinéresis o la división silábica al final de la línea. El conocimiento del ataque, núcleo y coda permite analizar por qué ciertas combinaciones de sonidos son posibles en español y otras no. Por ejemplo, algunas consonantes no pueden aparecer juntas en el ataque inicial, lo que condiciona la formación de sílabas. Así, el estudio silábico aporta herramientas esenciales tanto para la lingüística teórica como para su aplicación pedagógica.

Ilustración 10

Esquema arbóreo de la estructura de la sílaba



Nota: Tomado de (Leal Carretero & Suro Sánchez, 2012)

2.2.9 Clasificación de las posiciones silábicas

Hualde & Colina (2014), explican que la sílaba se compone de tres posiciones fundamentales: inicial, medial (núcleo) y final (coda).

La posición inicial, conocida como ataque, incluye los sonidos consonánticos que preceden al núcleo, siendo opcional en muchas lenguas. El núcleo, la parte central y obligatoria de la sílaba, corresponde a una vocal o diptongo, ya que representa la máxima sonancia. Finalmente, la posición final o coda agrupa los sonidos que siguen al núcleo, siendo también opcional en la estructura silábica.

En español, estas posiciones determinan la complejidad silábica y participan en procesos fonológicos como la asimilación o el resilabeo. La interacción entre ataque, núcleo y coda es esencial para el análisis de fenómenos lingüísticos.

2.2.10 Influencia de las posiciones silábicas en la producción del habla

Según Butragueño (2002), "las posiciones silábicas influyen significativamente en la producción del habla, afectando la precisión y estabilidad de los sonidos" (p. 132). Factores como la complejidad articulatoria, las restricciones fonotácticas y la prominencia de cada posición desempeñan un papel crucial. Por ejemplo, el ataque (posición inicial) suele facilitar la producción de consonantes, mientras que la coda (posición final) favorece procesos como la elisión o asimilación. Estas tendencias varían entre lenguas y dialectos, como el debilitamiento de consonantes en coda en español o su mantenimiento en inglés. La variación dialectal también muestra diferencias en la adaptación de patrones fonológicos.

2.2.11 Análisis acústico y posiciones silábicas

El análisis acústico en diferentes posiciones silábicas utiliza métodos precisos para evaluar parámetros como la duración, intensidad y espectro acústico de los sonidos. Estas herramientas permiten estudiar cómo varían los rasgos acústicos según la posición del sonido en la sílaba y la palabra, identificando características distintivas en el ataque, núcleo y coda. La duración, por ejemplo, puede ser mayor en las vocales del núcleo; la intensidad tiende a disminuir en las codas finales, y el espectro acústico proporciona información sobre la calidad vocal y las variaciones fonéticas. "Sistemas como ANAGRAF y ATR-FONETOGRAMA facilitan la visualización y cuantificación de estos parámetros, permitiendo evaluar aspectos como la entonación, el rango dinámico y la calidad vocal,

fundamentales para comprender tanto los patrones lingüísticos como las variaciones individuales” (Gallardo & Asuaje, 2009 p. 112).

El análisis del habla permite identificar características segmentales y suprasegmentales vinculadas a la posición de los fonemas dentro de la sílaba. Según Gurlekian et al. (2010), “los sistemas de análisis acústico manual permiten observar rasgos específicos del habla en niveles tan precisos como fonemas y sílabas, lo que resulta clave para detectar alteraciones relacionadas con la duración, la energía o la frecuencia fundamental” (p.95). Este tipo de análisis se vuelve especialmente útil en la evaluación de fonemas que se realizan de manera distinta según la ubicación silábica.

En posiciones no acentuadas o finales, el análisis revela patrones de debilitamiento o elisión, especialmente en sílabas átonas. Gurlekian (2010) menciona que el sistema ANAGRAF permite cuantificar estos fenómenos y crear perfiles prosódicos individuales, los cuales pueden compararse con realizaciones convencionales (p.92). Esta precisión es fundamental, ya que la cuantificación de los sonidos considera el contexto, la posición en la palabra u oración y la presencia o ausencia de acento. Asimismo, mediante el análisis del contorno tonal y de la energía, es posible detectar variaciones que revelan no solo aspectos fonéticos, sino también el estado emocional del hablante.

Los sistemas como el ATR-FONETOGRAMA, permiten visualizar de manera automática el rango dinámico del discurso y los cambios asociados a la posición silábica de los sonidos. Estos sistemas generan histogramas tonales que representan la frecuencia fundamental, permitiendo analizar como varía la entonación a lo largo de una oración o en función del acento silábico. Así, la relación entre análisis acústico y posición silábica cobra gran relevancia, tanto para la fonética experimental como para aplicaciones clínicas y tecnológicas en procesamiento del lenguaje.

2.2.12 Factores contextuales que influyen en las posiciones silábicas

Según Ciccía-Gabillo *et al.* (2009), los factores contextuales afectan de manera significativa las posiciones silábicas en la producción del habla. La velocidad del habla es un elemento determinante, ya que en contextos rápidos los sonidos tienden a simplificarse, especialmente en la coda, donde las consonantes pueden debilitarse o desaparecer. Por otro lado, el entorno fonético influye en la estabilidad de los segmentos según los sonidos adyacentes. Por

ejemplo, en español, las consonantes oclusivas son propensas a fricativizarse cuando están entre vocales, como en el caso de /b/ en "cabo" pronunciado [kaβo].

La prosodia y el acento también tienen un impacto significativo. Las sílabas acentuadas suelen mostrar mayor duración e intensidad, especialmente en el ataque, lo que fortalece la percepción de los sonidos iniciales. En contraste, las sílabas no acentuadas, en particular aquellas que terminan en coda, son más susceptibles a reducciones y elisiones. Además, el contexto comunicativo puede influir en el grado de precisión en la producción de los sonidos, ya que los hablantes tienden a ajustar su habla en función del interlocutor o la situación. Estas variaciones reflejan la interacción entre factores lingüísticos, sociales y culturales, demostrando la flexibilidad del sistema fonológico.

2.2.13 PRAAT

El análisis acústico del habla constituye una herramienta fundamental dentro de la fonética experimental, al permitir la observación y medición objetiva de los fenómenos sonoros que caracterizan la producción lingüística. Según Duarte (2014), “el programa Praat, desarrollado por Paul Boersma y David Weenink, es una de las aplicaciones más completas para este propósito, ya que permite analizar, sintetizar, manipular y transcribir señales de habla con precisión científica” (p.4).

Praat posibilita el estudio detallado de los parámetros acústicos del habla, como la frecuencia fundamental, la intensidad, la duración y los formantes, que son esenciales para comprender la estructura fonética de una lengua, los fenómenos dialectales y las variaciones individuales. Además, permite realizar análisis espectrográficos, generar espectros de banda ancha o estrecha, y elaborar representaciones visuales como espectrogramas y oscilogramas, que facilitan la interpretación de los sonidos en distintos niveles de descripción.

De acuerdo con Duarte (2014), “el análisis acústico permite establecer una relación directa entre los parámetros físicos del sonido y sus correlatos perceptivos, lo que posibilita una comprensión más profunda de los procesos del habla” (p. 6). Esta descripción evidencia el carácter multifuncional del programa, que no solo facilita la observación objetiva de las propiedades acústicas, sino que también contribuye a la formación de investigadores capaces de interpretar de manera crítica los datos fonéticos y su relevancia lingüística.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1.Enfoque

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por ser secuencial, deductivo y probatorio. “Este tipo de enfoque utiliza la recolección y el análisis de datos numéricos para probar hipótesis, establecer patrones de comportamiento y validar teorías a través de procedimientos estadísticos” (Hernández *et al.* 2014, p.5). En este contexto, la investigación parte de un problema delimitado, del cual se derivan objetivos, hipótesis y variables que serán medidas para extraer conclusiones con base a la evidencia empírica.

3.2.Diseño de la investigación

La investigación adoptó un diseño no experimental y descriptivo. En este tipo de diseño, no se manipulan deliberadamente las variables; por el contrario, se observan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural para analizarlos. Según Hernández *et al.* (2014), “en un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza” (p.153). Con este diseño se busca detallar las características fonético-articulatorias de las consonantes en diferentes posiciones silábicas del español, sin intentar establecer relaciones causales entre variables.

3.3. Nivel y tipo de investigación

Por el nivel o alcance

Descriptiva: La investigación de tipo descriptivo “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández *et al.* 2014, p. 92). Es así como esta investigación es de tipo descriptiva ya que busca describir el fenómeno fonético de los hablantes

Por el tiempo

Transversal: El presente estudio adopta un diseño transversal, ya que se busca obtener una descripción de los fenómenos en un único momento del tiempo sin realizar seguimiento

posterior. Este tipo de diseño resulta apropiado cuando el objetivo es analizar las características de una población o fenómeno en una situación específica. En este sentido, Hernández *et al.* (2012) explican que las investigaciones transversales, también llamadas transeccionales, “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (p.154), citado a Liu (2008) y Toker (2004) como referentes de esta definición.

Por los objetivos

Básica: Este tipo de investigación tiene como propósito fundamental la generación de nuevos conocimientos y teorías sin una aplicación práctica inmediata. En este sentido, Hernández *et al.* (2014), señalan que la investigación básica “busca producir teorías y conocimiento y teorías” (p.24). Por lo tanto, el presente estudio se enmarca en este tipo de investigación, ya que pretende generar conocimiento sobre un fenómeno lingüístico específico: el análisis de la articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas del español.

Por el lugar

De campo:

Pérez-León (2023) explica que la investigación de campo es una técnica investigativa que se utiliza para obtener datos directamente de la fuente de estudio en su contexto natural. En este tipo de investigación, el investigador observa y recopila datos sobre un fenómeno o un grupo de individuos en su entorno natural. En este campo, se estudiará el fenómeno en el contexto en el que surge de forma espontánea; en este caso, dentro del ambiente de aula en el que los estudiantes que se expresan mediante el español.

3.4. Población de estudio

La población de este estudio está compuesta por estudiantes de la carrera de Lengua y Literatura inscritos en el lapso 2025-1S, se trabajó con un total de 121 estudiantes pertenecientes a la carrera, hablantes nativos de español, provenientes de diferentes regiones hispanohablantes del Ecuador, con el propósito de analizar las variaciones en la articulación de las consonantes según las distintas zonas fonéticas del país.

3.5.Tamaño de muestra

La muestra está compuesta por tres participantes de la Universidad Nacional de Chimborazo, seleccionados de manera intencional. “Este tipo de muestreo no busca la representatividad estadística, sino la selección de casos que proporcionen información rica y relevante” (Hernández *et al.*, 2014 p.190)

Los participantes debieron cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

- Ser hablantes nativos de español.
- Tener entre 18 y 35 años
- No presentar trastornos fonológicos o del habla evidentes.
- No haber tenido alteraciones auditivas o problemas respiratorios que afecten la producción vocal.
- Estar dispuesto a participar en la investigación.

Los participantes fueron clasificados en 3 grupos, de acuerdo con la región geográfica de procedencia: costa, sierra y oriente.

3.6.Técnicas e instrumentos de recolección de Datos

Se utilizó los siguientes instrumentos:

Grabaciones de audio

Se grabarán muestras de habla espontánea y leída de los participantes, en las cuales se emplearán palabras con distintas posiciones silábicas, de acuerdo con la siguiente clasificación:

- Consonantes en posición inicial de sílaba (por ejemplo, /p/ en "papa").
- Consonantes en posición medial de sílaba (por ejemplo, /k/ en "esquina").
- Consonantes en posición final de sílaba (por ejemplo, /t/ en "acto").

Software de análisis acústico

Se utilizará un software especializado como Praat o WaveSurfer para el análisis acústico de las grabaciones. Este software permitirá medir parámetros acústicos como la duración, la frecuencia y la intensidad de las consonantes en las diferentes posiciones silábicas.

3.7. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Los datos acústicos y articulatorios se analizarán mediante un enfoque comparativo. Se utilizarán los siguientes métodos:

- **Análisis descriptivo:** Para describir las características de la articulación en las diferentes posiciones silábicas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

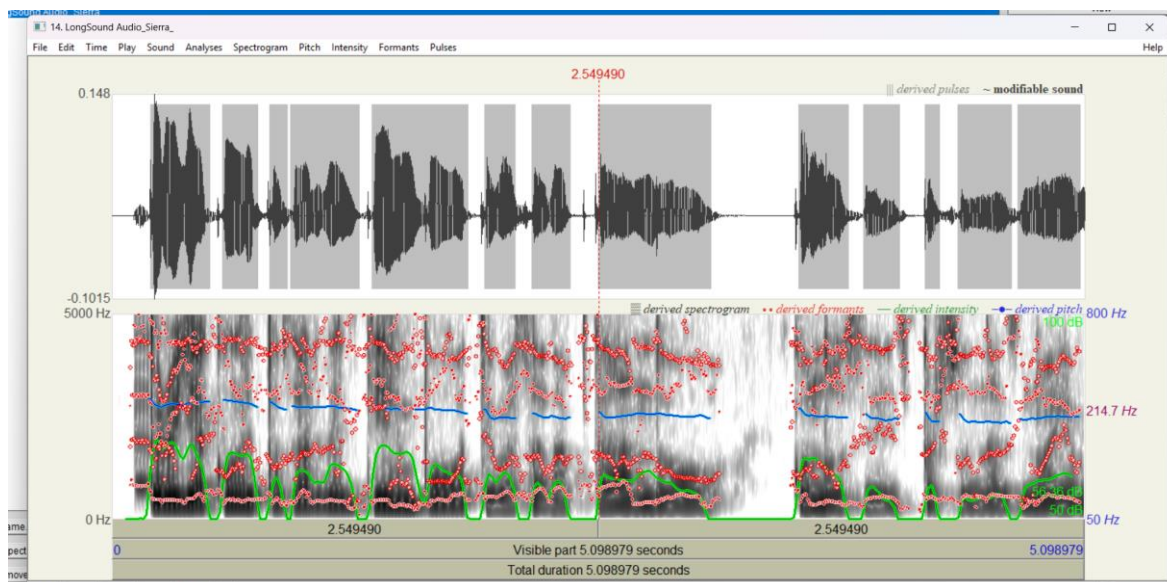
4.1. Diferencias articulatorias de las consonantes

El modo en que se producen los sonidos consonánticos no solo depende del punto y el modo de articulación, sino también del lugar que ocupan dentro de la sílaba. Esta variación posicional influye directamente en la claridad y fuerza de los sonidos. “La articulación de las consonantes varía notablemente según la posición silábica. Las consonantes en ataque silábico suelen ser más fuertes y precisas que las que se encuentran en coda, las cuales tienden a debilitarse o incluso desaparecer en ciertos dialectos” (Trujillo *et al.* 2003, p.27). Por ejemplo, en la palabra *dedo*, la primera /d/ se articula como una oclusiva [d], mientras que en la segunda aparece como fricativa [ð], una diferencia que no conlleva cambio de significado, pero sí una clara variación fonética. Del mismo modo, la /s/ en coda final en *los amigos* puede realizarse como una [h] o elidirse (*loh amigo*), en variaciones del español como en la región costa del Ecuador, mientras que el ataque, como en *sapo*, mantiene su realización plena de la [s]. Esto evidencia que el habla constituye la expresión concreta e individual del lenguaje, lo que da lugar a diferentes realizaciones físicas de un mismo fonema.

Por otra parte, los factores prosódicos como el ritmo y la acentuación influyen directamente en la articulación consonántica. Las sílabas al tener un mayor grado de prominencia presentan articulaciones más claras. Así en palabras como *cántaro o médico*, las consonantes acentuadas se pronuncian con mayor precisión que las sílabas átonas. En situaciones de habla rápida o informal, pueden observarse fenómenos de lenición o elisión consonántica: por ejemplo, en vez de *doctor* [dok'tor], muchos hablantes de la costa dicen [do'tor], omitiendo la /k/ por razones rítmicas. La fonética constituye una de las ramas fundamentales de la lingüística, ya que permite comprender cómo se producen y perciben los sonidos del habla. Tal como lo afirma Cobo (2023), “la fonética se ocupa del estudio del lenguaje oral, tanto desde la producción articulatoria, como desde su percepción y transmisión” (p.32). Esto permite comprender cómo estos factores prosódicos afectan el resultado final del sonido.

Ilustración 11

Análisis de entrevista de colaborador 1, región sierra.



Las ondas sonoras presentan una intensidad moderada, menor apertura vocálica y una periodicidad más contenida, evidenciando un estilo de habla más plano y articulatoriamente reducido.

Tabla 1.

Tabla de análisis de los fonemas de la región sierra.

Aspecto acústico	Descripción observada	Interpretación asociada al hablante
Onda sonora	Segmentos con menor amplitud en ciertas sílabas; presencia de suavización en consonantes y reducciones vocálicas leves.	Refleja tendencia al habla menos enérgica, con posible debilitamiento vocálico y reducción articulatoria típica de la Sierra.
Espectograma	Formantes menos amplios y algunos tramos con menor definición; zonas de menor energía en vocales no acentuadas.	Indica vocales menos tensas y mayor propensión a procesos de centralización vocálica, fenómeno característico del andino
Pitch (F0)	Curva de pitch relativamente plana, con	Se asocia a un patrón entonativo menos amplio, típico del estilo serrano:

	variaciones moderadas entre 150–215 Hz.	entonación más “nivelada” y menos melódica.
Intensidad	Oscilaciones moderadas, valores entre 56–70 dB; picos menos marcados.	Sugiere un habla más contenida, con menor proyección vocal en comparación con el estilo amazónico o costeño.
Pulsos glotales	Pulsos regulares, pero con pequeños cortes o irregularidades en zonas de consonantes tensas.	Indica uso frecuente de oclusivas y africadas tensas, rasgo distintivo de la Sierra (ej. /tʃ/ fuerte, /k/ y /p/ tensas).
Formantes (F1-F3)	Menor apertura en F1 y menor separación en F2 en vocales medias; transiciones menos marcadas.	Refleja vocales más cerradas, tendencia a centralización y menor contraste vocálico, característico del español serrano.

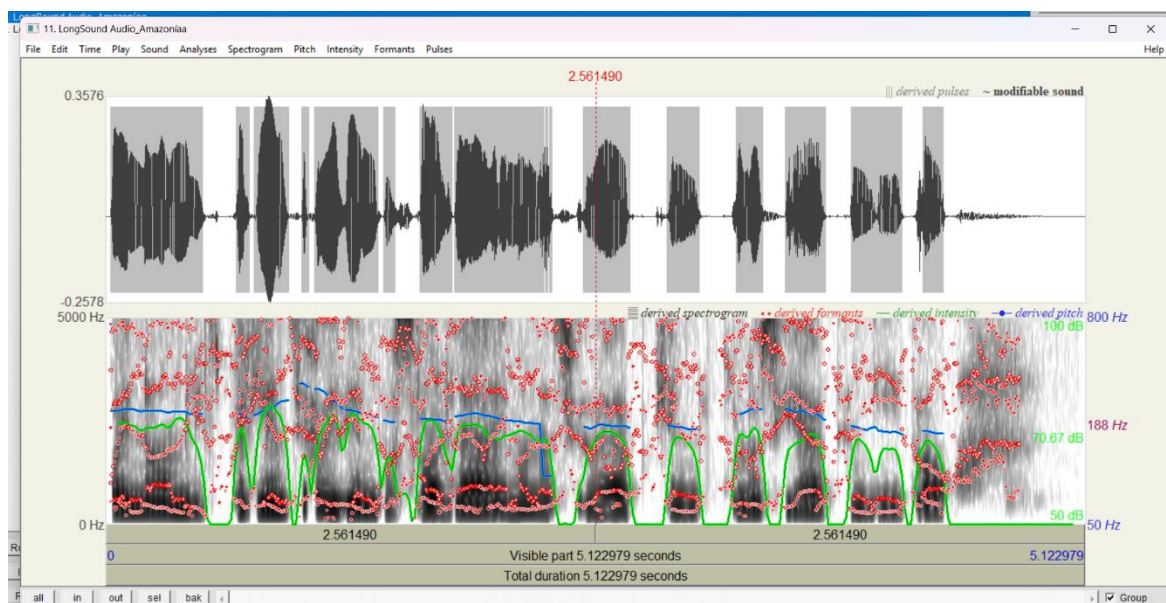
NOTA: Elaboración propia

Interpretación

La interpretación de los parámetros acústicos muestra que el hablante presenta rasgos característicos de la variedad serrana del español ecuatoriano. La onda sonora evidencia un patrón de habla más contenida, con menor amplitud y reducida proyección vocal, lo cual concuerda con la tendencia a una articulación menos enérgica. En el espectrograma, los formantes aparecen menos abiertos y con menor definición en vocales no acentuadas, lo que refleja procesos de centralización vocálica, un rasgo ampliamente asociado al español andino. La curva de pitch mantiene variaciones moderadas dentro de un rango relativamente plano, indicando una entonación menos melódica y más estable. Asimismo, la intensidad oscila entre valores medios y demuestra poca variabilidad, característica de un estilo de habla más controlado. Los pulsos glotales se mantienen regulares, con leves interrupciones propias de consonantes tensas, y los formantes muestran menor separación, lo que confirma la presencia de vocales más cerradas y un menor contraste acústico general. En conjunto, estos elementos evidencian un perfil acústico coherente con el habla serrana, marcado por una menor expresividad prosódica, una articulación más cerrada y un patrón vocal menos dinámico.

Ilustración 12

Análisis de entrevista de colaborador 2, región amazónica



Las ondas sonoras muestran una intensidad elevada, vocales plenamente articuladas y una periodicidad estable, lo que refleja un estilo de habla dinámico y con entonación amplia.

Tabla 2.

Tabla de análisis acústico de la región amazónica

Aspecto acústico	Descripción observada	Interpretación asociada al hablante
Onda sonora	Alternancia regular entre segmentos sonoros y sordos; picos altos en sílabas acentuadas.	Ritmo silábico fluido y articulación vocal clara, típica de la Amazonía.
Espectograma	Formantes visibles, zonas vocales bien definidas, transiciones suaves entre sonidos.	Vocales plenas y abiertas; consonantes sin
Pitch (F0)	Variaciones amplias entre 120–200 Hz; melodía dinámica.	Entonación expresiva, característica del estilo amazónico.
Intensidad	Oscilaciones estables entre 60–75 dB; pocos descensos abruptos.	Habla firme y continua; buena proyección vocal.

Pulsos glotales	Pulsos regulares en las vocales y mayores espacios en sonidos sordos.	Fonación modal consistente y ritmo fluido.
Formantes (F1-F3)	Líneas formánticas claras y diferenciadas; buena definición vocálica.	Vocales tensas y bien articuladas, con apertura y frontalización propias de la región.

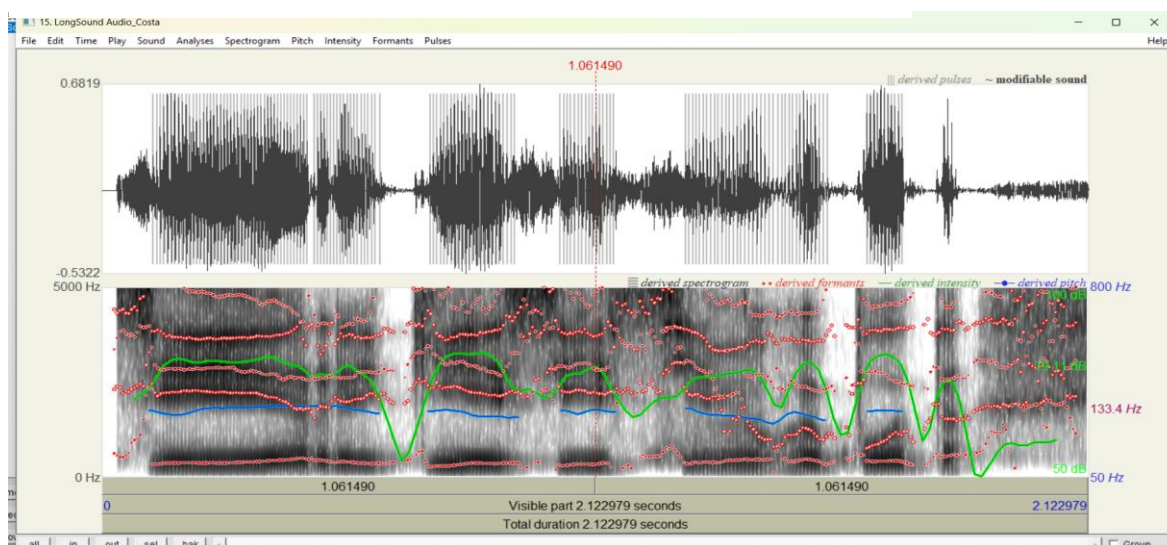
NOTA: Elaboración propia

Interpretación

La tabla muestra que el hablante presenta rasgos acústicos consistentes con la variedad amazónica del español. La onda sonora y el espectrograma evidencian vocales plenas y bien articuladas, sin procesos de reducción, lo cual es típico de esta región. La curva de pitch presenta variaciones amplias que indican una entonación expresiva, mientras que la intensidad se mantiene estable, reflejando un habla fluida y continua. La regularidad de los pulsos glotales confirma una fonación modal normal, y la claridad de los formantes indica una articulación vocal tensa y diferenciada. En conjunto, estos parámetros confirman un perfil acústico característico del habla amazónica.

Ilustración 13

Análisis de entrevista de colaborador 3, región costa



Las ondas sonoras presentan una intensidad elevada y una periodicidad estable, con vocales claramente definidas, lo que refleja un patrón de habla enérgico y continuo propio de los hablantes de la región Costa.

Tabla 3.

Análisis de los fonemas de la región costa

Aspecto acústico	Descripción observada	Interpretación asociada al hablante
Onda sonora	Presencia de segmentos amplios con picos de energía marcados; variaciones rápidas en zonas átonas; alternancia menos regular por el debilitamiento consonántico.	Ritmo más dinámico y relajado, con tendencia al ensordecimiento o aspiración de /s/ y articulación menos tensa típica del litoral.
Espectograma	Formantes visibles pero con regiones consonánticas más débiles; zonas vocálicas bien definidas; transición rápida entre sonidos.	Vocales claras y estables, acompañadas de consonantes suavizadas, un rasgo característico del estilo articulatorio costeño.
Pitch (F0)	Oscilaciones moderadas a amplias entre 130–210 Hz; tendencia a caídas rápidas al final de frase.	Entonación expresiva, característica del estilo amazónico.
Intensidad	Oscilaciones estables entre 60–75 dB; pocos descensos abruptos.	Entonación expresiva y con matices descendentes, asociada al patrón prosódico costeño.
Pulsos glotales	Pulsos regulares en vocales y mayor espaciamiento en segmentos con aspiración o ensordecimiento de /s/.	Fonación modal estable, pero con evidencias acústicas de procesos de aspiración y reducción consonántica comunes en la Costa.
Formantes (F1-F3)	Formantes bien marcados en vocales abiertas y algo más compactos en vocales medias; claridad vocálica general.	Vocales tensas, abiertas y con buena resonancia, lo que muestra una articulación vocal predominante

NOTA: Elaboración propia

Interpretación

En la región Costa, el análisis acústico muestra una tendencia marcada al debilitamiento de consonantes en coda, especialmente la /s/, que se fricativiza parcialmente o se aspira, fenómeno perceptible en la reducción de la energía en frecuencias altas y en la ausencia de formantes claros. Esto coincide con un habla más relajada y fluida, donde la velocidad y el estilo comunicativo influyen en una articulación menos tensa. Las vocales presentan formantes más abiertos, especialmente F1, lo cual refleja una articulación más baja y abierta, típica del español costeño. Además, la transición formántica hacia consonantes sonoras suele ser más suavizada, lo que evidencia procesos de asimilación propios de esta región. En conjunto, los rasgos acústicos confirman que el habla costeña se caracteriza por suavidad articulatoria, aspiración en posición final y un patrón melódico dinámico, elementos que distinguen claramente esta variedad del español ecuatoriano.

4.2. Variabilidad dialectal en la articulación de las consonantes del español en las diferentes posiciones silábicas.

La articulación de los fonemas consonántico del español varía significativamente según la posición silábica y la región dialectal, lo que evidencia una rica variabilidad fonética. Según Trujillo et al, “esta variación se manifiesta, en la neutralización de oposiciones fonológicas en posición postnuclear, lo que da lugar a archifonemas como /B/, /D/, /G/, donde el rasgo de sonoridad pierde relevancia distintiva” (p. 102). Así mismo ciertos fonemas, como la /l/, y /r/, tienden a neutralizarse según la región y el entorno fonológico presentando variantes como la conversación en /d/ o la pérdida de sonoridad.

Por otro lado, el sistema consonántico español presenta diferencias en la intensidad articulatoria de fonemas oclusivos, fricativos y nasales, las cuales pueden variar por dialecto y por posición en la sílaba. Trujillo et al. (2002), “en la posición intervocálica se observa una alternancia entre articulaciones plenas y aproximantes para los fonemas /b/, /d/, y /g/, lo que también ocurre en las regiones dialectales más abiertas a la lenición o debilitamiento” (p.105).

La variabilidad se acentúa también en la adaptación de las consonantes nasales, que en posición nuclear se ajustan fonéticamente al punto de articulación del fonema siguiente. Estas variaciones dialectales no solo afectan al léxico o a la entonación, sino que penetra

profundamente en el plano fonético-segmental, influyendo en la articulación concreta de los fonemas dependiendo de la posición silábica, el entorno fónico y la región dialectal.

4.3. Articulación de consonantes en diferentes posiciones silábicas

Los procesos fonológicos que afectan a la articulación de las consonantes en el español varían dependiendo de su posición dentro de la sílaba. Según Aguilar (1994), “ en la posición intervocálica, las consonantes oclusivas sonoras como /b, d, g/ tienden a fricativizarse o incluso elidirse” (p. 32).

De igual forma, se observa sonorización de sordas cuando estas se encuentran ante consonantes sonoras o nasales. Por ejemplo, /t/ en “atlas” puede realizarse como [arlas] debido a la sonorización regresiva. Las líquidas también muestra variación: /r/ puede reducirse a aproximante o fricativa dependiendo del contexto, especialmente en habla no enfática.

Estas variaciones se agrupan en procesos como asimilación, elisión, neutralización, lenición y reforzamiento, según la tipología de Schane y Lass, tal cual como lo exponen Aguilar *et al.* (1993) “la asimilación regresiva del punto de articulación ocurre cuando /n/ se adapta al punto de articulación de la consonante siguiente” (p. 14).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se concluye que la posición silábica influye de manera determinada en la articulación de las consonantes. Las ubicadas en el ataque silábico tienden a conservar una articulación más clara, precisa y estable, lo que facilita su reconocimiento en el flujo del habla. En cambio, las consonantes en posición de coda presentan una mayor susceptibilidad a procesos de debilitamiento, asimilación e incluso elisión, especialmente en contexto de habla rápida o informal. Además, se evidenció que los factores prosódicos como el ritmo y la acentuación actúan como moduladores en la intensidad y duración de los sonidos, reforzando la articulación de los fonemas en las sílabas acentuadas. Tanto la estructura silábica como las características prosódicas trabajan conjuntamente para determinar la calidad fonética de las consonantes en el habla espontánea.

La investigación permitió evidenciar que la variabilidad dialectal tiene un impacto significativo en la articulación consonántica. Aunque se mantiene una base articulatoria común entre los hablantes de las distintas regiones analizadas (Costa, Sierra y Amazonía), cada una presenta particularidades fonéticas marcadas. En la región Costa, por ejemplo, se registraron fenómenos de elisión y aspiración más frecuentes, especialmente en posición final de sílaba. En la Sierra, la articulación resultó más equilibrada y estable, mientras que en la Amazonía se observó una frecuencia fonética menor, aunque igualmente representativa. Estas diferencias dialectales enriquecen el estudio de la fonética del español ecuatoriano y demuestran la necesidad de considerar la dimensión geográfica y sociolingüística en el análisis de los fenómenos articulatorios.

Los resultados obtenidos evidencian que la posición silábica no incide en la producción de los sonidos, sino también en su percepción acústica y en la inteligibilidad general del habla. Las consonantes articuladas en posición inicial son percibidas con mayor nitidez por los oyentes, lo cual contribuye a una mejor comprensión del mensaje. Por el contrario, las consonantes en coda o posición final tienden a ser menos audibles o incluso omitidas, afectando a la claridad del discurso. Este fenómeno tiene implicaciones tanto en el desarrollo de materiales didácticos como en tecnologías de reconocimiento de voz, ya que resalta la importancia de considerar la estructura silábica en la inteligibilidad del idioma.

Recomendaciones

Se recomienda que los docentes de Lengua y Literatura sean capacitados en el uso de herramientas de análisis fonético, como el software Praat, que permite visualizar y medir objetivamente las diferencias de articulación según el contexto lingüístico. Asimismo, sería valioso elaborar materiales educativos diferenciados por región, que consideren las dificultades específicas, asociadas a determinadas posiciones silábicas.

Además, se sugiere que futuras investigaciones amplíen la muestra y consideren otras variables sociolingüísticas como la edad el nivel educativo o el contexto comunicativo formal e informal. También se propone aplicar los hallazgos en campos como la logopedia y la inteligencia artificial, particularmente en el entrenamiento de sistemas de reconocimiento y síntesis de voz. Finalmente, se recomienda continuar promoviendo investigaciones que integren análisis articulatorio y acústico con enfoque regional como herramienta para preservar la diversidad lingüística y mejorar la enseñanza del español como lengua materna y extranjera.

BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo-Montoya, C. L., Pasuy-Guerrero, G. Y., & Ramírez-Osorio, J. F. (2020). Adquisición y desarrollo del nivel fonológico del español en niños de 0 a 7 años. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 16(1), 70–92. <https://www.redalyc.org/journal/1341/134166565004/html/>
- Babbel. (2024, January 19). ¿Qué es el Alfabeto Fonético Internacional (AFI)? *La revista de Babbel*. <https://es.babbel.com/es/magazine/que-es-el-afi>
- Butragueño, P. M. (2002). Variación lingüística y teoría fonológica. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/251111/1/Variacion-linguistica.pdf>
- Canellada, M. J., & Madsen, J. K. (1987). Pronunciación del español. *Lengua hablada y literaria*. Castalia. <https://www.researchgate.net/publication/310431435>
- Ciccía-Gabillo, C., Montezuma-del-Castillo, O., Elías-Ulloa, J., Gabillo-Ciccía, G., Echenique-Herrera, M., Raffo-Castro, G., & Seminario-Olortigue, A. M. (2009). La adquisición de la estructura silábica: El caso del castellano limeño. *Persona*, (012), 11–36. <https://doi.org/10.26439/persona2009.n012.273>
- Correa Duarte, J. A. (2014). *Manual de análisis acústico del habla con Praat*. Instituto Caro y Cuervo. <https://www.bibliografiadigitalcaroycuervo.gov.co/998/>
- Fernández Planas, A. M. (2022). El dominio fónico del español: Estado de la cuestión. *Estudios de Fonética Experimental, Special Issue 1*, 9–75. <https://www.ub.edu/phoneticslaboratory/files/EFE-SI1.pdf>
- Gallardo, E. M., & Asuaje, R. A. (2009). El canto de la palabra. Una iniciación al estudio de la prosodia. <http://www.serbi.ula.ve/serbiula/librose/pva/Libros%20de%20PVA%20para%20libro%20digital/prosodia.pdf>

- Gil, J. (2016). Fonética. In Enciclopedia de lingüística hispánica (pp. 64-80). Routledge.
<https://www.quiben.net/lenguaespanyola/wp-content/uploads/2020/10/Fonetica-2016ELA.pdf>
- Gurlekian, J. A., Evin, D., Torres, H., & Renato, A. (2010). Sistemas de análisis acústico y de reconocimiento automático en habla espontánea. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 14(2), 89–98. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339630256009>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (6.a ed.). McGraw-Hill.
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hualde, J. I., & Colina, S. (2014). Los sonidos del español. Cambridge University Press.
https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781107595446_A23761744/preview-9781107595446_A23761744.pdf
- Leal Carretero, F., & Suro Sánchez, J. (2012). Las tareas de conciencia fonológica en preescolar: Una revisión de las pruebas empleadas en población hispanohablante. *Revista mexicana de investigación educativa*, 17(54), 729-757.
- Morris, E. (2012). La importancia de la formación en fonética acústica y articulatoria del profesorado de ELE [Tesis de maestría, Universidad de Oviedo].
https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/4124/tfm_emilykmorris.pdf
- Muñoz-Basols, J., Moreno, N., Taboada, I., & Lacorte, M. (2016). Introducción a la lingüística hispánica actual: Teoría y práctica. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203096758>
- Pérez-León, G. (2023, abril 19). Ejemplo de la investigación de campo. GPL Research.
<https://gplresearch.com/investigacion-de-campo/>

- Rodríguez, M. (2020). Variación sociolingüística de la /s/ en coda silábica en el español de Lima. *Lengua y Sociedad*, 21(1), 341–370. <http://www.scielo.org.pe/pdf/lys/v21n1/2413-2659-lys-21-01-341.pdf>
- Sánchez, E. J., Ruiz, Y. R., & García, D. G. (2022). Estudio fonético y fonológico de las vocales y consonantes para una adecuada pronunciación y diferenciación [Monografía de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León]. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9473/1/250681.pdf>
- Sommerhoff Hyde, J., & Rosas Aguilar, C. (2017). Fonética articuladora, ruido e inteligibilidad en español. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 55(2), 89-120. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rla/v55n2/0718-4883-rla-55-02-00089.pdf>
- Trujillo, F, et al. (2003). *La fonética del español*. https://fernandotrujillo.es/wp-content/uploads/2010/05/libro_fonetica.pdf
- Trujillo Sáez, F. J., González Vázquez, A., Cobo Martínez, P., & Cubillas Casas, E. I. (2002). Nociones de fonética y fonología para la práctica educativa. Grupo Editorial Universitario. https://fernandotrujillo.es/wp-content/uploads/2010/05/libro_fonetica.pdf#page=31.19