

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE LETRAS
DOCTORADO DE LINGÜÍSTICA

www.bdigital.ula.ve

CONSONANTES MÁXIMAS Y MÍNIMAS EN EL ESPAÑOL DE
VENEZUELA: UN APORTE AL MODELO POLISISTÉMICO NATURAL

DONACION

AUTORA: MSC. GIUSEPPINA NICOTRA

TUTORA: DRA. ELSA MORA

SERBIULA
Tulio Febres Cordero

MÉRIDA, FEBRERO DE 2013

Dedicatoria

A Dios y a la Virgen María, quienes me inspiran, guían mis pasos
y me protegen en todo momento.

A mis Padres, quienes me han dado fuerza y aliento en todo momento,
sin su apoyo hubiese sido mucho más difícil el camino.

A Dayhana, hermana de sangre y de vida.

A Luis Alberto, mi amor y mi compañero incondicional,
por estar siempre a mi lado animándome a seguir adelante.

A Jesús, Luis y Elías, mis razones de ser y de existir. Ustedes son la cuerda que hace
girar el reloj de mi existencia. Son quienes me motivan
para culminar esta faceta tan importante en mi carrera profesional.

A todos ustedes dedico mi triunfo.

Giuseppina

Agradecimiento

A la Dra. Elsa Mora, por su amistad, apoyo y dedicación.

A Amadeo, Glendys y Marleny por abrirme las puertas de sus hogares
y permitirme ser parte de sus familias.

A mi familia, por fortalecerme con amor, consideración,
apoyo moral y espiritual.

A mis compañeras y amigas: Delci, Mayela, Zully, Migdalia y Mariela,
por animarme en todo momento a culminar esta meta.

Al personal del Doctorado en Lingüística de la ULA,
por su calidad humana y profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | pp. |
|---|------|
| ÍNDICE DE CUADROS..... | vi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | vii |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | viii |
| ÍNDICE DE DIAGRAMAS..... | ix |
| RESUMEN..... | x |
| | |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| | |
| I CAPÍTULO I | |
| Planteamiento del problema..... | 7 |
| Objetivo general..... | 12 |
| Objetivos específicos..... | 12 |
| Justificación..... | 13 |
| | |
| II MARCO TEÓRICO | |
| Antecedentes..... | 14 |
| Español de Venezuela. Perfil dialectal..... | 48 |
| Fonética y fonología segmentales del Español..... | 51 |
| La Sílabas..... | 55 |
| Evolución histórica de la fonología del siglo XX..... | 58 |
| Modelo Polisistémico Natural..... | 77 |
| | |
| III MARCO METODOLÓGICO | |
| Tipo de investigación..... | 82 |
| Corpus del trabajo..... | 83 |
| Procesamiento acústico del corpus..... | 84 |

| | |
|---|-----|
| Criterios fundamentales de segmentación..... | 87 |
| Variables Acústicas..... | 89 |
| Análisis estadístico..... | 90 |
| | |
| IV TRATAMIENTO ACÚSTICO | |
| Análisis Acústico..... | 92 |
| Acústica de los sonidos en posición pre y posnuclear..... | 97 |
| Módulo Acústico..... | 122 |
| | |
| V CONCLUSIONES..... | 127 |
| | |
| VI REFERENCIAS..... | 134 |
| | |
| ANEXOS..... | 142 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | Pág. |
|---|------|
| CUADRO 1. Distribución de los fenómenos fonéticos por región..... | 41 |
| CUADRO 2. Segmentos en posición inicial y final de sílaba..... | 85 |
| CUADRO 3. Resultados del análisis de los segmentos..... | 86 |
| CUADRO 4. Distribución porcentual de los segmentos de acuerdo a las zonas de Estudio..... | 87 |
| CUADRO 5. Frecuencia global..... | 93 |
| CUADRO 6. Duración..... | 95 |
| CUADRO 7. Valor de las aproximantes según Martínez..... | 101 |
| CUADRO 8. Valor de las aproximantes según los datos analizados en la investigación..... | 101 |
| CUADRO 9. Valores promedios de los formantes en diversas investigaciones De la [n] en posición prenuclear..... | 104 |
| CUADRO 10. Reducción de la intensidad respecto a las vocales adyacentes... | 108 |
| CUADRO 11. Promedio de los valores de las oclusivas en posición prenuclear..... | 118 |
| CUADRO 12. Promedio de las oclusivas en posición posvocálica..... | 119 |
| CUADRO 13. Valores del VOT | 120 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | Pág. |
|--|------|
| FIGURA 1. Zonas dialectales de Venezuela | 50 |
| FIGURA 2. Espectrograma de “universidad” | 96 |
| FIGURA 3. Espectrograma de “los comentarios” y “agosto” | 99 |
| FIGURA 4. Espectrograma de las palabras “laboratorio” y “sabático” | 101 |
| FIGURA 5. Espectrograma de los enunciados “la doctora” y “universidad” ... | 102 |
| FIGURA 6. Espectrograma de los enunciados “oftalmólogo” y “agua” | 102 |
| FIGURA 7. Espectrograma del enunciado “conocimiento” | 105 |
| FIGURA 8. Espectro de “conocimiento”. [n] en posición posnuclear | 106 |
| FIGURA 9. Espectro de “laboratorio” | 109 |
| FIGURA 10. Espectro de “submarino” | 110 |
| FIGURA 11. Espectro de [r] prenuclear en la palabra “laboratorio” | 110 |
| FIGURA 12. Espectrograma de la palabra “pescar” | 111 |
| FIGURA 13. Espectrograma de la palabra “carne” | 112 |
| FIGURA 14. Espectros de las palabras “lengua” y “algodonado” | 113 |
| FIGURA 15. Espectros de la palabra “absuelto” | 117 |
| FIGURA 16. Espectros de las palabras “agosto” y “magdalena” | 118 |
| FIGURA 17. Espectro de la palabra “oportunidad” | 118 |
| FIGURA 18. Espectros de las palabras “absuelto” y “magdalena” | 119 |
| FIGURA 19. Espectro de la palabra “actitud” | 120 |
| FIGURA 20. Espectro de la palabra “universidad” | 121 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | Pág. |
|---|------|
| GRÁFICO 1. Posición del segmento en la sílaba..... | .85 |
| GRÁFICO 2. Tipos de consonantes presentes en el estudio en las cinco zonas... | 87 |

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

| | Pág. |
|--|------|
| DIAGRAMA 1. Modelo Polisistémico Natural..... | 80 |
| DIAGRAMA 2. Modelo Polisistémico Natural..... | 123 |
| DIAGRAMA 3. Propuesta del Modelo Polisitémico Natural con el módulo acústico..... | 124 |
| DIAGRAMA 4. Regla fonológica generada en el corpus analizado..... | 125 |
| DIAGRAMA 5. Niveles de representación..... | 126 |
| DIAGRAMA 6. Regla fonológica generada en el corpus analizado..... | 132 |

www.bdigital.ula.ve

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE LETRAS
DOCTORADO DE LINGÜÍSTICA**

**CONSONANTES MÁXIMAS Y MÍNIMAS EN EL ESPAÑOL DE
VENEZUELA: UN APORTE AL MODELO POLISISTÉMICO NATURAL**

**Autora: MSC. Giuseppina Nicotra
Tutora: Dra. Elsa Mora**

RESUMEN

En este trabajo de investigación de carácter fonetológico nos propusimos elaborar un módulo acústico asociado a las características duración y frecuencia global al Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela-Flores. Para conseguir este objetivo analizamos las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en el Español de Venezuela a la luz del Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007) con el fin de contrastar estos datos con el mismo Modelo. Específicamente analizamos el comportamiento de estas consonantes en las cinco regiones dialectales de Venezuela: Central, Zuliana, Llanos, Sur-oriental y Andes. El trabajo concuerda con los parámetros de la investigación de campo, de tipo experimental puesto que analizamos sistemáticamente cómo se comportan acústicamente las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición prevocálica y posvocálica. El corpus estuvo constituido por grabaciones de habla espontánea de 10 informantes, cinco hombres y cinco mujeres, nativos de las cinco regiones de Venezuela ya citadas. Una vez analizado y contrastado las características acústicas de las consonantes en posición pre y posvocálica en el Español de Venezuela, elaboramos un módulo acústico que nos permitió mediante el estudio de las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas complementar la visión polisistémica del M P N. Para crear este módulo postulamos 4 niveles de análisis: físico, acústico, fonético y fonológico. La relación entre estos niveles estuvo basada en el principio de interpretabilidad, que precisa, según Baqué y Estruch (2003: 124) “que un nivel de representación específica debe ser interpretado en relación al nivel inmediatamente inferior y en relación al nivel inmediatamente superior”. Nuestra propuesta de integrar un módulo acústico al M P N buscó perfeccionar dicho modelo tan reconocido y avalado a nivel internacional.

Descriptores: fonetología, Modelo Polisistémico Natural, módulo acústico.

INTRODUCCIÓN

La lengua es una institución social que está conformada por un cuerpo de signos y reglas combinatorias estables a la que el usuario recurre para comunicarse. Saussure la concibe como un sistema, como la totalidad, el principio clasificatorio del lenguaje; “es un conjunto de convenciones sociales que facilitan a los miembros de la sociedad el ejercicio de su facultad de hablar” (Uribe, 1970: 32). Esta facultad es natural, en cambio su ejercicio, es social, pues es un conjunto institucionalizado de formas y de reglas por medio de las cuales se expresan intenciones y se hacen y aceptan compromisos.

Para Schlieben- Lange (1977: 16), “la lengua crea identidad”, es decir, las personas se definen por la lengua que utilizan en común, pues a través de ella dan a conocer sus costumbres, sus necesidades, su idiolecto. Es un instrumento universal de relación, de cultura y de trabajo de todo un pueblo. Andrés Bello, en su prólogo de la Gramática la refiere como un cuerpo viviente con una regular uniformidad de funciones. En otras palabras la lengua está vinculada a los principios que utiliza el hablante cuando establece comunicación con los demás miembros de una comunidad lingüística.

La realidad lingüística de una comunidad es mucho más compleja de lo que parece a simple vista, puesto que en todas las comunidades de habla existen otros hablantes, dándose muchas formas de interacción verbal y desarrollándose unas determinadas maneras de comunicación, es por eso que en cada lengua surgen necesidades específicas de designar esa realidad.

Las comunidades de habla son estructuras socialmente organizadas y se diferencian de otras por el hecho de producir variaciones lingüísticas determinadas a través de actos lingüísticos. “Está formada por un conjunto de hablantes que comparten efectivamente al menos una variedad lingüística, unas reglas de uso, una

interpretación de ese uso, unas actitudes y una misma valoración de las formas lingüísticas” (Moreno Fernández, 2005: 23). Estas variaciones son, por lo tanto, un elemento de identidad de una comunidad.

En un contexto determinado los hablantes pueden elegir las formas lingüísticas más convenientes debido a la conciencia lingüística que ellos poseen de su entorno contribuyendo a que se produzca las variaciones lingüísticas. Estas se producen “cuando un hablante usa un elemento en lugar de otro en el mismo nivel de la lengua, en este caso fonético- fonológico y no hay alteración del significado” (Moreno Fernández 2005: 22). En lingüística cuando se hace referencia al hecho de compartir “algo” y ese algo se entiende de formas distintas se habla de comunidad lingüística.

Existen diversos tipos de comunidades lingüísticas. Está, por ejemplo, la comunidad idiomática, que es cuando el conjunto de todos los hablantes comparten una lengua histórica; la comunidad lingüística que son los hablantes de una lengua en un momento y en un espacio territorial determinado; y la comunidad de habla que está formada por “un conjunto de hablantes que comparten efectivamente, al menos, una lengua, pero que, además comparten un conjunto de normas y valores de naturaleza sociolingüísticas” (Moreno, 2005: 23)

Se entiende entonces como comunidad lingüística la formada por todos los hablantes que se consideran usuarios de una misma lengua que desarrollan interacciones regulares a través de un repertorio compartido de signos lingüísticos y que tienen en común una serie de valores normativos con respecto al lenguaje. Esta comunidad puede coincidir o intersectar, incluir o ser incluida por una comunidad social.

Álvarez (1996:9) comparte esta definición cuando señala que “una comunidad lingüística está formada por un grupo de personas que comparten ciertas reglas para la interpretación de, al menos, una variedad”. Lo esencial para ella es compartir las normas de uso de, por lo menos, un código, aunque puede haber más de uno en la misma comunidad.

Por ejemplo en Venezuela se delimitan comunidades lingüísticas con el uso de los pronombres personales. En Caracas, se usa usted para indicar el respeto, el poder, y tú para la intimidad y la solidaridad. En las zonas voseantes, como Maracaibo y Trujillo, se conocen en cambio tres pronombres personales: usted y tú siguen el esquema caraqueño, pero se añade el uso de un tercero, vos, para la intimidad.

Como observamos, cada ciudad, cada cultura puede conferir a ese repertorio de signos lingüísticos que se produce a través de la comunicación un valor diferente y darle una forma particular. Según Berutto (1979:53) “no existe una lengua homogénea sino que existen simultáneamente muchas variedades de lengua, cada una con su propia norma”. Si hablamos del español podemos decir que hay sólo una lengua y son variedades de esa lengua la que se habla en los distintos países hispanos. Álvarez (1996:1) señala por ejemplo, que “el español de Venezuela es una de las variedades de un sistema lingüístico, el español, con una serie de dialectos, algunos de los cuales se ubican geográficamente en España y otros en América”. Es decir, no hay un español de España frente a otro español de América ya que hablamos la misma lengua por más que sean distintas sus variedades regionales y locales vinculadas a dominios geográficos e históricos.

En esta investigación analizaremos el habla de los habitantes de Venezuela, y lo haremos desde el punto de vista fonetológico. Esto implica tocar las variedades dialectales existentes en nuestro país bajo la mirada analítica del Modelo Polisistémico Natural (MPN).

Decimos fonetológico porque analizaremos acústicamente los segmentos que forman parte de la sílaba de nuestro corpus y lo conceptualizaremos fonológicamente con el MPN. Con esto corroboramos una vez más, la interdisciplinariedad que existe entre la fonética y la fonología, puesto que con el análisis fonológico daremos respuesta a lo encontrado en el segmento estudiado acústicamente.

El MPN es un modelo fonetológico propuesto por el Prof. Chela- Flores en la década de los 80 y lo ha venido perfeccionando hasta nuestros días. En este modelo el autor analiza la sílaba desde el punto de vista fonetológico. Establece en ella tres

sistemas de análisis: dos marginales o periféricos y uno nuclear. Dicho núcleo está representado por una vocal o sonante y los sistemas marginales o periféricos por consonantes u obstruyentes.

Los sistemas periféricos son los que sufren modificación o variación y están regidos por reglas y metacondiciones que dan respuesta al hablante del fenómeno o cambio lingüístico que se está suscitando. Sin embargo, a pesar de que el modelo analiza las consonantes pre y post vocálicas fonetológicamente, Chela- Flores no toma en cuenta lo acústico en sus estudios. Es por esta razón que nuestra propuesta va dirigida a la incorporación de un módulo acústico que permita integrar todos los niveles de representación, desde el más concreto hasta el más abstracto, para explicar la naturaleza de sus relaciones. Se postulan entonces cuatro niveles de análisis: físico, acústico, fonético y fonológico. La relación entre estos niveles está basada en el principio de interpretabilidad, que dice, según Baqué y Estruch (2003: 124) “cada nivel de representación específica debe ser interpretado en relación al nivel inmediatamente inferior y en relación al nivel inmediatamente superior”.

Con este trabajo de investigación proponemos un módulo acústico asociado a las características duración y frecuencia global al Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela-Flores. Para conseguir este objetivo analizamos las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas en el Español de Venezuela a la luz del MPN con el fin de contrastar estos datos con el Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007). Específicamente analizamos el comportamiento de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en el español de las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal, cada una correspondiente a las cinco regiones dialectales de Venezuela: Central, Zuliana, Llanos, Sur-oriental y Andes, respectivamente. Para lograr este cometido establecemos criterios metodológicos bien definidos que hacen posible llegar a conclusiones de gran importancia para el estudio fonetológico en Venezuela.

Esta investigación la estructuramos en cinco (5) capítulos, cuyo contenido se describe a continuación. El capítulo I está constituido por las ideas centrales que dieron origen a este trabajo, el planteamiento del problema, los objetivos que guiaron nuestros pasos y las razones por las cuales justificamos este estudio.

El capítulo II contiene un marco teórico el cual comienza con la presentación de 18 investigaciones realizadas en varias regiones de nuestro país. Específicamente reseñamos a los investigadores Mora (1983,1991), Fraca y Obregón (1985), Amesty (1991), Murguey (1995), Chela-Flores (1996), Nicotra (1997), Vaquero (1998), Obediente (1998), Alvar (2000), Barros (2000), Barbera (2001), Quintero (2002), Villamizar (2002), Lipski (2004), Durán (2004) y Chávez (2006). Estos investigadores hacen referencia a las características fonéticas encontradas en los Andes, Zulia, Falcón, Carabobo, Aragua, Oriente, Caracas, Portuguesa entre otras regiones de Venezuela.

Posteriormente presentamos cinco (5) subcapítulos, en los que tratamos sobre Español de Venezuela; Fonética y Fonología segmentales del español; la sílaba; evolución histórica de la fonología del siglo XX y El Modelo Polisistémico Natural.

El capítulo III corresponde al marco metodológico, en él hacemos referencia al tipo de investigación que realizamos, la cual se inserta en una investigación de campo, de tipo descriptiva y explicativa. Analizamos acústicamente la manifestación de las consonantes máximas y mínimas del habla de los habitantes de cinco regiones de Venezuela: Andes, Centro, Llano, Sur- Oriental y Zulia, con el fin de determinar los parámetros duración y frecuencia global asociados a estas consonantes prevocálicas y posvocálicas digitalizándose con el programa Speech Analyzer 3.0. A partir de éste obtuvimos la duración y la frecuencia de emisión de las consonantes oclusivas /p, t, k, b, d, g/ en posición prenuclear y posnuclear de sílaba. También analizamos la fricativa: /s/, la nasal /n/ y las líquidas: /r/ y /l/.

Para el análisis estadístico utilizamos la estadística inferencial, definida por Berenson y Levine (en Rábago, Giménez, Caripá y Silva (2006) como los mecanismos estadísticos que deducen algo sobre un conjunto de datos de la muestra.

De igual modo, para la presente investigación, utilizamos un paquete estadístico computarizado, denominado SPSS versión 12 en español bajo Windows para verificar los resultados.

En el capítulo IV presentamos el tratamiento acústico. En este apartado los datos obtenidos del análisis los confrontamos con las posturas teóricas abordadas en el segundo capítulo, luego analizamos la acústica de sonidos en posición pre y posnuclear y finalizamos proponiendo un Módulo Acústico al Modelo Polisistémico Natural.

En el capítulo V elaboramos las conclusiones del estudio; presentamos las ideas más importantes desarrolladas con detenimiento a lo largo de la investigación.

Finalmente, presentamos las referencias y los anexos de la investigación.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El fenómeno de la lengua ha sido concebido tradicionalmente desde lo abstracto. Esta concepción inaprensible y de difícil develación encuentra su manifestación más concreta en los actos de habla de los individuos y los sonidos deducibles de los mismos. La larga trayectoria de los estudios lingüísticos sobre el significante y su concreción fónica tiene su hito cuando, a mediados del siglo XIX, los llamados neogramáticos desarrollaron como programa de investigación el estudio de los hechos del lenguaje en términos de hipótesis inductivas.

Desde una visión diacrónica, investigaron los fenómenos fonéticos en las distintas ramas de las lenguas indoeuropeas con el propósito de generar leyes del cambio fonético. No obstante, sostuvieron que sólo lo físico (los sonidos) y no los aspectos psicológicos de estructura gramatical estaba sujeto a leyes de evolución regular. (Lyons, 1970). Es así como la fonética de tipo articulatorio, centrada en el estudio fonético y su abordaje descriptivo, se impone como disciplina hasta bien entrado el siglo XX

A la par de esta corriente iba encaminándose otra, cuyo estudio trasciende la sola descripción; en ella, el fenómeno acústico toma importancia y se empieza a descubrir la relevancia de las características acústicas para la percepción de un sonido; gracias a la acústica fue posible reflexionar sobre la producción del habla, no como una realización individual y mecánica, sino como un proceso en el que al menos, dos individuos precisan de un canal y un código para comunicarse, develando así la función principal de la lengua, la comunicación.

Gracias a la lengua podemos expresar nuestras emociones, nuestros pensamientos y nuestras actitudes puesto que forma parte de un complejo sistema cultural, mantiene una estrecha relación con la organización social, las relaciones sociales funcionales, los valores, las creencias y las pautas de conducta que se transmiten

generacionalmente mediante los procesos de culturización y socialización. La lengua resulta por lo tanto el sistema semiótico de mayor importancia.

No obstante frente a la unicidad de la lengua tenemos la multiplicidad del habla. Cada hablante crece y se desarrolla lingüísticamente en un ambiente específico adoptando las características del habla con sus particularidades propias. Dichas particularidades las adquiere a través de la interacción natural con el medio que le rodea y con los miembros de su comunidad lingüística, de allí que miembros de una comunidad usen la misma lengua que otra comunidad pero con variaciones que la identifican. La variación ocurre como una realización diferenciada de la lengua y se presenta en distintos grupos y situaciones. La variación sostenida hace posible las diferencias dialectales en tanto permite la caracterización de una variedad determinada.

El hablante venezolano no escapa a esta realidad, presenta características lingüísticas particulares que hacen posible la división en zonas dialectales. Las investigaciones realizadas hasta el momento para delimitar las áreas dialectales del español en América – sin tomar en cuenta la prosodia – coinciden en señalar que Venezuela pertenece a dos zonas dialectales distintas que son la región de los Andes y la región del Caribe. En estos estudios se considera que los estados de la Cordillera de Los Andes venezolanos presentan rasgos comunes con las otras regiones de los Andes de América, y en particular con Colombia. En el resto de Venezuela, se utiliza un español semejante al de los países hispano hablantes de la región del Caribe.

Tomando en cuenta el espacio territorial, Alvarado (1929) dividió el país en cuatro regiones dialectales: Oriente, Occidente, Cordillera y los Llanos. Bentivoglio y Sedano (1992), añadieron a esta división realizada por Alvarado la región Central donde se ubica la capital, sin embargo no se considera a la región de Guayana.

Por otra parte, Obregón (1981) señaló, basándose en observaciones segmentales y prosódicas, que los rasgos fonéticos de entonación permiten determinar el origen geográfico de los hablantes venezolanos. Apoyándose en esta idea, Obregón (1981:44) postula “una hipótesis inicial de trabajo de cinco zonas dialectales en el

país, diferenciables a partir de fenómenos fonético-entonativos”. Estas zonas son: Mérida y Táchira (Sur-oeste), Maracaibo (Nor-oeste), Nueva Esparta y Sucre (Oriente), Apure y Guárico (Sur), Resto del país (Centro).

Por su parte, Mora (1996) presenta una división desde el punto de vista prosódico la cual comprende: *la zona central* (integrada por los estados Miranda, Distrito Federal, Carabobo, Aragua, Lara, Yaracuy y Falcón), *andina* (Táchira, Mérida y Trujillo), *sur-oriental* (Sucre, Nueva Esparta, Monagas, Anzoátegui, Delta Amacuro, Bolívar y Amazonas), *zuliana* (estado Zulia) y *llanos* (Portuguesa, Guarico, Cojedes, Apure y Barinas).

Paralelamente y desde la perspectiva fonética-fonológica, se han realizado múltiples estudios sobre los sonidos y la prosodia para determinar las diversas particularidades que presenta el español de Venezuela. Entre ellos se encuentran las investigaciones desarrolladas por Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007) quien ha trabajado por más de 20 años en la investigación de la conducta oral del hablante nativo del Español de América y de Venezuela bajo el enfoque Polisistémico Natural, lo cual le ha permitido dar respuestas a los fenómenos que caracterizan la conducta de los hablantes nativos.

El Modelo Polisistémico Natural (MPN en adelante) es un modelo fonológico que recoge la concepción polisistémica de la fonología de la Escuela de Londres logrando desarrollar características distintivas. Entre ellas destaca el análisis de la conducta fonetológica a través de tres sistemas intrasilábicos, cada uno con sus fonos preferidos y con procesos y condiciones propias.

Estos tres sistemas estarían regidos por un gran Principio de Eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos que a su vez se traduce en dos principios de menor generalidad: el de la Máxima Diferenciación (los sistemas consonánticos pre y posvocálicos tienden a diferenciarse al máximo) y el de la Economía (en la articulación, en la estructuración de los grupos consonánticos y en la carga funcional). La interpretación fonológica de estos procesos ha sido planteada por

Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996,1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007) para estudiar los dialectos venezolanos y antillanos del español.

Al respecto, el MPN clasifica el estudio de las consonantes en máximas y mínimas. Define a las consonantes máximas como aquellas que estando articulatoriamente en posición prevocálica están sometidas a los procesos de anteriorización de la articulación, ascenso lingual y mayor complejidad de la producción del sonido. Y como consonantes mínimas aquellas consonantes que están en posición posvocálica y, que estando en esta posición, son sometidas a procesos de posteriorización de la articulación, descenso lingual, y en general, a la simplificación de la producción fónica (Chela- Flores ,1998: 45).

Sobre los procesos posvocálicos a los que están sometidas las consonantes de las variedades venezolanas el autor propone como tales (a excepción de las andinas en algunos procesos):

1.- La reducción del fonema /s/ a una fricativa glotal sorda [h]. Ejemplo: /los mismos casos/ --> [loh míhmoh kasoh] “los mismos casos”.

2.- La velarización del fonema /n/, es decir, el paso de una articulación alveolar a una velar: /mamón dulce/--> [mamón dulce] “mamón dulce”.

3.-La velarización de los fonemas oclusivos /p, b, t, d/ es decir, el paso de articulaciones labiales (/p,b/) y dentales (/t, d/) a velares, generalmente del tipo fricativo:

a) /kápto/--> [káχ to] “capto”

b) /obsesión/ --> [oχsesjón] “obsesión”

c) /atmósfera/ --> [aχmóhfera] “atmósfera”

d) /administrar/ --> [aχminihrár] “administrar”

4.- La confusión o neutralización de las consonantes líquidas (/l/ y /r/):

a) /espalda/--> [ehpárda] “espalda”

b) /karne/--> [kálne] “carne”.

De estos cuatro procesos, en los tres primeros se producen las metacondiciones de posteriorización, descenso lingual y en general de simplificación articulatoria, mientras que en el cuarto no se cumple, siendo entonces, un proceso atípico del sistema posvocálico o posnuclear. (Chela- Flores, 2007)

No obstante, la visión polisistémica natural desarrolla estudios de corte fundamentalmente audio- perceptivo sin dar cuenta de las características acústicas de las realizaciones de los fonemas. Aunado a ello, no se conocen antecedentes de investigaciones sobre las marcas acústicas de las consonantes máximas y mínimas planteadas por el MPN en el Español de Venezuela. Por lo tanto, si los resultados hasta ahora publicados son sometidos al contraste de muestras analizadas acústicamente con herramientas como speech analyzer, Praat, entre otros, los estudios desarrollados bajo el MPN verían consolidada su confiabilidad con el respaldo de herramientas como las planteadas.

Es así como nuestro propósito fundamental al realizar esta investigación es analizar las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas en el Español de Venezuela , con el fin de contrastar estos datos con el Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996,1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007). El estudio se ocupará específicamente del comportamiento de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en el español de las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal, cada una correspondiente a las cinco regiones dialectales de Venezuela: Central, Zuliana, Llanos, Sur-oriental y Andes, respectivamente.

La realización de esta investigación también hace posible abordar la perspectiva fonetológica desde la particularidad del MPN. Sobre este enfoque Chela- Flores propone que en la actualidad se observa cómo los fenómenos “fonéticos” y los “fonológicos” son significativamente similares, además de que, los elementos primitivos de las representaciones fonológicas son definidos en términos de producción y percepción, es decir, en términos “fonéticos”. (2006).

El mismo autor en su Modelo Polisistémico Natural, plantea dos concepciones adicionales de la fonología, ambas alejadas de la visión tradicional eliminando la frontera entre fonética y fonología. La primera, conserva una visión modular entre ambas disciplinas, “sugiriendo que la competencia fonológica está moldeada por principios, restricciones y condiciones articulatorias y perceptuales” (Chela- Flores, 2006: 6). La segunda “abandona la modularidad integrando los procesos fonéticos y fonológicos en un único componente, afirmando que ambos están sujetos a las mismas restricciones” (ibid).

Desde las consideraciones antes expuestas surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo se comportan acústicamente las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición prevocálica y posvocálica en las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal? ¿El comportamiento acústico de estas consonantes prevocálicas y posvocálicas encontradas en las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal coinciden con la caracterización propuesta por el Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores? ¿Qué rasgos acústicos definen a una consonante mínima y a una consonante máxima?

A partir de las consideraciones antes expuestas, el estudio de las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas en el Español de Venezuela y su contraste con los datos alcanzados por el Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores presenta como objetivos de investigación los siguientes:

OBJETIVO GENERAL:

Proponer un módulo acústico asociado a las características duración y frecuencia al Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela-Flores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1.- Determinar las características acústicas de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición pre y posvocálicas en el Español de Venezuela.

- 2.- Contrastar los resultados acústicos obtenidos en nuestro análisis con lo planteado en el Modelo Polisistémico para las consonantes máximas y mínimas en el español de las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal.
- 3.- Analizar, a partir de las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas en el Español de Venezuela, el Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores.
- 4.- Elaborar un módulo acústico que determine las características acústicas del Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996,1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007), basado en los resultados de esta investigación.

www.bdigital.ula.ve

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio de las consonantes máximas y mínimas en el español de Venezuela se encuentra enmarcado en la amplia trayectoria de importantes trabajos sobre los rasgos lingüísticos del territorio venezolano en sus planos fonético, sintáctico, y léxico – semántico. Específicamente se ocupará del comportamiento de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en el español en cinco ciudades, cada una correspondiente a las cinco regiones dialectales de Venezuela: Central, Zuliana, Llanos, Sur-oriental y Andes, respectivamente.

No obstante, nuestro estudio se integra al caudal de investigación sobre el tema proponiendo un módulo acústico asociado a las características de duración y frecuencia global bajo el Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela-Flores. Audioperceptivamente se han realizado en Venezuela muchos estudios de carácter fonético: Longmire (1976), Bentivoglio, Fraca y Obregón (1985), Vaquero (1998), Navarro (1995), Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007), por nombrar algunos. Sin embargo, en el ámbito nacional son pocas las investigaciones con soporte acústico, como por ejemplo: Mora (1996), Asuaje (2002), Villamizar (2002), Blondet (2001), Chávez (2006) entre otros.

De tal manera que con esta investigación proponemos elaborar un modelo acústico que complemente la caracterización de las consonantes máximas y mínimas que permitirá determinar las características acústicas del MPN en términos de duración y frecuencia global, aspectos teóricos y metodológicos importantes en el campo de los estudios fonéticos. Esta caracterización refleja las variaciones dialectales del español de Venezuela y resultan un aporte significativo a los estudios realizados bajo el Modelo Polisistémico Natural y a las áreas dialectales planteadas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo presentamos un marco teórico el cual presenta en la primera parte 18 investigaciones realizadas en varias regiones de nuestro país. Específicamente reseñamos a los investigadores Longmire (1976), Mora (1983,1991), Fraca y Obregón (1985), Amesty (1998), Murguey (1995), Chela-Flores (1996), Nicotra (1997), Vaquero (1998), Obediente (1998), Alvar (2000), Barros (2000), Barbera (2001), Quintero (2002), Villamizar (2002), Lipski (1994), Durán (2004) y Chávez (2006). De estos trabajos extrajimos las características fonéticas encontradas en los Andes, Zulia, Falcón, Carabobo, Aragua, Oriente, Caracas, Portuguesa entre otras regiones de Venezuela.

Posteriormente presentamos seis (5) subcapítulos, en los que tratamos temas sobre Español de Venezuela. Perfil dialectal; Fonética y Fonología segmentales del español; la sílaba; evolución histórica de la fonología del siglo XX y El Modelo Polisistémico Natural.

ANTECEDENTES

Los estudios que presentamos a continuación son investigaciones fonetológicas realizadas sobre el español hablado en Venezuela en las diversas zonas dialectales del país (Central, Sur- Oriental, Andina, Llanos y Zulia). La metodología para la detención de datos fue la misma en todos los trabajos reseñados: utilización del método de contacto, recolección de datos a través de grabaciones hechas a los hablantes de las distintas zonas de estudio de forma espontánea, entrevista a personas nativas de la localidad y se tomaron en cuenta las variables edad, sexo y profesión u ocupación. Las entrevistas tuvieron una duración de 30 minutos aproximadamente y tomaban entre 5 y 10 minutos para el análisis de datos. Estos datos fueron analizados

bajo el método descriptivo y se extrajeron los fenómenos a estudiar de forma auditiva- perceptiva. Es decir, se realizaron las transcripciones y la ubicación de los fenómenos de acuerdo a la percepción del investigador. Sólo Villamizar (2002), Chávez (2006) y Zapata (2008) analizaron la transcripción fonética a través de espectrogramas para describir cómo se dieron estas realizaciones fonetológicas, explicar su ocurrencia y determinar sus rasgos particulares.

Todos los trabajos reseñados arrojaron resultados similares. Entre los que están:

- 1.- El fonema /t/ se manifiesta en posición posnuclear como [d, k, g]
- 2.- El fonema /d/ se elide en posición intervocálica.
- 3.- El fonema /s/ se manifiesta [h, Ø] en posición posnuclear.
- 4.- El fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear.
- 5.- El debilitamiento de /b,d,g/ prenuclear por fricativización y elisión.
- 6.- La neutralización de las oclusivas posnucleares; simplificación, vocalización, velarización y elisión.
- 7.- La velarización de /n/ posnuclear
- 8.- El trueque de /r/ por /l/ y /l/ por /r/.

A continuación presentaremos detalles de cada uno de ellos.

El primer trabajo que reseñaremos es el de Longmire, Beverly J. (1976). *The relationship of variables in Venezuelan Spanish to historical sound change in Latin and the Romance languages*. En esta investigación sobre el español hablado en los Andes venezolanos se realizaron grabaciones de habla espontánea de habitantes de la ciudad de Mérida, estado Mérida, de ambos sexos y pertenecientes a diferentes edades y estratos sociales. Estas variables fueron estudiadas con el fin de determinar la sistematicidad que hay entre ellas comparándolas con la evolución histórica de estas reglas: elisión de la /s/ final de palabra, elisión de /h/ no relacionada con la elisión de /s/, cambio de /f/ por /h/ y la elisión de /β, δ, γ/.

Este estudio revela la semejanza de las realizaciones de /s, h, β, δ, γ/, reglas de elisión de /γ/ y cómo ellas han evolucionado históricamente y se están dando en el español de Mérida. La naturaleza sistemática de estas reglas en el español de Mérida

no sólo se observa en la evolución histórica de los sonidos sino que también se observa en el habla actual de los merideños. Es claro, por ejemplo, que la variación no es aleatoria sino más bien influenciada de manera sistemática por factores lingüísticos como el contexto gramatical y fonológico de la regla y los factores extralingüísticos tales como clase social, edad y sexo del hablante.

Longmire no apoya el hecho de que el español de Mérida ocupe una posición intermedia entre los dialectos de tierras bajas y tierras altas, mas bien cree que el español de Mérida tiene una afinidad con los dialectos del español de tierras bajas como el de Panamá y Cuba, puesto que, tienen semejanza en la elisión de /s, β, δ, γ/ y en el trueque de /r/ por /l/ (esto lo encontró en el habla de las mujeres).

La autora afirma, con respecto a la /s/, que en la región andina de Venezuela hay un proceso que conduce a la glotalización y elisión de -s posnuclear, y esto ocurre tanto en las ciudades andinas como en el medio rural.

El segundo trabajo reseñado es el realizado por Mora (1983), titulado "*Diferencias fónicas en el español hablado en Mérida*". Tuvo como objetivos: 1) demostrar que las diferencias en el habla de personas pertenecientes a diferentes niveles socio- económicos constitúan una realidad lingüística en Mérida y, 2) demostrar que existían ciertos matices de diferenciación entre el habla de los hombres y de las mujeres en esa ciudad. Para la consecución de esos objetivos analizó los siguientes fenómenos: realización de los fonemas /n/, /s/ y /r/ en distensión silábica; realización del fonema /č / y realización del fonema /d/ en posición intervocálica. La autora se limitó al estudio de tales fenómenos por ser los de mayor significación en el dominio hispanohablante, en cuanto a las consonantes se refiere.

La metodología utilizada fue el método de contacto (recolección de datos de manera directa a través de grabaciones hechas a los usuarios de la lengua) mediante una conversación libre y un cuestionario. Luego realizó una transcripción fonética indirecta. Los informantes fueron todos hablantes nativos de la ciudad de Mérida y fueron seleccionados tomando en cuenta las variables sociales: 1) Ocupación del informante y la de sus padres o cónyuge; 2) ubicación y valor aproximado de la

vivienda; 3) nivel educacional; 4) ingreso individual e ingreso total del grupo familiar. Tomando en cuenta esos datos, Mora agrupó a los investigados en tres niveles socioeconómicos: alto, medio y bajo. Cada uno de los niveles estuvo representado por 18 informantes, distribuidos por edades: a) entre 20 y 35 años 4 hombres y 4 mujeres; b) entre 36 y 55 años 3 hombres y 3 mujeres; c) más de 55 años, 2 hombres y 2 mujeres. La muestra fue tomada en 20 localidades de la ciudad de Mérida.

Una vez finalizado el análisis, la autora llegó a la conclusión de que en el español hablado en la ciudad de Mérida las diferentes realizaciones de los fonemas alveolares /s/, /r/ y /n/ en distensión silábica, africada /ts/ y /d/ en posición intervocálica constituyen un fenómeno general en el habla de los habitantes de dicha ciudad. Sin embargo, no se expresa con la misma frecuencia en todos ellos, puesto que los factores extralingüísticos como son el nivel socioeconómico y el sexo inciden en la actuación lingüística de los hablantes.

De acuerdo con la investigación, en el nivel bajo la variedad lingüística tiende a ser más coloquial y espontánea, mientras que en el nivel alto el grado de formalidad del habla se presenta más marcado. Los hablantes están conscientes de las diferencias entre un estilo y otro, lo que pone en evidencia, según Mora, el grado de conciencia lingüística que los hablantes tienen sobre este tipo de fenómenos.

El estudio demuestra que las mujeres presentan mayor conciencia del valor social atribuido a determinadas realizaciones de los fonemas estudiados pero la habilidad para cambiar de registros ocurre en función del grado de conocimiento de la lengua y del nivel sociocultural de los hablantes.

Otro trabajo de gran importancia fue llevado a cabo por Fraca y Obregón (1985), titulado *Fenómenos fonéticos segmentales del Español de la zona Costera de Venezuela*, tuvo como objetivos: "Establecer los fenómenos fonéticos caracterizadores del habla de la región y detectar, mediante examen comparativo de los fenómenos observados en las diversas localidades, rasgos potencialmente

diferenciadores.” (p.103). En otras palabras, los autores no sólo se propusieron la determinación de los fenómenos fonéticos, sino que además, compararon toda la región, llegando por lo tanto, a una caracterización más precisa de la costa del país; tomando en cuenta, las variables sociales, específicamente la diastrática.

Para lograr dichos objetivos, recopilaron el corpus a través de entrevistas grabadas y cuestionarios. Sin embargo en el artículo aquí reseñado, los investigadores no especificaron en qué consistió cada una de esas técnicas, así como tampoco especificaron la muestra del análisis.

Estos investigadores encontraron entre otras cosas que la pronunciación glotalizada fricativa [h] por la velar fricativa que se da en España [x], es común en toda Venezuela. También observaron la tendencia generalizada de la pronunciación de la aspirada [h], por la sibilante alveolar sorda [s], en posición implosiva. Este fenómeno también se presentó en los grupos consonánticos [ks] y [ns], en los que, inclusive, hubo diversidad en las realizaciones: “[trahpórte] - [trampórte] - [traspórte] - [transpórte]. (p.112).

Así mismo reportaron el trueque consonántico que consiste en el cambio de [r] por [l] y de [l] por [r], es decir, lo que actualmente se conoce con las denominaciones de lambdacismo y rotacismo, respectivamente. Con respecto a la posición en que ocurre el fenómeno de trueque, Fraca y Obregón señalaron que éste sucede en la implosiva, tanto en el interior, como al final de palabra. Cabe destacar que los autores también detectaron los procesos de geminación y debilitamiento de las líquidas en posición implosiva. Aún más, dicho fenómeno llegó en ocasiones, a la reducción total (cero fonético). Por ejemplo: “[pórke] ∇ [pókké] ∇ [póke]. Dicho fenómeno también ha sido reportado por diversos investigadores en años posteriores, tal es el caso de Chela- Flores (1996), Navarro (1995), Nicotra (1997), Chávez (2006), Durán (2004), entre otros.

Al respecto es preciso acotar que el MPN denomina este fenómeno como “confusión o neutralización de las líquidas”. Según Chela- Flores (1998: 47) “es un proceso atípico del sistema posvocálico o posnuclear.” (p.47). En el español hay un desequilibrio en la presencia de las líquidas; puesto que, al compararlo con la gran mayoría de lenguas, o existe una igualdad en la cantidad de laterales y vibrantes, o hay más laterales; mientras que en el español de Venezuela, existen más vibrantes que laterales. Otra razón, según el autor, es la poca firmeza de contacto, principalmente de la vibrante; mientras que la lateral es más estable; puesto que se acerca más a las vocales. Por lo tanto, el lambdacismo representa un intento de mayor estabilidad, y el rotacismo, un “tensado” (p.68) de las líquidas.

Otro fenómeno encontrado por Fraca y Obregón fue el debilitamiento intervocálico. Según estos investigadores este fenómeno es una asimilación de las oclusivas sonoras en fricativas, por el rasgo de anterioridad de las vocales vecinas. Es decir, /b/, /d/ y /g/ [β], [ð], [ɣ]. Este proceso tuvo varios grados de relajamiento, debido a que también se presentó el cero fonético, especialmente, en posición final de palabra. Por ejemplo: “[Klú]” ‘Club’.

El tercer trabajo que reseñamos en territorio venezolano se lleva a cabo nuevamente a manos de Mora (1991) quien realizó la investigación titulada “*La posición implosiva en el español*”, en esta oportunidad pretendió determinar, a partir de una revisión de las investigaciones sobre la posición implosiva, específicamente en lo referente a las obstruyentes, cuál era la tendencia general del hablante cuando se trataba de emitir sonidos que se encuentran en posición final de sílaba. Para ello analizó los estudios perceptivos sobre la posición implosiva, el aspecto fisiológico a través de la medición de los movimientos articulatorios en la emisión de un sonido y el aspecto acústico a través de la medición de la duración de los segmentos, llegando a las siguientes conclusiones:

a) La velarización es una producción bastante frecuente en el español como realización de fonemas no velares en posición implosiva, sin embargo, no es la única

y en tal posición es posible encontrar otro tipo de realizaciones que permita hablar de un proceso de variabilidad en la posición implosiva, esta variabilidad está determinada por la frecuencia de uso del segmento.

b) El hecho de que la velarización haya sido considerada como una realización resultante de un menor esfuerzo articulatorio, llevó a Mora a intentar determinar la magnitud de dicho esfuerzo partiendo de la medición del movimiento a partir de radiografías de imágenes de la articulación de los sonidos ejecutados por la lengua. Se apreció en el estudio que en la emisión de un sonido velar hay un desplazamiento de la lengua similar en longitud al de un sonido anterior, esto quiere decir que ambos grupos de sonidos presentan la misma facilidad articulatoria, a criterio de la autora, siendo los sonidos medios los producidos con mayor esfuerzo articulatorio.

En este sentido, la autora concluye que la tendencia a la velarización no puede ser explicada a partir de facilidad articulatoria porque tal facilidad no es característica exclusiva de tales grupos de sonidos. También cree que la producción de realizaciones velares en implosión ocurre debido a que en español el fonema velar sordo es el de mayor frecuencia de aparición en posición final de sílaba, en lo que se refiere al grupo de fonemas oclusivos.

La realización glotal [h], es la otra manifestación de posteriorización y corresponde, como señala Mora, a la realización más frecuente de /s/ en implosión, y es /s/ el fonema más frecuente del grupo de las obstruyentes. La realización [h] sí es posible explicarla como facilidad articulatoria, puesto que el hecho de no presentar gesto oral hace que su articulación sea más sencilla. Chela- Flores (1998,22) señala al respecto que la reducción a[h] de /s/ así como de /f, r/ a glotal es uno de los procesos favoritos del sistema posnuclear en la reducción de la consonantidad.

c) La medición de la duración de los segmentos tanto en posición inicial como final permitió apreciar que el segmento en posición implosiva no tiende a la elisión, ya que el porcentaje registrado de elisión no es significativo. La baja perceptibilidad del

segmento final de sílaba es producto de la baja intensidad del sonido que en tal posición se presenta.

Por último la autora afirma que el hecho de haber observado el mismo fenómeno (posición implosiva) bajo tres aspectos diferentes: perceptivo, fisiológico y acústico, le permite concluir que la “tendencia” a la velarización – sobre todo de las obstruyentes- no es por efecto de facilidad articulatoria sino por la frecuencia de uso del segmento. No es el paso previo a la elisión, ya que la duración del segmento es indicadora de la presencia de la emisión. Aunque no se midió la intensidad del sonido si fue posible observar en pantalla que posición posnuclear es igual a descenso de intensidad, por lo tanto este descenso produce en el oyente menor perceptibilidad de la emisión.

Amesty (1991) por su parte, desarrolló su tesis de grado de Maestría en Lingüística titulada *Comportamiento de las líquidas en el Español de Santa Lucía en Maracaibo*, tuvo como objetivo analizar las variables fonológicas /l/ y /r/ en posición implosiva, escogiéndose el área de Santa Lucía conocida como El Empedrao, perteneciente al casco urbano de la ciudad de Maracaibo.

Las variables fonológicas /r/ y /l/ se analizaron en relación con las variables extralingüísticas edad, sexo, profesión y educación. En el análisis se aplicó la metodología de Labov (1954). Para la muestra se escogieron 30 informantes (15 hombres y 15 mujeres). Se dividieron en tres grupos de edades y en cuatro grupos ocupacionales. Para ello se tomó en consideración la ocupación de los informantes como indicador del nivel de educación de los mismos. El instrumento usado para registros de habla casual fue la entrevista guiada. Se correlacionaron los resultados de las variables /r/ y /l/ y se concluyó que el sistema lingüístico del área estudiada tiende hacia las relajadas /r/ y /l/, las variables consideradas dentro de la norma estándar. El rotacismo o el cambio de /l/ por /r/ no es la tendencia en la zona de “Santa Lucía”. El cambio que estaba en una etapa intermedia en 1987, según la autora, se define ahora por la diferenciación de /r/ y /l/.

Murguey (1995) estudió *el fonema /d/ en el habla popular de Margarita*. El autor propuso como objetivos de su investigación la descripción lingüística del fonema /d/ y la determinación de la posible relación de dicho fonema con el acento de intensidad, el factor “tempo” y el contexto fonológico en su producción. La muestra estuvo constituida por 48 informantes de diversas zonas populares de la isla de Margarita. El procesamiento del corpus se efectuó mediante la transcripción fonética de la grabación por medio de la forma perceptiva y el aislamiento y posterior análisis de los fenómenos a estudiar.

En cuanto a los resultados del corpus analizado, Murguey pudo observar tres alófonos del fonema /d/. Estos son: oclusivo dental sordo (de articulación plena) [d]; un fricativo dental sordo [d̪] (de articulación relajada o debilitada) con el mayor porcentaje, y el cero fonético [∅] ausencia de articulación. Habría que estudiar la posibilidad de que no fuese cero fonético, sino más bien desbucalización del fonema [d], o la producción del golpe glotal [ʔ] puesto que según Chela- Flores es poco probable que se esté elidiendo este sonido.

En cuanto a la relación de los tres alófonos con los factores ya mencionados se evidenció que el “tempo” (definido por Murguey como rapidez de los informantes al hablar) y el acento de intensidad (referida a la incidencia de ellos a las sílabas inacentuadas) son determinantes en la gran mayoría de los contextos en que aparecen aquellos. De ahí que cada uno de los alófonos fue distribuido según el contexto de aparición. A continuación se especificará cada contexto y su relación con el contexto fonológico:

1) Inicial absoluto de palabra después de pausa. Murguey señala que en éste, sólo hubo cuatro realizaciones de [∅] de un total de 499 ocurrencias de /d/. Esto, de acuerdo con el autor obedece a la relación de aparición y el factor “tempo”.

2) En lo concerniente al contexto inicial de palabra en interior de grupo fónico, el alófono [ɖ] obtuvo una recurrencia del 81,4%, mientras que [Ø] se efectuó en un 13,03%.

3) Con respecto al contexto inicial de sílaba interior en posición intervocálica, la mayor aparición la posee [ɖ] con un 72,99% de ocurrencia, en tanto que [Ø] el 27,01%. Para Murguey ambas se caracterizan por poseer debilitamiento vocálico.

4) Final absoluto y final de palabra en interior de grupo fónico, precedido de vocal; sólo existe la ocurrencia de [Ø] (en 167 oportunidades). Según el investigador probablemente este fenómeno es causado por distensión silábica y, además, porque es realizado en la posición implosiva de la sílaba, lo que permite la reducción consonántica. Sin embargo, habría que preguntarse si efectivamente se está dando la elisión o si por el contrario lo que se produce por parte del hablante es una desbucalización o la producción de un golpe glotal. Vale recordar que este es un estudio auditivo- subjetivo y va a depender mucho del oído del investigador.

5) En lo concerniente al contexto inicial de sílaba interior, precedido de consonante y seguido de vocal, el alófono [d] ocurrió en un 87,45% y [ɖ] con un 11,83%. Con relación a esta última, el contexto fonológico de mayor frecuencia es el r__V, lo que implicaría en caso de asimilación dado por la semejanza de forma y de timbre entre la fricativa relajada y la fricativa [ɖ]. Asimismo, [Ø] ocurre solamente 11 veces y en un contexto fonológico de h__e lo que permite considerar un caso de asimilación dado por el rasgo de aspiración de /s/ o por un rasgo de /e/.

6) Inicial de sílaba interior precedido de vocal, y seguido de consonante, sólo aparece [ɖ] con un total de 97 ocurrencias. El contexto fonológico en que se efectúa es /r/ seguido de vocal; lo que implica un caso de asimilación tal como se explicó en el párrafo anterior.

7) La última relación de esta investigación es el contexto inicial interior precedido y seguido de consonante, en la que solamente ocurrió la oclusiva [d]; por lo que no dio cuenta de esta relación.

Para Murguey los factores “tempo”, acento de intensidad y el contexto fonológico son determinantes en la aparición de fenómenos fonéticos; entre ellos la ocurrencia de los alófonos del fonema /d/.

Navarro (1995) describió el español hablado en Puerto Cabello en el nivel fónico en su trabajo *El español hablado en Puerto Cabello*. Se tomaron en cuenta para su estudio las variables sociolingüísticas: estratificación cronológica, sexo y nivel sociocultural. Los informantes eran nativos de Puerto Cabello y residían en la zona urbana de esta ciudad. La muestra estuvo integrada por 65 informantes para un universo de 120.000 habitantes. El corpus se realizó a través de grabaciones hechas en el año 1980. Las entrevistas se hicieron de manera informal.

En lo que se refiere a las consonantes, Navarro señaló las siguientes características fonéticas:

- El sistema consonántico de Puerto Cabello ha quedado reducido a 17.
- Sonorización de las oclusivas en posición prenuclear, principalmente en “porque”: [boge]. Se observó en el nivel sociocultural I, en individuos de cualquier edad y sexo, mientras que en el nivel II, únicamente en los jóvenes.
- Pérdida de consonantes fricativas sordas, específicamente los fonemas /s/, /h/ (ortográficamente la “j”) y /f/. Ocurrió principalmente en el nivel II. Reducción de consonantes sonoras en posición inicial e intervocálica: específicamente, el fonema /d/ es el que más tiende a sufrir esta reducción. Alternancia de /g/ labializada y /b/ velarizada ante [we]; se observa en el nivel sociocultural I.
 - En la velarización de /n/, se determinó su incidencia en todos los informantes.
 - Con respecto a las líquidas, el autor observó que la “r” en posición final e interior de palabra tiende a mantenerse, excepto en los infinitivos. Es más ocurrente su desaparición entre los jóvenes del primer nivel; en “por”, tiende a desaparecer,

especialmente, en el nivel I. Este hecho de la desaparición de /r/, trae como consecuencia el alargamiento de la vocal tónica. Se precisó también el fenómeno de lambdacismo, en pocas ocasiones, principalmente en posición prepausal, en el nivel I.

- La esporádica pérdida de consonantes fricativas sordas, específicamente los fonemas /s/, /h/ (ortográficamente la “j”) y /f/. Éste último se observó en la voz “profesor” y en el respectivo femenino. Ocurrió principalmente en el nivel II.

- La reducción de consonantes sonoras en posición inicial e intervocálica. Específicamente, el fonema /d/ es el que más tendencia posee de sufrir esta reducción. Dicho fenómeno no es particular de Puerto Cabello, debido a que Murguey (1995) también lo precisó en Margarita, y Obediente (1998) en el español de Venezuela (ver autores posteriores). Sin embargo, Navarro sí señala las variables sociolectales en las que se presenció, mientras que los otros autores no las tomaron en cuenta (al menos en los artículos aquí estudiados). Indicó el autor que dicha reducción ocurrió en los más jóvenes, principalmente del nivel I siendo los hombres los que tienden a reducirlo más que las mujeres.

- Una alternancia de /g/ labializada y /b/ velarizada ante [we]; principalmente en el nivel sociocultural I.

- En lo que se refiere a los grupos consonánticos, Navarro observó la tendencia de la asimilación de /b, d, g / antes de nasal: [iⁿnoransja]. Del mismo modo, en /gs/ se evidenciaron algunos casos de transformación para [is]: [eisihte] en lugar de [eksiste]. Este fenómeno no fue señalado por Obediente, posiblemente dada su poca frecuencia en el país, lo que pudiera indicar que es particular de Puerto Cabello.

- En cuanto a la velarización de /n/, el autor también determinó su incidencia en el común de los informantes -véase a Obediente (1998) y a Chela – Flores (1998) en párrafos posteriores- quienes lo registran como fenómeno del Español de Venezuela).

- Por otra parte, en lo que se refiere a los fonemas líquidos, observó lo siguiente: la “r” en posición final e interior de palabra tiende a mantenerse, excepto en los infinitivos, en la que es más ocurrente su desaparición entre los jóvenes del primer nivel; y en “por”, donde propende a desaparecer, especialmente, en el nivel I.

Un fenómeno que sorprendió al autor, fue la casi inexistencia de la variante aspirada, la cual había sido observada en otros lugares hispanohablantes, en investigaciones anteriores, incluyendo zonas de Venezuela; por otra parte, en /l/, sí se evidenció cierta tendencia al rotacismo en posición anterior; principalmente en el nivel I (especialmente en los hombres); mientras que en posición final, la tendencia es a mantener [l].

Navarro concluye que en Puerto Cabello existe una tendencia en sus pobladores a mantenerse en el habla general del español de Venezuela. En cuanto a las particularidades observadas, estas se realizaron en el nivel cultural más bajo.

De igual manera, Nicotra (1997) realizó un trabajo de investigación titulado *Fenómenos Fonéticos Caracterizadores del Habla de la Ciudad de Ospino, Estado Portuguesa*. Es una investigación de tipo descriptivo correlacional circunscrita en el ámbito de la Etnografía de la Comunicación puesto que se tomó la observación directa y participativa de los fenómenos en estudio. La recopilación de datos se hizo compartiendo con los informantes sus vivencias, y tomando como referencia su marco histórico- geográfico y cultural. Esto permitió describir las particularidades más resaltantes del discurso oral de los hablantes. Para ello se recogieron 30 muestras de habla, todos nativos de la ciudad, agrupándose según la edad, sexo, profesión u ocupación. El estudio realizado por Nicotra reportó las siguientes conclusiones:

- La glotalización de /s/: se presenta entre los hablantes alternándola con la sibilancia de la /s/, sobre todo cuando entre palabras la primera termina en /s/ y la siguiente comienza en vocal.

- La elisión se estudió en las tres posiciones silábicas: inicial, interna y final, obteniendo mayor índice porcentual la de posición final de palabra, elidiéndose con mayor frecuencia los fonemas /d, s, r, p/ en las tres posiciones. Como en otras hablas hispánicas, /d/ es el fonema que más tiende a desaparecer en posición intervocálica y final.

- Entre el rotacismo y lambdacismo es este último el que tiene mayor representación en la muestra en personas de bajo nivel cultural.

- La glotalización de /f/ preuclear fue detectada en posición inicial de palabra precediendo a /w/ y a /e/ en posición intervocálica.

Asimismo la investigación no determinó relación significativa entre edad, sexo, profesión u ocupación y los fenómenos fonéticos estudiados. No obstante, la autora finaliza haciendo una valoración acerca de los aportes del modelo Polisistémico Natural de Chela- Flores, dado que éste demostró, a su juicio, la validez teórica y práctica de dicho enfoque.

Sobre esta área de estudio es preciso resaltar la obra de Chela- Flores quien ha realizado extensas investigaciones relacionadas con el tema y ha reportado a través de los últimos veinte años datos sobre el español hablado en Venezuela, explicando sus realizaciones a través del Modelo Polisistémico Natural, entre ellos están:

- La reducción del fonema /s/ a una fricativa glotal sorda [h]. Según el Modelo Polisistémico Natural (M.P.N.), la /s/ pertenece a las obstruyentes, por lo que es un fono posnuclear altamente consonántico. En segundo lugar, indica que mientras más consonántico sea el fono posnuclear, sufre con mayor fuerza los efectos debilitadores a los que se exponen todas las consonantes posnucleares.

- El fonema sibilante /s/ se debilitó en el español caribeño y merideño por sufrir el efecto reduccionista natural de las consonantes posnucleares.

- La velarización del fonema /n/: El fonema /n/ es clasificado como sonante; lo que indica su cercanía al núcleo. De acuerdo con Chela - Flores, la mayor cercanía del posnúcleo a la vocal (núcleo) hace menos erosivo el proceso debilitante del posnúcleo; o lo que es lo mismo, es un proceso sencillo (al compararlo con el del fonema anterior), ya que al igual que las vocales, es sonante; por lo que es natural la posteriorización. El autor señala que dicho fenómeno se presenta en el español caribeño y en la ciudad de Mérida en Venezuela.

- La velarización de los fonemas oclusivos /p,b,t,d/: Según el autor, éste también es un reflejo del proceso de posteriorización que sufren los fonos posnucleares, en el

que se simplifica la articulación. Chela – Flores (1998) afirma que con la velarización de los obstruyentes posnucleares /p,b,t,d/, los hablantes del español caribeño y merideño buscan la simplificación articulatoria, que se corresponde con el principio de economía del Modelo Polisistémico Natural.

- La confusión o neutralización de las líquidas: La confusión se da en los procesos de rotacismo y lambdacismo que sufren las líquidas posnucleares en el español de Venezuela. Según Chela- Flores (1998: 47) “es proceso atípico del sistema posvocálico o posnuclear”. En el español hay un desequilibrio en la presencia de las líquidas; puesto que, al compararlo con la gran mayoría de lenguas, o existe una igualdad en la cantidad de laterales y vibrantes, o hay más laterales; mientras que en el español de Venezuela, existen más vibrantes que laterales. Otra razón, según el autor, es la poca firmeza de contacto, principalmente de la vibrante; mientras que la lateral es más estable; puesto que se acerca más a las vocales. Por lo tanto, el lambdacismo representa un intento de mayor estabilidad, y el rotacismo, un “tensado” (p.68) de las líquidas.

- Por último, los procesos posteriorizantes del español son muy intensos, por lo que resultan válidos para comprender la complejidad de estos fenómenos.

- En cuanto a los fenómenos prenucleares, el autor señala el debilitamiento y refuerzo, a la vez, como resultado de un proceso de fricativización del fonema /b/. Además, ocurre un fenómeno reforzante; puesto que se está observando una labiodentalización de este fonema; lo que conlleva a fricativizarlo aún más, ya que éste es un fricativo auténtico (en palabras del autor).

- Otro fenómeno preuclear, es la pérdida de la oclusividad del fonema africado prepalatal sordo /ts̺/. Chela – Flores señala que es debido al principio de economía puesto que sus realizaciones suponen un alto costo neuromuscular.

También de reconocida trayectoria en el ámbito fonético se encuentra la labor investigativa de Obediente (1998) quien en sus investigaciones sobre *El sistema*

fonológico del español hablado en Venezuela, señala con respecto a las consonantes las siguientes características:

- Pronunciación de v en donde la lengua tiene b como un fenómeno espontáneo entre la gente joven. El sonido emitido puede ser una labiodental tensa ([v]), o una labiodental suave como [ʋ]: ['vweno] por bueno.

- /t/: en posición postnuclear se neutraliza en el archifonema /D/.

- /d/: en posición final de palabra, tiende a elidirse. Además, puede suavizarse, según Obediente, en el estilo de habla formal. En el habla informal se elide en las terminaciones de “ado, edo, ido, udo”: [pes'kao].

- /s/: en posición inicial de sílaba siempre se pronuncia como [s]; mientras que en posición final, puede ocurrir cualquiera de los siguientes fenómenos: 1) mantenerse [s], especialmente en situaciones formales, en las que se presente una pronunciación esmerada; 2) que se aspire, [h]. Ocurre normalmente en el habla espontánea y, 3) que se elida: [mas o menos], [mah o meno] o [ma o meno]. En los Andes, la [s] en posición final se mantiene; sin embargo, entre los jóvenes ya se observa la aspiración en ciertos contextos.

- /n/: En el estilo espontáneo, la norma general es la pronunciación de la nasal velar en casi todos los contextos fónicos, excepto el relativo a posición inicial de sílaba. Sin embargo destaca Obediente, esta regularidad no aparece en todo el país; debido a que en los hablantes andinos (principalmente los del estado Táchira), ocurre una [n] al final de palabra.

- Líquidas: En el español venezolano la /r/ al final de sílaba y de palabra, puede reducirse (debilitarse, e inclusive, desaparecer), principalmente en el habla informal: comé. La /r/ y /r/, en los Andes se realiza como un silbido: ca[r]o. La /r/ se aspira al estar seguida de “l” o “n”: ca[h]ne por carne.

- El trueque de /r/ y /l/ en posición posnuclear en se observa en tierras altas de los Andes, en los llanos y el oriente sobre todo en los hablantes de clase urbana marginal. Este fenómeno, según el autor, es común en el caribe hispanohablante.

Por su parte Freites (2000), realizó la investigación *¿Es el español andino Venezolano un dialecto conservador? Estudio de /-s/ en el habla del Táchira*, en ésta se propuso como objetivo general, “establecer la distribución alofónica del segmento /-s/ en el habla del Táchira” (p. 80). Es decir, buscó determinar las diversas realizaciones fonéticas de la sibilante en el español del Táchira. Este autor procuró identificar las variantes de /-s/ en el habla del Táchira, con los fines de ampliar la descripción fonética del español de Venezuela y, además, sentar posición acerca de la hipótesis conservadora que existe con respecto al español andino.

En cuanto al español conservador, el autor plantea que éste se caracteriza por el mantenimiento del consonantismo posnuclear fuerte; lo que no ocurre en los dialectos radicales, en los que se tiende a la reducción de la consonante posnuclear. Precisamente, la sibilante posnuclear, se ha distinguido en Venezuela, por glotalizarse o a disminuirse, hasta llegar, inclusive, al cero fonético (véase Obediente 1998 y Chela Flores 1996). Sin embargo, en lo concerniente a los andes venezolanos, no se ha observado claridad, con respecto a la descripción del consonantismo posnuclear. Por ello, Freites señaló que pese a ser considerado un español conservador, Obediente (1992) y Villamizar (1998) observaron un predominio de la variante glotalizada en el español de Mérida. Por lo que la afirmación anterior (el español andino como conservador) pierde sustentabilidad; de allí que el autor haya considerado necesario la realización del estudio en el habla del Táchira, a fin de observar si en esa entidad se puede hablar de un español conservador o radical.

Con respecto a la metodología empleada, ésta consistió en la grabación de entrevistas semielicitadas, en 64 informantes nacidos en el Táchira y de padres tachirenses, el tiempo de las entrevistas estuvo situado en 30 minutos, de los que se tomaron únicamente cinco minutos; basándose en lo señalado por Navarro (1995:81)

acerca de que este breve tiempo es suficiente para la investigación fonética segmental.

Posteriormente, el autor identificó todas las fricativas implosivas y sus alófonos, realizados por los entrevistados en los fragmentos seleccionados del corpus. Cabe destacar, que no tuvo en cuenta, ni los casos de ligazón fonética, ni los del marcador interaccional, “entonces”; debido, la primera, a la dificultad de la delimitación entre un fono y otro, cuando existe /s/ al final de palabra, y de /s/ o la fricativa glotal /h/ al inicio de la otra (“los sapos, los judíos – ejemplos de Freites); mientras que en la segunda, por la frecuencia de uso que causa el desgaste fonético y una diversidad de alófonos de /s/.

En lo que respecta al análisis de los datos, éste se apoyó en dos métodos, uno tradicional y complementario, como lo es el estadístico descriptivo; y otro, el cálculo probabilístico, efectuado a través del programa Gold Varb 2.0 de Rand y Sankoff; el cual permite la correlación probabilística de las variables sociales y lingüísticas.

En lo concerniente a los resultados, efectivamente, se observó que el alófono de mayor frecuencia en el corpus, fue el glotal, que tuvo un 50 % de apariciones. Finalmente llegó a la conclusión de que el español del Táchira no puede circunscribirse en los dialectos conservadores, ya que no mantiene todos los rasgos de éste, sino que se puede incluir, de acuerdo con Francisco Freites Barros(2000), apoyándose en Chela – Flores(1998), en los dialectos intermedios, debido a que posee elementos de los radicales y conservadores.

En el estado Falcón, Barbera (2001), realizó un trabajo de grado titulado *Análisis Polisistémico de la Consonantidad en el Habla de Coro*. Allí analizó la consonantidad en el habla de Coro bajo un enfoque Polisistémico, para determinar si los procesos lingüísticos que caracterizan a este dialecto corresponden con los de otras variedades del español antillano. La muestra estuvo constituida por noventa

informantes nativos de Coro. Los resultados obtenidos se correlacionaron con las variables sociolingüísticas: clase social, edad y sexo.

Barbera concluyó que esta área dialectal está enmarcada dentro de los dialectos radicales debido a que se caracteriza por el debilitamiento posnuclear manifestado a través de la velarización de /p, b,t,d,n,l/ en vocablos como: [oɣsjón], [niβél], por opción, nivel, etc.

También se presenta la reducción glotal y la neutralización de las líquidas: [maehtroh] ‘maestros’, [arɣunoh] ‘algunos’.

Según la investigadora las características del habla de Coro coinciden con un gran número de rasgos de otras variedades hispanohablantes, otras están generalizadas y se consideran tendencias del español en general. El trabajo es muy amplio y debe ser continuado.

Otra investigación reseñada es la de Villamizar (2002). En su trabajo *Caracterización acústica de las consonantes oclusivas en el español de Venezuela. El parámetro duración (silencio- barra de explosión- VOT)* la autora realizó un estudio de las oclusivas orales en el español de Venezuela, en lo concerniente a la duración de esos segmentos, en cuanto al silencio de las oclusivas, la barra de explosión y el voice onset time (VOT), en español ‘tiempo de duración de la voz’, (características principales de las oclusivas). Para analizar estas realizaciones usó los contextos inicial absoluta y después de nasal. Para el procesamiento de las muestras utilizó el programa de análisis de la señal sonora, el Computerized Speech Lab (CSL).

Los resultados de la investigación arrojaron que las oclusivas sordas se realizan como tales en todos los contextos, la duración de los fonemas estudiados aumenta “a medida que el lugar de articulación es más posterior (p. 140). Esto se cumple también en la fase de explosión y en el VOT para las oclusivas sordas.

Mencionaremos también en estos antecedentes a Quintero (2002) en su trabajo de grado *El habla de la ciudad de Trujillo. Análisis Polisistémico*. Esta investigación tuvo como objetivo determinar que los tipos de procesos lingüísticos desde el punto de vista fonetológico del habla de Trujillo, se corresponden con los dialectos de tipo intermedio y cumplen con los enunciados del Modelo Polisistémico Natural (MPN). Trabajó con sesenta informantes: treinta hombres y treinta mujeres. Llegó a las siguientes conclusiones:

-El área dialectal de la ciudad de Trujillo se ubica dentro de los denominados dialectos intermedios, puesto que presenta características tanto de los dialectos radicales como de los conservadores.

-En lo que concierne a los dialectos radicales, los informantes de la ciudad de Trujillo presentan posteriorización de las consonantes posnucleares /p, b, t, d/ que se velarizaron en esta posición sin discriminación alguna en toda la muestra.

-El proceso de velarización de las nasales ocurrió en posición final de palabra en un 50%.

-Con los dialectos conservadores el habla de Trujillo comparte la característica de estabilidad en el sistema de las líquidas: no ocurre lambdacismo ni rotacismo y no presenta procesos de posteriorización. También comparte la característica de consonantismo fuerte a nivel interno de palabra: la nasal alveolar se presentó en 25% y se le unen variantes con característica de interiorización, asimiladas a las consonantes /p, b, f, t, d/.

-Según la autora el hecho de que los segmentos nasal y sibilante presenten a la vez consonantismo fuerte en posición interna de palabra, obedece a que esta área dialectal se encuentra en proceso de transición: de consonantismo posnuclear fuerte a consonantismo posnuclear débil o relajado. El proceso de posteriorización en el sistema posnuclear es relativamente reciente y empieza a ocurrir en la posición que

mayormente favorece estos procesos de debilitamiento, la posición posnuclear final de palabra.

-Un hallazgo importante considerado como atípico para la posición posnuclear, fue la articulación de la vibrante múltiple, aspecto que coincide con el consonantismo posnuclear fuerte de los dialectos conservadores.

-Con respecto al sistema prenuclear la ciudad de Trujillo comparte con el resto del país y en general del español, la poca variabilidad y la resistencia a los procesos erosivos, puesto que es el sistema preferido para que ocurran procesos de anterioridad, incremento gestual y ascenso lingual que producen consonantes máximas.

-Las variaciones que ocurren en este sistema prenuclear se encuentran focalizadas en la realización de los segmentos oclusivos sonoros /b, d, g/ que tanto en posición inicial de palabra como en posición interna pierden su oclusividad y presentan una realización fricativada [β, δ, γ].

-El segmento /d/ tiende a elidirse en posición intervocálica.

En el sistema nuclear se presentaron los siguientes procesos:

-Elisión de vocales para dar preferencia al proceso de diptongación para eliminar el hiato, en las palabras [rjál], [tuáya].

-Pronunciación de /e/ por /i/: [medesína] y [méhmo]

-Desplazamiento acentual en la palabra [máis] por 'maíz'.

-Elisión de vocales para evitar núcleos complejos en palabras como [pasénsja] 'paciencia', [trenta] 'treinta'.

Quintero señala que la ocurrencia de estos procesos en el sistema nuclear lo confirman Mora y Rodríguez (1998) en un trabajo realizado sobre las *vocales e identificación dialectal*. Allí explican que la región andina se caracteriza por

presentar un vocalismo débil, manifestado por vocales menos tensas las cuales originan un paso de vocales altas a medias.

Como última conclusión del trabajo de Quintero podemos señalar que en su investigación se produjeron sílabas con núcleo consonántico en el contexto informal, con sibilante /s/ y con nasal /n/ en las palabras [ɲtonse], [studjar] por ‘entonces’ y ‘estudiar’.

Durán (2004) ha trabajado sobre características fonéticas del español hablado en Venezuela. Ella realizó un trabajo de investigación titulado *Aproximación a la descripción fónica del español hablado en Barquisimeto*. En este estudio se tuvo como objetivo describir los rasgos fónicos del español hablado por los habitantes de Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela. Para ello identificó los contextos fonéticos donde se producen estos fenómenos y determinó la frecuencia de la ocurrencia de los fenómenos en las palabras más usadas por el hablante.

Durán realizó el trabajo de investigación para precisar cuáles son los rasgos fónicos producidos por sus hablantes, si son exclusivos de un estrato social, de una edad, sexo o nivel ocupacional y cuáles son los contextos en donde se producen los fenómenos. Al respecto plantea que el estudio es sólo una aproximación a la descripción de los rasgos fónicos del español hablado por habitantes de Barquisimeto, puesto que esta investigación se circunscribe a un estudio descriptivo.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

1.- La comunidad de Barquisimeto se caracteriza por el uso de los siguientes fenómenos fonéticos: juntura fonética, glotalización fricativa, glotalización oclusiva, velarización de /n/ posvocálica, diptongación de vocales en hiatos, semiconsonantización de /l/, velarización de /p/, nasalización de /k/, núcleo consonántico, labialización de /f/, lambdacismo, nasalización vocálica, y rotacismo.

2.- La glotalización de /s/ más empleada por los hablantes de Barquisimeto fue la fricativa.

3.- El contexto más favorable para la glotalización de /s/ posvocálica fue en inicial de palabra.

4.- El contexto final de palabra la [h] de /s/ posvocálica fue menor porque tuvo que compartir la alternancia con la [Ø] de la misma.

6.- La [h] de /s/ posvocálica se evidenció en el 100% de los informantes.

En 2006, Chávez realizó un trabajo de investigación sobre *los procesos fonetológicos en el habla de los habitantes de Maracay, estado Aragua*. Fue una investigación de tipo exploratoria de campo, de carácter descriptivo, cuya base teórica se fundamentó en el Modelo Polisistémico Natural.

Es pertinente resaltar que para llevar a cabo este estudio las grabaciones se realizaron de conversaciones estructuradas y no estructuradas. Seguidamente, se elaboraron transcripciones fonéticas tomando como instrumento la última versión del AFI para precisar los procesos presentados y ejecutar su análisis acústico con el programa *Speech Analyzer*. A partir de los espectrogramas se procedió a describir cómo se dieron estas realizaciones fonetológicas, explicar su ocurrencia, determinar sus rasgos particulares y establecer las características fónicas en el habla de los habitantes de esa región.

Como conclusión del trabajo se puede señalar que:

1) Los procesos fonetológicos se organizaron en seis grupos: elisiones, glotalizaciones, geminaciones, distintos casos de grupos vocálicos y consonánticos, el rotacismo y el lambdacismo.

2) La elisión del fonema fricativo /s/ posnuclear y al final de palabra se realizó en un 47,45% frente a la reducción glotal que posee un 50,84%. Para Chávez esto constituye un fuerte denominador de los procesos erosivos a los que está sometido ese fonema en ese contexto. Sin embargo, destaca el autor que las elisiones de /s/ no siempre se producen en los casos en que aparecen delante de [ð] aproximante, la vibrante múltiple [r] prenuclear y la oclusiva bilabial sorda [p]. Por otro lado, hay casos especiales de elisión de /s/ como los presentados cuando está delante de [ŋ] o en

el grupo [ns] y seguido de [p]. Delante de otra /s/ y de la glotal [h] hay la tendencia a pronunciarse una sola de la cadena hablada.

3) El fonema [ð] se elide cuando aparece entre vocales en posición prenuclear y posnuclear al final de palabra.

4) La /n/ final de palabra se velarizó en la mayor parte de los informantes, no considerándolo el autor un proceso significativo en el habla de Maracay.

5) La elisión de la /r/ posnuclear se presentó en dos contextos: final de palabra y delante de las formas pronominales enclíticas 'me, te, se, le'. De acuerdo al MPN las vibrantes no son fonemas preferidos de la posición implosiva, sin embargo, ante esta afirmación, también hay que reseñar los casos en que la vibrante simple se refuerza cuando está entre vocales y delante de [ɲ] y [ð] aproximante, estos dos últimos fonemas sufrieron procesos de interiorización lo que viene a explicar, según el autor, el refuerzo de la vibrante simple, que en este caso se constituye en una aproximante en ese contexto.

6) Las glotalizaciones presentadas estuvieron relacionadas con los fonemas líquidos /l/ y /r/, el sonante /n/ y el obstruyente /s/.

7) En la muestra se dieron tres tipos de trueque: /l/ por /r/, /n/ por /g/ y de /m/ por /n/.

El siguiente antecedente es un trabajo de grado realizado por Zapata (2008) titulado *Estudio de los procesos de rotacismo y lambdacismo en la producción oral de los hablantes de Barquisimeto*. En esta investigación se tuvo como objetivo describir el lambdacismo y rotacismo en la producción oral de los hablantes de Barquisimeto. Como en investigaciones reseñadas anteriormente la metodología seguida por Zapata fue la descriptiva y los pasos seguidos para la recolección de los datos también fue igual que en trabajos de otros investigadores que le precedieron:

En primer lugar, se verificó si los informantes cumplían con los criterios preestablecidos por el investigador tales como ser hablantes nativos del español de Barquisimeto que no hubiesen vivido en otra ciudad, o que por lo menos hubiesen residido en Barquisimeto en los últimos 20 años, de ambos sexos, con distintos

grados de instrucción y ocupación laboral y que tuvieran todas sus piezas dentales completas. Estos criterios fueron tomados de Giraldo (1995: 97). Posteriormente se procedió a obtener la data.

Para la recolección de los datos se utilizó una entrevista informal. Una vez realizada las entrevistas, se seleccionó cinco (5) minutos de grabación por cada informante (Navarro 1995), los cuales fueron transcritos. En ellas se identificaron, para cada informante, sólo aquellos espacios lingüísticos donde era factible conseguir casos de lambdacismo o rotacismo. Posteriormente, estos registros fueron escuchados de manera aislada y transcritos fonéticamente, utilizando para ello el AFI. Una vez transcritos, los datos fueron corroborados acústicamente con el programa *Speech Analyzer*, versión 7.0. En el caso de este estudio, se utilizó solamente para analizar los sonidos consonánticos, específicamente las líquidas y las mismas fueron explicadas e interpretadas en base al Modelo Polisistémico Natural.

Con respecto a las conclusiones Zapata señala que el habla de los barquisimetanos no se caracteriza por presentar lambdacismo y rotacismo. Los porcentajes de recurrencia alcanzados por los hablantes no son lo suficientemente altos como para decir que se dan estos procesos.

Finalmente reseñaremos a Vaquero (1998), Alvar (2000) y Lipski (2004). Consideramos importante mencionarlos como antecedentes puesto que con los datos que aportan sobre el Español de América, confirman lo encontrado por los investigadores en Venezuela.

Vaquero (1998) en *El Español de América I. Pronunciación*, describe la pronunciación del español americano, teniendo en cuenta los dialectalismos vocálicos y consonánticos mejor estudiados y conocidos en este momento.

Como dialectalismos vocálicos del español de América relacionó ocho fenómenos relacionados con determinadas regiones. Señala que estos dialectalismos responden a procesos en marcha, presentes en España y América “razón de que, sometidos a diferentes factores condicionantes, sean manifestaciones de etapas distintas en los

mismos procesos de cambio” (pág. 10). Vaquero señala con respecto a las consonantes, que:

1) El consonantismo es polimórfico en sus realizaciones, debido a la variedad de factores históricos, geográficos y sociales que han condicionado las hablas americanas desde el siglo XVI. Éstos son: la /s/ del seseo generalizado en Hispanoamérica [kása] ‘caza’; articulación aspirada de /s/ prenuclear, específicamente en Santo Domingo, Cuba, Puerto Rico (esporádicamente) y Colombia, por ejemplo [nõhotro] ‘nosotros’; realización predorsoalveolar en casi toda Venezuela; aspiración y elisión generalizadas en posición implosiva.

2) El labiodental sordo /f/, presenta en Hispanoamérica tres variantes: el fricativo labiodental sordo [f] pre y posnuclear, de manera generalizada; fricativo bilabial [ɸ] prenuclear, [ɸwéra] ‘fuera’, específicamente en Panamá, Paraguay, Colombia, Ecuador, Perú y México; y el alófono aspirado [h] prenuclear, [kahé] ‘café’, que se presenta en Colombia, Venezuela (produciéndose en niveles vulgares) y Chile; además de la implosiva en Venezuela y Uruguay, [áhta] ‘afta’.

3) En los sonidos oclusivos se tiene: sonorización de /p, t, k/ implosivas, específicamente Cuba, Ecuador, Panamá, Perú y en la Península de Yucatán [kambánã] ‘campana’; debilitamiento de /b, d, g/ prenuclear, por fricativización y hasta elisión en las Antillas, Chile, Colombia, Ecuador, México, Panamá, Perú, Uruguay, Paraguay y Venezuela. El debilitamiento más generalizado en Hispanoamérica es de /d/ en [-ado]. 4) Otro fenómeno consonántico es la neutralización de las oclusivas posnucleares: simplificación, vocalización, velarización y elisión de los sonidos consonánticos en las regiones ya mencionadas.

5) Con respecto a los fonemas vibrantes, /r/ y /l/, además de las realizaciones vibrante y simple, se presenta una articulación asibilada, principalmente en la múltiple; en la que deja de vibrar y la lengua se desplaza a los incisivos inferiores; ésta se manifiesta en Chile, Paraguay, norte de Argentina, Suroeste de Bolivia, puntos limítrofes peruanos, franja central en Ecuador y Colombia, Costa Rica, Occidente de Guatemala, en la zona andina de Venezuela y parte de México. Otra variante que se

presenta es la velarización de la vibrante múltiple, [R]; ésta se observa en Puerto Rico, Costas de Venezuela, Norte de Panamá y República Dominicana. En posición implosiva, la vibrante simple se comporta como [l] o una variante intermedia de ambas, [beldá]; esta articulación, según Vaquero (1998), es típica de Puerto Rico, aunque también se presenta en Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela y Argentina. Otras articulaciones que se producen son: cero fonético, [Ø], que se manifiesta en las Antillas.

6) En cuanto a los fonemas nasales, Vaquero sostiene que en posición prenuclear se mantiene su validez fonológica; mientras que en posición posnuclear, existe una tendencia generalizada a articularlos de manera velarizada, representando una etapa de avance en el proceso de desgaste articulatorio de la nasal implosiva.

Alvar (2000) en *Manual de dialectología hispánica. El español de América* señala como las características más sobresalientes de la realización fonética de las consonantes en la gran mayoría de los dialectos venezolanos lo siguiente:

El alófono fricativo [ð] se debilita en posición intervocálica, en mayor grado en la terminación -ado, raramente en esta posición llega a la elisión total. Sin embargo, ésta puede darse cuando [ð] esta en posición final de palabra (varieda[ð]/ variedá).

Las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, /t d/, /k g/ se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto.

El fonema /s/ en posición implosiva suele aspirarse (mo[h]ca). Si este fonema es morfemático y aparece en un sintagma con más de una palabra, existe la tendencia a la elisión de dicho fonema en la segunda o tercera palabra (lo[h] niño[h] mio[Ø]).

La realización en posición implosiva del archifonema /N/ es la velar en todo el país, con excepciones en los estados andinos. El fenómeno se da tanto en interior de palabra como entre palabras (ca[ŋ]pana, pa[ŋ] co[ŋ] jamo[ŋ]).

La neutralización de /l/ y /r/ en posición implosiva da lugar a dos fenómenos conocidos como rotacismo (bo[r]sa por bolsa) y lambdacismo (ca[l]ta por carta).

Según Alvar en las zonas orientales parece haber preferencia por el rotacismo, y en las centro-occidentales por el lambdacismo.

Para concluir con la reseña de los antecedentes encontramos a Lipski (2004) en *El Español de América*. Este autor menciona como características fonológicas del español de Venezuela lo siguiente:

- El fonema /d/ intervocálico es débil y se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.

- En la región andina existe la tendencia a que /b/ /d/ /g/ mantengan su pronunciación oclusiva tras consonantes no nasales.

- La consonante /y/ es fuerte en casi todo el país (aunque es un poco más débil en la región andina), y se pronuncia como africada en posición inicial de sintagma.

- La africada /ts/ rara vez pierde su elemento oclusivo.

- Las líquidas en posición final de palabra están sujetas a un complejo conjunto de fenómenos de neutralización condicionados todos sociolingüísticamente.

- La /n/ final de palabra y sintagma se velariza mayormente en la costa caribeña de Venezuela, no es característica de las provincias andinas de Táchira, Mérida y Trujillo donde predominan las realizaciones alveolares. En el extremo sur de Venezuela compiten /n/ alveolar y velar.

- En casi toda Venezuela, se debilita o se pierde la /s/ final de sílaba y de palabra.

De acuerdo con los resultados de investigación aquí reseñados se puede concluir lo siguiente:

En la Región Central hay geminación y debilitamiento de las líquidas en posición implosiva; debilitamiento de /b, d, g/ prenuclear en fricativización y elisión; velarización de /n/ posnuclear; aspiración de grupos consonánticos [ks] [ns] en posnuclear; aspiración de /s/, /r/, /f/ en posición implosiva; rotacismo y lambdacismo en posición implosiva, tanto en el interior como al final de palabra; pérdida de la oclusividad del fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear y el

fonema /t/ se manifiesta en posición posnuclear como [d, k, g]; neutralización de las oclusivas posnucleares: simplificación, vocalización, velarización y elisión.

En los Andes hay tendencia a las realizaciones de los fonemas alveolares /s/ /r/ y /n/ en distensión silábica y /d/ en posición intervocálica; velarización de fonemas no velares en posición implosiva; las realizaciones más frecuentes de /s/ en implosión son aspiración y elisión; se evidencia trueque de /r/ por /l/ en posición posvocálica; debilitamiento de /b, d, g/ prenuclear en fricativización y elisión. Neutralización de las oclusivas posnucleares: simplificación, vocalización, velarización y elisión; velarización de /n/ posnuclear; pérdida de la oclusividad del fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear y el fonema /f/ se aspira en obstruyente.

En la región Sur-oriental se registraron los fenómenos fonéticos: debilitamiento posnuclear a través de la velarización de /p, b, t, d, n, l /; reducción glotal y neutralización de las líquidas; debilitamiento de la /d/ intervocálica; el fonema /f/ se presenta en posición pre y posnuclear como [h]; neutralización de las oclusivas posnucleares: simplificación, vocalización, velarización y elisión; reducción de /s/ a [h] en posición posvocálica; pérdida de la oclusividad del fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear y trueque de /r/ por /l/ en posición posvocálica.

En los Llanos los fenómenos registrados fueron: aspiración y elisión generalizada de /s/ en posición implosiva; el fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear; neutralización de las oclusivas posnucleares: simplificación, vocalización, velarización y elisión; velarización de /n/ posnuclear; pérdida de la oclusividad del fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear; trueque de /r/ por /l/ posnuclear y debilitamiento de /b, d, g/ prenuclear en fricativización y elisión.

Finalmente en la región Zuliana se reportaron los fenómenos de aspiración y elisión de /s/ generalizadas en posición implosiva; el fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear; neutralización de las oclusivas posnucleares: simplificación, vocalización, velarización y elisión; velarización de /n/ posnuclear;

pérdida de la oclusividad del fonema africado prepalatal sordo /tʃ/ en posición prenuclear; trueque de /r/ por /l/ y debilitamiento de /b, d, g/ prenuclear en fricativación y elisión y el fonema /t/ se manifiesta en posnuclear como [d, k, g].

Todos estos resultados se resumen en el siguiente cuadro:

www.bdigital.ula.ve

Cuadro n° 1. Distribución de los fenómenos fonéticos por región

| Región | Región Central | Región Sur oriental | Región Andina | Región Llanos | Región Zuliana |
|---|--|---------------------|---|---------------|----------------|
| Autores Mora (1983) (1991) | | | <p>Las realizaciones de los fonemas alveolares /s/ /t/ y /n/ en distensión silábica y/d/ en posición intervocálica Constituye un fenómeno general en Mérida</p> <p>-Tendencia a la velarización de fonemas no velares en posición Implosiva.</p> <p>-La realización más frecuente de /s/ en implosión es [h].</p> | | |
| Fraca y Obregón (1985) | <p>-Geminación y debilitamiento de las líquidas en posición implosiva;</p> <p>-Aspiración de grupos consonánticos [ks] [ns]</p> <p>-Lambdacismo-Rotacismo en implosiva</p> | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|--|---|---|--|---|
| | - Pérdida de /d/ - Velarización de /n/ - Aspiración de /s/ en implosiva. | | | | |
| Amesty (1991) | | | | | -Relajación de /r/ y /l/ en implosiva. |
| Murguey (1995) | | -Realización de /d/ como [ð, Ø] en inicial de sílaba interior en posición intervocálica y en final absoluto y final de palabra. | | | |
| Chela-Flores (1996) | -Reducción de /s/ a [h]. -Pérdida de la oclusividad del Fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear. | -Reducción de /s/ a [h] -Pérdida de la oclusividad del Fonema africado prepalatal Sordo /ts/ en posición prenuclear. | -Reducción de /s/ a [h] -Pérdida de la oclusividad del Fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear. | -Reducción de /s/ a [h] -Pérdida de la oclusividad del Fonema africado Prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear. | -Reducción de /s/ a [h] -Pérdida de la oclusividad del Fonema africado prepalatal sordo /ts/ en posición prenuclear. |
| Nicotra (1997) | | | | -Aspiración prenuclear de /s/ y /f/. -Lambdacismo- Rotacismo en posición posnuclear. -Velarización de /p, b, t, d/. -Elisión de /d, s, r, p/ en | |

| | | | | posición inicial y final. | |
|---------------------|---|--|--|---|--|
| Vaquero (1998) | <p>-Realización predorsoalveolar de /s/ aspiración y elisión generalizadas En posición implosiva. -El fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear. -Debilitamiento de /b,d,g/ prenuclear por fricativación y elisión. -Neutralización de las oclusivas posnucleares; simplificación, vocalización, velarización y elisión -Velarización de /n/ posnuclear -- Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear.</p> | <p>-En las costas se pronuncia [ŋ] por /n/ en casos como [eŋ ágwas]. -Realización predorsoalveolar de /s/ aspiración y elisión generalizadas En posición implosiva. -El fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear. -Debilitamiento de /b,d,g/ prenuclear por fricativación y elisión. -Neutralización de las oclusivas posnucleares; simplificación, vocalización, velarización y elisión -Velarización de /n/ posnuclear. -- Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear.</p> | <p>- Trueque de /r/ por /l/. -Realización predorsoalveolar de /s/ aspiración y elisión generalizadas En posición implosiva. -Debilitamiento de /b,d,g/ prenuclear por fricativación y elisión. -Neutralización de las oclusivas posnucleares; simplificación, vocalización, velarización y elisión -Velarización de /n/ posnuclear</p> | <p>-Realización predorsoalveolar de /s/ aspiración y elisión generalizadas en posición implosiva. -El fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear. -Debilitamiento de /b,d,g/ prenuclear por fricativación y elisión. -Neutralización de las oclusivas posnucleares; simplificación, vocalización, velarización y elisión -Velarización de /n/ posnuclear. - Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear.</p> | <p>-Realización predorsoalveolar de /s/ aspiración y elisión generalizadas En posición implosiva. -El fonema /f/ se presenta como [h] en posición pre y posnuclear. -Debilitamiento de /b,d,g/ prenuclear por fricativación y elisión. -Neutralización de las oclusivas posnucleares; simplificación, vocalización, velarización y elisión -Velarización de /n/ posnuclear. -- Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear.</p> |
| Obediente (1998) | <p>-/t/ se manifiesta en posnuclear como [d, k, g] -/d/ se elide en posición intervocálica. -/f/ se manifiesta [h] en</p> | <p>Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear. -/t/ se manifiesta en posnuclear como [d, k, g] -/d/ se elide en posición</p> | <p>- Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear. -/t/ se manifiesta en posnuclear como [d, k, g] -/d/ se elide en posición</p> | <p>Trueque de /r/ por /l/ en posnuclear. -/t/ se manifiesta en posnuclear como [d, k, g] -/d/ se elide en posición</p> | <p>-/t/ se manifiesta en posnuclear como [d, k, g] -/d/ se elide en posición intervocálica. -/f/ se manifiesta [h] en</p> |

| | | | | | |
|---------------------|--|---|---|--|--|
| | <p>obstruyente. - /s/ se manifiesta [h, Ø] en posnuclear.</p> | <p>intervocálica. - /f/ se manifiesta [h] en obstruyente. - /s/ se manifiesta [h, Ø] en posnuclear.</p> | <p>intervocálica. - /f/ se manifiesta [h] en obstruyente. - /s/ se manifiesta [h, Ø] en posnuclear.</p> | <p>intervocálica. - /f/ se manifiesta [h] en obstruyente. - /s/ se manifiesta [h, Ø] en posnuclear.</p> | <p>obstruyente. - /s/ se manifiesta [h, Ø] en posnuclear.</p> |
| <p>Alvar (2000)</p> | <p>- La realización en posición implosiva del archifonema /N/ es la velar. - El alófono fricativo [ð] se debilita en posición intervocálica y se elide en posición final de palabra (varieda[ð]/ variedá). - Las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, /t d/, /k g/ se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto. El fonema /s/ en posición implosiva suele aspirarse. - Lambdacismo.</p> | <p>- La realización en posición implosiva del archifonema /N/ es la velar. - En las zonas orientales parece haber preferencia por el rotacismo. - El alófono fricativo [ð] se debilita en posición intervocálica y se elide en posición final de palabra (varieda[ð]/ variedá). - Las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, /t d/, /k g/ se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto. El fonema /s/ en posición</p> | <p>- El alófono fricativo [ð] se debilita en posición intervocálica y se elide en posición final de palabra (varieda[ð]/ variedá). - Las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, /t d/, /k g/ se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto. El fonema /s/ en posición implosiva suele aspirarse.</p> | <p>- La realización en posición implosiva del archifonema /N/ es la velar. - Lambdacismo. - El alófono fricativo [ð] se debilita en posición intervocálica y se elide en posición final de palabra (varieda[ð]/ variedá). - Las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, /t d/, /k g/ se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto. El fonema /s/ en posición implosiva suele aspirarse.</p> | <p>- La realización en posición implosiva del archifonema /N/ es la velar. - Lambdacismo. - El alófono fricativo [ð] se debilita en posición intervocálica y se elide en posición final de palabra (varieda[ð]/ variedá). - Las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, /t d/, /k g/ se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto. El fonema /s/ en posición implosiva suele aspirarse.</p> |

| | | | | | |
|--------------------------|--|---|---|--|--|
| | | implosiva suele aspirarse. | | | |
| Freites Barros (2000) | | | -En Táchira la /s/ se aspira o disminuye en posvocálica. | | |
| Barbera (2001) | | -Coro pertenece a los dialectos radicales. -Debilitamiento posnuclear a través de la velarización de /p, b t, d, n, l/. -Reducción glotal y neutralización de las líquidas - Debilitamiento de la /d/ intervocálica. | | | |
| Quintero (2002) | | | En Trujillo: -Posteriorización de las consonantes posnucleares /p, b, t, d/. -Estabilidad en el sistema de las líquidas | | |

| | | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| | | | <p>-Los segmentos oclusivos sonoros</p> <p>-/b, d, g/ tanto en posición inicial de palabra como en posición interna pierden su oclusividad y presentan una realización fricativizada</p> <p>[β, ð, ɣ]</p> | | |
| Villamizar (2002) | Las oclusivas sordas se realizan como tales en todos los contextos | Las oclusivas sordas se realizan como tales en todos los contextos | Las oclusivas sordas se realizan como tales en todos los contextos | Las oclusivas sordas se realizan como tales en todos los contextos | Las oclusivas sordas se realizan como tales en todos los contextos |
| Lipski (1994) | <p>- El fonema /d/ intervocálico se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.</p> <p>- Las líquidas en posición final de palabra están sujetas a fenómenos de neutralización condicionados todos sociolingüísticamente.</p> <p>- La /n/ final de palabra y sintagma se velariza mayormente en la costa caribeña de Venezuela.</p> <p>- Debilitamiento o pérdida de la /s/ final de sílaba y de palabra.</p> | <p>-En el extremo sur de Venezuela compiten /n/ alveolar y velar.</p> <p>- Debilitamiento o pérdida de la /s/ final de sílaba y de palabra.</p> <p>- El fonema /d/ intervocálico se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.</p> <p>- Las líquidas en posición final de palabra están sujetas a fenómenos de neutralización condicionados todos sociolingüísticamente.</p> | <p>- El fonema /d/ intervocálico se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.</p> <p>- En la región andina existe la tendencia a que /b/ /d/ /g/ mantengan su pronunciación oclusiva tras consonantes no nasales.</p> <p>- Debilitamiento o pérdida de la /s/ final de sílaba y de palabra.</p> <p>- El fonema /d/ intervocálico se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.</p> <p>- Las líquidas en posición final de palabra están sujetas a fenómenos de neutralización condicionados todos</p> | <p>- Debilitamiento o pérdida de la /s/ final de sílaba y de palabra.</p> <p>- El fonema /d/ intervocálico se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.</p> <p>- Las líquidas en posición final de palabra están sujetas a fenómenos de neutralización condicionados todos sociolingüísticamente.</p> | <p>- Debilitamiento o pérdida de la /s/ final de sílaba y de palabra.</p> <p>- El fonema /d/ intervocálico se elide con frecuencia en el habla rápida o coloquial.</p> <p>- Las líquidas en posición final de palabra están sujetas a fenómenos de neutralización condicionados todos sociolingüísticamente.</p> |

sociolingüísticamente.

| | | | | | |
|------------------|---|--|------------------------|--|--|
| | | | sociolingüísticamente. | | |
| Durán (2004) | En Barquisimeto: -/s/ se aspira en posición posnuclear, -Velarización de /n/ posnuclear -Rotacismo -Lambdacismo -Velarización de /p/ posnuclear -Labialización de /f/ | | | | |
| Chávez (2006) | En Maracay: -Elisión de la /r/ posnuclear -Aspiración de /s/. -La nasal /n/ se velariza. -La /d/ se elide entre vocales. -Trueque de /l/ por /r/, /n/ por /g/ y /m/ por /n/. | | | | |
| Zapata (2008) | Barquisimeto: Poca recurrencia en Rotacismo y Lambdacismo | | | | |

BASES TEÓRICAS

Español de Venezuela. Perfil Dialectal

En Venezuela se habla el español, ésta es su lengua oficial. En todo el territorio se utiliza el español para las funciones administrativas del gobierno. También es usada instrumentalmente en todos los niveles de la educación, además de ser también una materia de éste.

En la Constitución Bolivariana de Venezuela de 1999 se especifica en el capítulo I. Principios Fundamentales: “El idioma oficial es el castellano. Los idiomas indígenas son de uso oficial para los pueblos indígenas y deben ser respetados en todo el territorio de la República por constituir patrimonio cultural de la población y de la humanidad”

Como se observa, en Venezuela se habla una lengua mayoritaria que es el castellano o español, hablado por la mayor parte de los habitantes del país, y varias lenguas minoritarias, como es el caso de las lenguas indígenas. Estas lenguas coexisten con el español y son utilizadas como lenguas de instrucción primaria en algunas regiones del país, tales como en las zonas fronterizas con Colombia, Brasil y Guyana.

El español de Venezuela se ha ido formando a lo largo de los siglos por las influencias más variadas: sustrato indígena, procedencia regional de los colonizadores, creaciones propias, y a partir del siglo XIX aportaciones de otras lenguas por grupos inmigrantes que han provenido de Europa, África e Hispanoamérica.

Según Alvarado (1929) en Venezuela se pueden distinguir cuatro zonas dialectales (Oriente, Occidente, Cordillera y Llanos). Sedano y Bentivoglio (2000) señalan que a esta clasificación hay que añadirle la región central, donde se encuentra Caracas.

También señalan Sedano y Bentivoglio, que existe una clasificación menos detallada de las zonas dialectales del país, éstas se dividen en dos:

“la primera ocupa la mayor parte del territorio nacional, se asemejan porque realizan el relajamiento consonántico de final de sílaba al español de las **tierras bajas** en general y al español del Caribe en particular; la

segunda zona que corresponde a la región andina de Venezuela (estados Mérida, Táchira y Trujillo) presenta rasgos propios de las llamadas **tierras altas**, el más relevante de los cuales es la pronunciación relajada de las consonantes en posición implosiva” (1992: 118).

El hecho de que en las tierras bajas se encuentren las ciudades más importantes y /o populosas de Venezuela (Caracas, Valencia, Maracaibo) está ejerciendo influencia en el hablar andino, que pertenece a las tierras altas; ya se observa en algunas zonas el relajamiento de las consonantes (Obediente, 1992).

Por otra parte, Obregón (1981: 44) basándose en observaciones segmentales y prosódicas, postula “una hipótesis inicial de trabajo de cinco zonas dialectales en el país, diferenciándolas a partir de fenómenos fonético-entonativos”. Estas zonas son: Mérida y Táchira (Sur-oeste); Maracaibo (Nor-oeste); Nueva Esparta y Sucre (Oriente); Apure y Guárico (Sur); Resto del país (Centro).

En 1996, Mora con el objetivo de confirmar o debilitar la hipótesis de Obregón (1981) relativo al tema de las zonas dialectales del español hablado en Venezuela, realizó un estudio perceptivo en la ULA en el que el corpus estaba compuesto por 23 muestras de registros radiofónicos emitidos de todos los estados del país, cada muestra con una duración de entre 1 a 2 minutos. Los oyentes, en número 114 (estudiantes de licenciatura en Letras de la Universidad de Los Andes), son todos de lengua nativa español venezolano. Después de escuchar el corpus, se les pidió identificar la región geográfica de cada muestra, teniendo en cuenta la melodía del hablante.

Una vez analizada la muestra la investigadora llegó a la conclusión de que el país se clasifica en cinco zonas dialectales: la zona Central (integrada por los estados Miranda, Distrito Federal, Carabobo, Aragua, Lara, Yaracuy y Falcón), Andina (Táchira, Mérida y Trujillo), Sur-Oriental (Sucre, Nueva Esparta, Monagas, Anzoátegui, Delta Amacuro, Bolívar y Amazonas), Zuliana (estado Zulia) y Llanos (Portuguesa, Guarico, Cojedes, Apure y Barinas).

A continuación, el mapa de Venezuela y la propuesta de las divisiones dialectales según las diferencias prosódicas percibidas para cada región, realizado por Mora (op.cit):

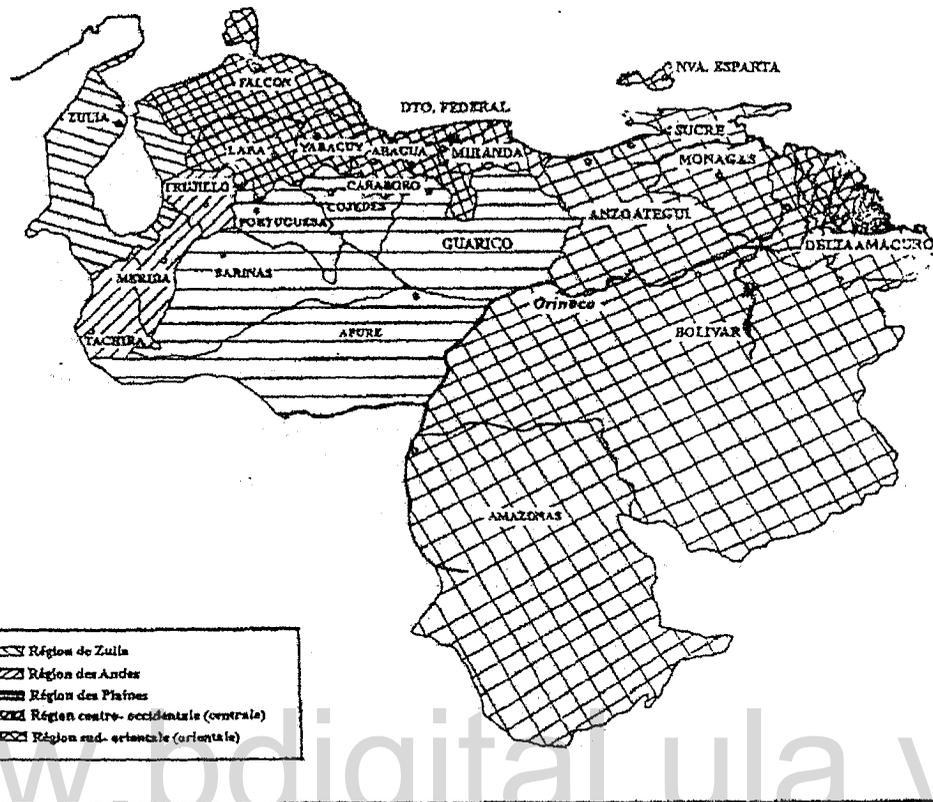


Figura nº 1. Zonas dialectales de Venezuela. Tomado de Mora (1996)

Dicha clasificación, basada en la entonación, representa una visión particular en tanto emplea la fonética acústica para realizar tal delimitación. Es importante señalar que en este trabajo tomaremos en cuenta esta clasificación para recoger las muestras de habla.

Por su parte, Chela- Flores (1998b) propone acercarse a un estudio de la dialectología española a través de cinco dialectos, que son:

- *Radicales*: corresponden al español hablado en el Caribe. Este tipo se fundamenta en los cambios introducidos en la posición posvocálica. Los casos que se presentan son: reducción del fonema /s/ a la fricativa glotal sorda /h/, ejemplo: “aspa” [‘ahpa]; velarización de los fonemas oclusivos /p,b,t,d/, es decir, el paso de las articulaciones anteriores a posteriores, ejemplo: “optar” [ok’tar], “observar” [okser’bar],

“advertencia” [akber'tensja]; trueque de /l/ por /r/, ejemplo: “alto” [ˈarto], “termo” [ˈtelmo].

- *Conservadores*: Presencia de un fuerte consonantismo. Según Chela-Flores (op. cit.) no se observa este dialecto en el habla venezolana. Se da por ejemplo en la ciudad de México y La Paz.
- *Intermedios*: este se caracteriza por tener rasgos de dialectos conservadores y radicales. Se ubica en los andes venezolanos. Por ejemplo en esta zona se observa la reducción de la /s/ a la fricativa glotal /h/, pero no se realiza la velarización de la nasal alveolar /n/.
- *Arcaizantes*: Son dialectos con rasgos desusados. Ejemplos de éste son el leonés y aragonés en la península ibérica. El habla venezolana no entra en este dialecto.
- *Dialectos de circunstancias especiales*: En este caso se ubica el judeoespañol que posee características como el yeísmo, el seseo, pérdida de la /s/ posnuclear final por razones religiosas. En Venezuela no existe este tipo de dialecto.

Finalmente podemos decir que el Español de Venezuela se integra a la unidad del español con características propias y armónicas en sus variedades lingüísticas con sus variables y variantes. En este sentido, al usar el Español de Venezuela los habitantes de las diversas regiones venezolanas evidencian rasgos fónicos que las caracterizan y retratan el habla venezolana.

Fonética y Fonología segmentales del Español

Enrique Obediente (1998), señala que el Español de Venezuela posee las siguientes características segmentales:

Vocales:

-Se distinguen cinco fonemas vocálicos (/a,e,i,o,u/);

-/a/: la realización más común de la vocal baja es [a], y se presenta en contextos tales como casa, ansia. También es efectuada la posterior, [ɑ], en la que

se desplaza la lengua hacia la parte posterior de la cavidad bucal. Generalmente aparece antes de /o/ y de /h/: [óho] x “ajo”.

-/e/: tiene dos fonos. El primero es el cerrado, [e], que ocurre cuando éste se encuentra inacentuado: [e]nano. El segundo, [ɛ], es el abierto, y se presenta cuando /e/ está acentuado.

-/i/: posee dos realizaciones: a) el fono vocálico, [i], es el más común, se encuentra en voces tales como liso y país; b) el no-vocálico o yod, [j], que se efectúa al acompañar a una vocal, formando diptongo o triptongo: aire, bien.

-/o/: posee dos fonos: uno que aparece en sílaba inacentuada: peso; y el otro que ocurre usualmente en sílaba acentuada: honra, lloro.

-/u/: tiene dos realizaciones. La primera, [u], es el fono vocálico. Ejemplo: burro. La segunda, [w], es el no-vocálico o wau; sucede cuando acompaña a otra vocal, formando diptongo o triptongo: causa.

Grupos vocálicos:

El autor distingue dos grupos:

1.- Dos vocales de igual timbre: según el autor, el hablante venezolano, rompe con la gramática en el caso de las formas verbales con /-eé-/ puesto que tiende a diptongarla, como [pasje] x [pasee]. En cuanto al resto, mantiene la realización de dos vocales distintas [i e]. Con respecto a la emisión de dos vocales inacentuadas, tiende a emitir una sola vocal breve c[o]perativa.

1.- Dos vocales de diferente timbre: a) en la palabra: en los grupos vocálicos /eo ea oa/ puede existir diptongación, cuando la primera vocal es acentuada: núcl[jo] x núcleo; b) entre palabras: puede no haber diptongación en el grupo /eo oe ea oa/ cuando las dos vocales son acentuadas: mató aves. No ocurre en los grupos /ae ao/, cuando ambas son acentuadas, o cuando solamente la segunda posee ese rasgo: novela épica. Por otra parte, en el conformado por /ae/, la /a/ tiende a desaparecer: [l'asúkar].

Consonantes:

En el español de Venezuela existen 17 consonantes, de las cuales 11 son obstruyentes y 6 sonantes.

Entre las obstruyentes se encuentran:

- /p/ que tiene diversas realizaciones, se manifiesta como sonora [b] en posición posvocálica en algunos casos. Al inicio de sílaba como [p], con gran énfasis. Al final de sílaba, se puede producir como [k], al realizarlo con poco énfasis. Sin embargo, en el anterior, se propende a emitirlo velarmente [k] o [g]: dece[k]sjón.

- /b/: al igual que el anterior, tiene varias realizaciones, según el contexto fónico en el que aparezca. Éstas son: [b], al encontrarse en posición inicial de palabra, después de un silencio y luego, de [m, n]. El autor indica la labiodentalización de /b/. Puede ser tensa como [v], o suave como [v]: [‘vweno] x bueno como un fenómeno espontáneo entre la gente joven.

- /t/: En posición prenuclear (inicio de sílaba), se encuentra como /t/, en posición final, puede sonorizarse, [d], o velarizarse, [k, g]: “agmósfera”.

- /d/: se tiene: a) el fono dentoalveolar, [d], se realiza al inicio de palabra, cuando le antecede un silencio, después de s, l, n: (mundo); b) el fono suave, [ð] (cuadro); c) puede velarizarse o suavizarse en posición final de sílaba: agmiración; d) en posición final de palabra, tiende a elidirse. Además, puede suavizarse, según Obediente, en el estilo de habla cuidadoso. En el habla informal se elide en las terminaciones de “ado, edo, ido, udo”: [pes’kao].

- /s/: se corresponde ortográficamente con s, c (antes de i, e) y z. Según el autor, es menos silbante que en España. Además, en posición inicial de sílaba siempre se pronuncia como [s]; mientras que en posición final, puede ocurrir cualquiera de los siguientes fenómenos: 1) mantenerse [s], especialmente en situaciones formales, en las que se presente una pronunciación esmerada; 2) que se aspire, [h]. Ocurre normalmente en el habla espontánea y, 3) que se elida: [‘mas o ‘menos], [‘mah o ‘menoh] o [‘ma o ‘meno].

Sólo en los Andes, la fricativa [s] en posición final se mantiene; sin embargo, entre los jóvenes ya se observa la aspiración en ciertos contextos. También señala el autor que en hablantes de Oriente y de los Llanos existe una “s” semejante a la “z” española.

-La letra x: posee las pronunciaciones como la sibilante, /s/, en su variante aspirada, en el contexto inicial de palabra, y entre vocal y consonante (v_c): e[h]tranjero; como las combinaciones [ks], [gs] o [s], en contextos de vocal y vocal (v_v); exceptuando las palabras (y sus respectivas derivaciones) exacto y auxilio.

-La letra w: según Obediente se emplea en palabras de origen extranjero. Sus realizaciones son: a) como el fono no-vocálico de /u/; es decir, como [w]; b) como una variante de [g] y, en escasas ocasiones, c) como alguna realización de /b/. Por ejemplo: [‘güihki].

Sonantes:

Los fonemas sonantes del español de Venezuela se subdividen en nasales y líquidas. Las primeras presentan tres fonemas nasales, /m/, /n/ y /ɲ/ que sólo poseen una función distintiva al inicio de sílaba: cama, cana y caña.

Líquidas:

Los fonemas líquidos del español son tres: /l/, /r/ y /r/. En el español venezolano la /r/ al final de sílaba y de palabra, puede reducirse (debilitarse, e inclusive, desaparecer), principalmente en el habla informal: comé. La /r/ y /r/, en los andes se realiza como un silbido: ca[r]o. La vibrante /r/ se aspira al estar seguida de “l” o “n”: ca[h]ne por carne.

El trueque de /r/ y /l/ en posición posnuclear en tierras altas de los Andes, en los Llanos y el Oriente sobre todo los hablantes de clase urbana marginal. Este fenómeno, según el autor, es común en el caribe hispanohablante.

En el estilo espontáneo, la norma general es la pronunciación de la nasal velar en casi todos los contextos fónicos, excepto el relativo a posición inicial de sílaba. Sin embargo destaca Obediente, esta regularidad no aparece en todo el país; debido a que en los hablantes andinos (principalmente del estado Táchira), ocurre una [n] al final de palabra.

La Sílaba

La sílaba es una unidad tan natural al usuario de una lengua, como de difícil definición, en el sentido de que es una unidad de percepción como de producción en varios niveles. Algunas de las definiciones, sin pretender ser exhaustivos las podemos ver a continuación.

Crystal (2000) define sílaba como la unidad de pronunciación típicamente mayor que un sonido y menor que una palabra.

Para Quilis (1993, 360) “la sílaba es una unidad a la vez tensiva, articulatoria, auditiva, cinética y psicológica que agrupa a los fonemas en la cadena hablada”.

D’Introno señala que la sílaba es una entidad fonológica imprescindible. Es un dominio natural que sirve para dar cuenta de muchos contrastes fonéticos, por ejemplo, los que se dan entre consonantes a comienzos de sílaba y consonantes a final de sílaba.

En la fonología moderna y en particular la generativa la noción de sílaba aparece después de SPE. Según D’Introno, Del Teso y Weston (1995) Kahn (1976) es el primero en sostener que los segmentos están ligados a un nudo S de sílaba por medio de líneas de asociación como las de la fonología autosegmental. En su análisis cada secuencia máxima de segmentos dominados por el mismo nudo S constituye una sílaba, y una palabra como perro en español presenta un segmento ambisilábico [r], es decir, asociado a dos sílabas.

Este trabajo de Kahn adolece de ciertas fallas puesto que no tiene patrones o reglas para definir las posibles sílabas y las posibles secuencias prenucleares y posnucleares. Él asumió que los grupos consonánticos permitidos a comienzo de sílaba son los mismos que se dan a comienzo de palabra.

En 1983, Harris permite analizar la estructura silábica del español a partir de un arreglo jerárquico de reglas que determinan las diversas posibilidades de combinación de elementos, e impiden la combinación irregular de constituyentes silábicos. La estructura contiene un Ataque y una Rima, el Ataque sólo contiene segmentos consonánticos, si hay una deslizada prenuclear esta forma parte de la Rima junto con la vocal. La Rima en el análisis de Harris no contiene una Coda y puede tener hasta tres segmentos. La estructura silábica máxima puede tener hasta cinco segmentos.

Quilis (Op. Cit) analiza también la estructura silábica y señala que está formada por tres fases sucesivas: 1ª la fase inicial; 2ª: la fase culminante o central; 3ª: la fase final. La más importante es la segunda, que recibe los nombres de *núcleo*, *centro o cumbre* de la sílaba. El fonema que lo constituye se denomina *fonema silábico*. Los fonemas que forman la parte marginal de la sílaba (fase inicial o final) se denominan *fonemas marginales*. Los fonemas que preceden al núcleo silábico se denominan *explosivos o prenucleares* y los que están después del núcleo son *implosivos o posnucleares*.

La sílaba en el español está constituida de uno o varios fonemas, entre los que se encuentran (Mora 1996):

| | |
|--------|---------------|
| CV | fe |
| CVC | sal |
| V | a |
| CCV- | pra-do |
| VC | el |
| CCVC | plus |
| VCC- | ins-talar |
| CVCC- | cons-truir |
| CCVCC- | trans-parente |

Cuando está en presencia de un diptongo como núcleo central, las posibilidades de estructuras silábicas son las siguientes:

| | |
|-----|----------|
| CD- | pai-sano |
|-----|----------|

| | |
|-------|------------|
| CDC- | dien-te |
| CCD- | plie-go |
| D | hay |
| CCDC- | trián-gulo |
| DC- | huer-to |

Finalmente se tiene tres tipos de sílabas constituyentes de triptongos:

| | |
|------|-------------------------|
| -CTC | cam-biais |
| CT | guai-caipuro |
| T- | cor-po- <u>huai</u> -co |

Las combinaciones consonánticas pre-nucleares están constituidos de una obstruyente y de una líquida; estas asociaciones, que se llaman grupos líquidos, son los siguientes: /pr-pl-br-bl-tr-tl-kr-kl-gr-gl-fr-fl/.

Mora (Op. Cit) señala que el grupo líquido /tl/ es bisilábico en España, pero es silábico en la mayor parte de América hispánica. Ejemplo: la segmentación de la palabra ATLAS, será at-las para un español, y a-tlas para un latinoamericano.

Los grupos consonánticos de cierre de una sílaba son obligatoriamente constituidos de una consonante seguida por el fonema /s/. Ejemplos: 'constitución', 'pers-pectiva', etc.

En español, la división de la sílaba responde a los siguientes criterios (Mora, 1996):

- Una consonante intervocálica pertenece a la sílaba siguiente. Ejemplo: 'pa-sa'; 'la-ta'.
- En presencia de dos consonantes, la primera cierra la sílaba anterior y la segunda abre la sílaba siguiente (Ejemplo: 'ap-to'), excepción hecha de los grupos líquidos donde dos consonantes constituyen el ataque silábico (Ejemplo: 'gra-cia', 'pla-cer').
- En presencia de tres consonantes, los dos primeros cierran la sílaba anterior y la tercera abre la sílaba siguiente (Ejemplo: 'obs-táculo'), excepto si la segunda y tercera consonante forman un grupo líquido (Ejemplo: 'em-pleo'). Los casos,

poco frecuentes, de cuatro consonantes observan las mismas reglas. Ejemplo: 'trans-cribir'.

-En presencia de dos fonemas vocálicos contiguos, se considera que pertenecen a la misma sílaba si forman un diptongo; de lo contrario, en el caso de un hiato, la frontera silábica pasa entre los dos fonemas. Ejemplos: 'dia-rio', 'dí-a'.

Evolución Histórica de la Fonología del Siglo XX

La lingüística ha experimentado un rápido y gran desarrollo en las últimas décadas, manifestado en dos dimensiones: hacia fuera, con una considerable ampliación de sus límites, y hacia dentro, con un estudio mucho más detallado y profundo de sus terrenos tradicionales.

El contenido distintivo de la lingüística del siglo XX se puede remontar en gran parte al trabajo del lingüista ginebrino Ferdinand de Saussure, quien en su obra póstuma publicada por sus estudiantes *El Cours de Linguistique Generale* dedica la mayor parte de su trabajo al problema semiológico general de la naturaleza del signo lingüístico especificando muy poco sobre el carácter del sistema de sonidos.

Saussure consideraba a la lingüística como el estudio de una determinada clase de signos, y esos signos en cuestión tenían la naturaleza de unir un concepto (significado) con una imagen fónica (significante).

Aunque el principal interés del lingüista estructuralista se centra en el sistema de oposiciones entre signos, estas oposiciones se basan en las diferencias que existen entre las imágenes fónicas y a su vez estas diferencias se dan en la naturaleza de los sonidos que conforman esas imágenes.

En el libro *Escritos sobre lingüística general*, Ferdinand de Saussure¹ (2004) define fonología o estudio de la fonación como "el estudio que, se le llame como se le llame, es absolutamente distinto e independiente no sólo de la fonética de las diferentes lenguas, sino de la lingüística general"(pag. 83).

¹ Es una obra basada en los textos autógrafos de Saussure sobre lingüística general que se conservan en la biblioteca Pública y Universitaria de Ginebra y de un conjunto de manuscritos descubiertos en 1966 en el invernadero de la mansión ginebrina de la familia de Saussure.

Saussure (2004, 219) como fonología entiende:

“estudio de la fonación, fisiología del habla; poco importa el nombre con tal que se mantenga constantemente separado del de fonética...que representa una parte de la lingüística y además la parte que implica de modo más absoluto el componente histórico. Mientras que la fonología, ciencia útil para los lingüistas, ni forma parte de la lingüística ni del orden de las consideraciones históricas”

Como se puede observar Saussure designa el estudio sincrónico de la articulación y la acústica de los sonidos concretos como fonología esto es en esencia, lo que hoy se conoce como fonética, y lo que denomina fonética es el estudio de la evolución histórica y del cambio de los sonidos y al igual que el término anterior es un aspecto del estudio del habla, puesto que se basa esencialmente en los mecanismos por los cuales los hablantes realizan los signos de su propia lengua en actos concretos de habla.

La influencia de Saussure se dejó sentir especialmente en el cambio de orientación de la lingüística introduciendo principios tales como la distinción entre lengua y habla, diacronía y sincronía, la arbitrariedad del signo, entre otras. Intentando siempre encontrar unidades mínimas de análisis en las diversas ramas de la lingüística.

Ya en esta época se habla de sistemas y de reglas implícitas que van a darle sentido al funcionamiento de la lengua. Saussure como otros lingüistas tales como Baudouin de Courtenay, Kruszewski, Trubetzkoy y el Círculo Lingüístico de Praga tenían una visión unidimensional, e intentan siempre encontrar unidades mínimas de análisis en las diversas ramas de la lingüística: “los años 20 y 30 y sobre la base de los estudios de Courtenay (1845 y 1929) y de Saussure (1857-1913) se constituye por reacción contra la tradición histórica, comparatista, una lingüística sincrónica estructural” (Obediente, 1998, 18). Ya en esta etapa comienza a hablarse de morfemas, fonemas, monemas.

Con respecto a la fonología dentro del estructuralismo Prieto (1973:26) la define como “una disciplina que, explícitamente o no, había reconocido que su objeto está constituido por una manera de reconocer ciertos objetos y por consiguiente por una manera de distribuirlos en clases”.

La fonología es estructural primero porque se considera que su objeto, el fonema, no puede ser definido fuera de un sistema de entidades semejantes que se

determinan recíprocamente, y segundo, porque explica la estructura oposicional que constituye el sistema fonológico de una lengua por su correlación con otra estructura oposicional que es la que forman los significados.

En este sentido, para Gil Fernández, (2000:23) “la fonología estructural es, una teoría de representaciones invariantes, en cuanto que su principal objetivo es determinar el inventario y las interrelaciones de los fonemas de una lengua, formular las leyes, generales o propias de cada idioma, que condicionan las oposiciones entre tales fonemas, y especificar las propiedades pertinentes que los componen, siendo con ello capaz de asignar una representación fonológica a toda emisión producida en la lengua en cuestión”.

En las décadas de los 20 y 30, la noción de representación fonémica se estaba articulando recibiéndose como una intuición fundamental sobre la naturaleza del lenguaje humano.

Por muchos años la fonémica estuvo ligada a la psicología puesto que no estaba claramente definida y tendía a considerársele como una rama de la psicología. Es por esto que Baudoin de Courtenay le da a este campo el nombre de “psicofonética”. Se le comienza a considerar para un análisis lingüístico antes y después de la primera guerra mundial para estudiosos como L. Scerba y N. F. Jakovlek. Pero fue en 1920 y 1940 en Praga y Estados Unidos cuando se le da la importancia que posee actualmente.

Principios de la fonémica segmental.

“Dos o más fonos son susceptibles de ser fonéticamente idénticos sólo si es posible formular un conjunto de aserciones fonológicas generales tales que, para todo contexto de enunciado largo de tal lengua, ocurra que o bien ninguno de los fonos en cuestión puede ocurrir en tal contexto, o todos pueden ocurrir en él, o las aserciones fonológicas generales predicen correcta y totalmente cuáles de ellos pueden ocurrir en ese contexto y cuáles no; y si además, la diferencia entre dos de los fonos en cuestión nunca conlleva una diferencia de significado.

En todos los análisis fonéticos, se considera que los fonos son diferentes hasta que se demuestre lo contrario” (Sommerstein, 1977:44)

Estos principios pueden fallar sólo si los fonos estudiados son extremadamente raros.

En 1930 Sapir plantea que los fonemas se realizan en los sonidos del habla, pero su esencia está situado en la mente, cuyos rasgos más importantes puede que no estén relacionados con los aspectos perceptibles de un evento físico.

Para Sapir la naturaleza fundamental de un sonido del habla se va a buscar en los usos para los cuales las intenciones de un hablante lo destinan. Se trata de una realidad mental en lugar de física.

A pesar de que Sapir se centra en la realidad mental de los fonemas no ignoró sus propiedades fonéticas. En palabras de Anderson (1990,262) sobre el tema: “las propiedades fonémicas de un segmento son aquellas que le asigna un hablante/ oyente en su mente, pero el resultado es algo que se puede considerar un sonido ideal y no una abstracción completa”.

Leonard Bloomfield (1887-1949) fue colega de Sapir en la Universidad de Yale, luego de haber trabajado en Ohio y Chicago; ambos se ubicaron en posiciones teóricas opuestas, dado que Bloomfield, rechazaba la posibilidad de que la lingüística analizara el significado, mientras que para Sapir la semántica es parte esencial de los estudios sobre el lenguaje y las lenguas.

La obra principal de Bloomfield es *El lenguaje [Language]* (1933), en ella expone su versión de la lingüística estructuralista. Bloomfield afirma que su obra se nutre de las tres tradiciones principales en el estudio del lenguaje: la histórica-comparativa, la filosófica-descriptiva y la empírica-descriptiva. Impulsó sobre todo los estudios de campo descriptivos. Ese descriptivismo tiene sus límites en el hecho de que, como él mismo admitió, las comunidades de habla suelen no ser homogéneas, una observación que lo ha ubicado como antecedente obligado de todos los estudios socio y etnolingüísticos de la actualidad.

Bloomfield propone eliminar todo estudio “mentalista” o “psicológico” del lenguaje (refutando, así, buena parte de la concepción saussureana del signo), centrándose en sus aspectos *materiales* o *mecánicos*. El lenguaje es concebido por Bloomfield como una de las conductas humanas visibles. Las conductas se describen en términos de pares de estímulo y reacción en situaciones típicas y es por ello que se considera a Bloomfield un representante del *conductismo*. Este conductismo lo obliga a reformular el lugar que ocupa la semántica dentro de la lingüística, puesto que en esa concepción del lenguaje no habría lugar para ningún

tipo de concepto o imagen mental: lo único que puede constatarse es un conjunto de estímulos y reacciones que se producen en determinadas situaciones.

Bloomfield acepta la premisa saussureana de que estudiar el lenguaje implica estudiar la correlación entre sonidos y significados; sin embargo, técnicamente, el significado es demasiado difícil de “observar”, por lo que debería quedar fuera de los alcances de la lingüística. Para el autor, entonces, la lingüística “empieza” por la fonética y la fonología.

Según Bloomfield, las formas lingüísticas pueden dividirse en partes y esas partes se pueden aislar y volverse a combinar en otras formas. Sobre esta base, Bloomfield define el fonema como una unidad mínima de rasgo fónico distintivo.

El fonema de Bloomfield “es un subconjunto peculiar de propiedades fonéticas que se realizan efectivamente en una parte determinada de un evento de habla: no es ni ‘una imagen mental’ abstracta de un segmento ni un segmento pleno de ningún tipo, en contraste con la concepción de Sapir” (Anderson 1990, 296).

Bloomfield hace un uso sistemático de los términos fonéticos tradicionales para designar clases de segmentos a la hora de formular generalizaciones concretas, pero esta terminología funciona simplemente como un marco teórico de referencia y no como un análisis teórico en sí mismo.

El esquema general acerca de la lengua planteado por Bloomfield (1933) fue retomado con cambios menores por otros dos autores relevantes dentro del estructuralismo norteamericano: Charles Hockett y Zellig Harris. Esta corriente desarrollada por Bloomfield, Hockett y Harris, se conoce hoy en día como Distribucionalismo. El estudio sobre lenguas nativas americanas enfrentó a los lingüistas a la tarea de distinguir las unidades mínimas de esas lenguas a partir de corrientes de sonido. Los conceptos tradicionales de “sujeto”, “objeto” empezaron a cuestionarse: y es que sin escritura, es difícil incluso determinar qué es una palabra.

Al detectar así las unidades de una lengua se tenía en cuenta la distribución de los elementos, de ahí el nombre. Es posible entonces determinar las clases gramaticales como los conjuntos de elementos que tienen las mismas propiedades distribucionales. Harris extrema el distribucionalismo señalando que sólo pueden

ser miembros de una misma clase distribucional los elementos que cumplan la misma función en todos los contextos, de modo que el número de clases crece enormemente.

Basados en las ideas de Saussure y Courtenay un grupo de lingüistas formaron el Círculo Lingüístico de Praga fundado en 1915 por siete lingüistas rusos, entre ellos los más destacados fueron Nikolay Trubetzkoy (+1938), Roman Jakobson (+1982), y Karcevsky (+1955). Este grupo se dio a conocer, entre otras cosas, por sus contribuciones a la Lingüística. En 1928 presentan en el primer congreso Internacional de Lingüística de la Haya unas ponencias que planteaban una serie de propuestas que esbozaban y defendían los objetivos de la fonología. Entre ellas estaban: 1) identificar las características de los sistemas fonológicos concretos, en función del conjunto de diferencias significativas entre “imágenes acústico-motoras” de una lengua concreta; 2) especificar los tipos de diferencia de esta clase que existan identificando las que sean recurrentes que sirvan para caracterizar pares múltiples de elementos formulando leyes generales que las rijan dentro de los sistemas fonológicos, y 3) realizar estudios fonéticos sobre una base acústica, puesto que el objetivo principal es la producción del sonido.

De acuerdo a una serie de trabajos concebidos en esta línea aparecieron las **Tesis de 1929**: Para el Círculo Lingüístico de Praga el fonólogo debe partir de los datos fonéticos para establecer las oposiciones funcionales que los sonidos mantienen dentro del sistema de la lengua concreta, manteniendo su interés en las propiedades estrictamente distintivas e invariables de los elementos, las cuales son las únicas que formarán parte de esas entidades mentales o formales que son las representaciones fonológicas, eliminándose la redundancia de todas las representaciones, constituidas por la sucesión de fonemas o rasgos distintivos simultáneos.

Trubetzkoy se propuso, entre otras cosas, realizar una taxonomía completa de las propiedades fonéticas de los contrastes distintivos empleados por las distintas lenguas. Su interés radicaba no solamente en saber la diferencia entre por ejemplo, /p/ y /b/, sino también en conocer la naturaleza de los contrastes dentro de un sistema fonológico concreto. Es así como clasificó en sus Principios de Fonología las oposiciones distintivas, entendiendo por oposición la diferencia fónica que

conlleva una diferencia de significado semántico. Siguiendo con el ejemplo dado anteriormente se dice que existe oposición en español entre los fonemas /p/ y /b/ puesto que diferencian pares como peso y beso.

Existe otro parámetro más que es importante señalar sobre las ideas de Trubetzkoy, es el relacionado a la clasificación que les da a las oposiciones. Éstas pueden ser según su capacidad distintiva en constantes y neutralizables.

Una oposición es *constante* cuando uno de los fonemas puede aparecer, en contraste con el otro en cualquier contexto, manteniéndose la distintividad entre ambos fonemas. Un ejemplo claro del español es el de la oposición de los fonemas /k/ y /g/, es constante porque estos aparecen siempre en cualquier posición como dos fonemas distintos originando, por ende, significados diferentes: casa: **g**asa / coce: **g**oce/ eco: **g**eco, etc. Las oposiciones *neutralizables*, por su parte, “son aquellas para las cuales existe al menos un contexto en el que los dos fonemas implicados no pueden contrastar entre sí” (Anderson 1990, 118). Un ejemplo del español, citado por Obediente (1998, 30), es el caso de los fonemas vibrantes ere (/r/) y erre (/rr/). La oposición viene dada por el número de vibraciones apicales, permitiendo establecer diferencias de significaciones tales como se observa en los pares pera: perra; cero: cerro, etc. Esta oposición funciona solamente en posición intervocálica, en las demás posiciones, la oposición se neutraliza, culmina. El número de vibraciones, que era el rasgo que creaba la oposición queda neutralizado. Lo que cuenta en esas oposiciones (Obediente, ob.cit.) “es el conjunto de características o rasgos comunes a ambos miembros de la oposición neutralizada, conjunto que recibe el nombre de *archifonema*”. Por ejemplo en *arco y ramo* se tiene un solo elemento distintivo que los recubre a ambos. Allí donde se realiza el archifonema, se dice que hay neutralización.

Otro de los planteamientos importantes del Círculo Lingüístico de Praga es la separación que establecieron entre la fonética y la fonología. Trubetzkoy (1976) definió fonética como la ciencia de los sonidos en sus aspectos concretos fisiológicos, acústicos y auditivos. Y a la fonología como la ciencia del papel diferenciador funcional que tienen los sonidos dentro de un sistema lingüístico.

Para Nikolay Trubetzkoy y el Círculo de Praga:

“el principio de toda descripción fonológica consiste en descubrir las oposiciones fónicas que, en la lengua de que se trata, sirven para diferenciar las significaciones, y para ello debe tomarse como material y punto de partida el inventario fonético de dicha lengua. Pero es indudable que las etapas más avanzadas y elevadas de la descripción fonológica, es decir, el estudio del sistema y el de las combinaciones, son por completo independientes de la fonética” (13).

Esto no implicaba que una no necesitara de la otra por cuanto cada una de estas disciplinas lingüísticas hace referencia a los resultados de la otra.

Este planteamiento no es compartido por lingüistas como Bailey (1973) y Chela- Flores (2007). El primero propuso el término *phonetology*, traducido como fonetología, definiéndola como la ciencia que se ocupa de los eventos fónicos de carácter lingüístico, para indicar la relación estrecha e interdependiente de la fonética y la fonología, señalando así la naturaleza compleja y dinámica de la conducta fónica.

Chela- Flores considera que la división entre estas dos disciplinas “no siempre es tan clara o necesaria, ya que por ejemplo, cuando se analizan algunos aspectos del cambio lingüístico no tiene sentido plantearse la división de las disciplinas, sino trabajar en función de la ciencia del lenguaje oral”(14). En estos casos, el autor prefiere utilizar el término de Bailey *fonetología* que fusiona ambas vías.

Para Chela- Flores (2006) la fonología se orienta a estudiar la universalidad de una gran parte de ella misma y la especificidad de un vasto sector de la fonética”; en otras palabras es difícil distinguir la frontera entre las dos disciplinas. En la actualidad se observa como los fenómenos “fonéticos” y los “fonológicos” son significativamente similares, además de que los elementos primitivos de las representaciones fonológicas son definidos en términos de producción y percepción, es decir, en términos “fonéticos”.

Continúa argumentando Chela- Flores (ob. Cit) que el auge de la Teoría de la Optimidad ha permitido que la fonología esté firmemente relacionada con la fonética, puesto que deja a un lado las reglas fonológicas y postula un conjunto de restricciones universales jerarquizadas entre sí, introduciendo el concepto de que las lenguas naturales no pueden respetar todas estas restricciones, pero indicando

que las transgresiones ocurrirían de acuerdo a la manera como cada lengua las jerarquice. Estas restricciones tienden a realizarse en la fonética.

También el mismo autor en su Modelo Polisistémico Natural (que explicaremos más adelante), plantea dos concepciones adicionales de la fonología que se alejan de la visión tradicional eliminando la frontera entre fonética y fonología. La primera es que conserva una visión modular entre ambas disciplinas, “sugiriendo que la competencia fonológica esta moldeada por principios, restricciones y condiciones articulatorias y perceptuales” (Chela-Flores, 2006, 6). Y la segunda es que “abandona la modularidad integrando los procesos fonéticos y fonológicos en un único componente, afirmando que ambos estan sujetos a las mismas restricciones” (ibidem).

Chela- Flores es uno de los pocos, sino el único, que utiliza este término, tal como lo afirma Obediente: (1998, 4) “Chela- Flores es uno de los pocos que utiliza el término fonetología”. El resto de los lingüistas prefieren seguir definiendo y señalando a estas dos disciplinas como fonética y fonología, reconociendo la importancia que tiene una para la otra, pero siguiendo los primeros esquemas estructuralistas.

Retomando los planteamientos de Trubetzkoy, en sus primeros escritos sobre temas fonológicos éste lingüista basaba las definiciones del fonema en los mismos fundamentos psicológicos de Courtenay (1895): “especie de imagen fónica ideal que existe en la mente del hablante y que representa su intención de producción” (Anderson 1990, 90). Sin embargo, cuando escribe los Grundzüge comenta que “al definir el fonema debe evitarse recurrir a la psicología, puesto que el fonema es un concepto lingüístico y no psicológico” (36). Define entonces fonema como “la unidad fonológica más pequeña de la lengua que se trata” (1973, 33). Según el mismo autor, el conjunto de fonemas que caracteriza a una palabra sigue un determinado orden y ese orden es propio de esta palabra.

La tradición, hasta ese momento, sugiere que el fonema es una unidad indivisible, por tanto no susceptible de ser descompuesta en unidades menores.

Para Jakobson esta definición es inexacta, pues más que una unidad, el fonema es un conjunto de rasgos, siendo estos últimos los que en realidad se oponen, de esta forma, en español /d/ se opone a /t/ no como unidad, sino por uno de sus

rasgos, el sonoro, el cual implica a su contrario, el sordo, convirtiéndose de este modo legalmente en una oposición de carácter binario. Así pues, cada elemento diferenciador en la lengua presenta un rasgo acústico distintivo que permite reducir a lo más esencial todos los demás rasgos que pueden ser redundantes a la hora de derivar un fonema. En palabras de Jakobson:

... "cada elemento diferencial presenta un rasgo acústico neto y fácil de derivar, y que analizando el acto fonatorio precisamente bajo el ángulo de este efecto acústico, estamos en posición de derivar, entre la multitud de movimientos fonatorios, un solo factor fundamental que sirve para obtener el efecto acústico en cuestión".

Hacia la década de 1950, Jakobson y sus asociados (Fant y Halle 1952, Jakobson y Halle 1956) desarrollaron la hipótesis de que eran suficientes doce rasgos para describir todas las oposiciones, excepto las prosódicas, en todas las lenguas humanas. Estos rasgos fueron descritos en términos acústicos y articulatorios, siendo considerado el primero como el más importante y como resultado fueron agrupados juntos en este tratamiento algunas clases de sonidos superficialmente bastante diferentes. Por ejemplo, el rasgo densidad fue considerado característico de las vocales abiertas, frente a las cerradas y de las consonantes palatales y velares frente a las labiales y dentales.

Más adelante se descubrió con las investigaciones realizadas en diversas lenguas que existían en lenguas naturales diversas oposiciones que los doce rasgos de Jakobson no podían tratar y por otro lado que las clasificaciones implicadas por tales rasgos no eran siempre las requeridas por los fenómenos morfofonémicos y alofónicos descubiertos en el lenguaje natural. (Sommerstein, 1977)

Inspirado en el Círculo lingüístico de Praga se crea un foro de investigación denominado Círculo Lingüístico de Copenhague. Hjelmslev es el padre del círculo de Copenhague (1934), para él el lenguaje contiene una estructuramatemática. El signo lingüístico posee: un *plano del contenido* (semántica, gramática), y un *plano de la expresión* (fonología). Llama "glosemas" a los rasgos fonológicos no analizables lingüísticamente; en su "Glosemática" el sistema lingüístico es biplánico = plano del contenido: pleremas, frente al plano de la expresión: vacío.

Con el nombre de glosemática se conoce la teoría desarrollada por el lingüista danés Louis Hjelmslev(1899-1965) –con la colaboración de Hans J. Uldal. Esta escuela lingüística se reconoce explícitamente como deudora de los aportes de Saussure y, especialmente, de la idea de que la lengua es un sistema de valores, entendidos como entidades opositoras, relativas y negativas.

De las distintas definiciones de lengua brindadas en el Curso de Lingüística General interesa especialmente a Hjelmslev aquella que sostiene que la lengua es forma y no sustancia. La glosemática basa su teoría en la profundización de esta idea: la lengua es una entidad autónoma de dependencias internas, esto es, en ella importan sólo las relaciones formales entre los elementos de los distintos niveles lingüísticos, entendidas como constantes (la forma).

De manera muy resumida podemos decir que la glosemática considera que la lengua es una semiótica compuesta de dos planos: expresión y contenido (que corresponden a los planos del signo saussureano: significante y significado). El signo, desde el punto de vista interno, es en realidad una función, una entidad generada por la conexión entre dos funitivos: una expresión y su contenido o un contenido y su expresión. No hay una función signo sin que estén presentes simultáneamente expresión y contenido: por ello la función signo es en sí misma una entidad solidaria. En cada uno de los planos del signo es preciso distinguir entre la forma y la sustancia. Si se comparan expresiones en distintas lenguas como *yo no lo sé* / *I donotknow* (inglés) / *ich weiss es nicht* (alemán) / *je ne le sais* / *pas* (francés), encontramos un factor común –la llamada *materia*, el contenido- que así considerada no es analizable. Esa materia está ordenada, formada en cada lengua de manera diferente. Es decir que cada lengua coloca sus propios límites, distribuye los elementos de distinto modo y con distinto énfasis. Cada plano del signo, contenido y expresión, está conformado por una forma y una sustancia, es decir, por propiedades formales puras y por sustancia conformada.

Louis Trolle Hjelmslev considera que, la teoría lingüística debe servir, sobre la base de un número ilimitado de reglas, a describir y a predecir cualquier enunciado sin importar la lengua, existente o no. Al interior del sistema que es la lengua, el enunciado es visto como un proceso que consiste en la combinación de

elementos. Estos elementos se entrelazan, y crean un conjunto de relaciones de dependencia. Estas relaciones de dependencia son el verdadero objetivo de la descripción científica. Estas relaciones son concebidas como funciones, en el sentido matemático del término, en la medida en que se tiene dos variables, una influencia a la otra.

La noción de fonema como expresión mínima indivisible fue reemplazada por la Escuela Generativista en el Período Transformacional por el fonema sistemático, lo que en realidad es el morfofonema estructuralista, el cual estudiaba la estructura fonémica de los morfemas. Aquí se introducen conceptos como Competencia y Actuación en las disciplinas fonética y fonología, términos que corresponden al de lengua y habla de Saussure. El objetivo principal en este período es “formular reglas capaces de dar cuenta de la competencia lingüística del hablante para generar formas superficiales” (Obediente 1998, 252).

La fonología generativa propugnada por Chomsky y Halle es un modelo lineal unidimensional y propone tres tipos de representación: 1) la representación léxica de cada morfema, que está integrada por una lista general de representaciones léxicas de todos los morfemas conocidos por el hablante. 2) representación fonológica sistemática, coincide con la léxica pero presenta mayor información, las matrices que definen a los segmentos contienen tanto rasgos distintivos como redundantes; y 3) la fonética sistemática que detalla más el aspecto fonético, siendo más cercana a la producción oral. Para pasar de uno a otro tipo de representación debe aplicarse reglas (entendidas como reglas de redundancia o como pautas de marcado) previamente establecidas a lo largo de la derivación de cada una de ellas.

Como observamos, sigue predominando el estudio de una sola unidad básica para el análisis (fonema sistemático) representando las clases de fonemas que se detallan en una secuencia hablada.

La principal razón que lleva a Chomsky y Halle (1979 [1968]) a discutir la naturaleza de las representaciones fonológicas es el hecho que la estructura superficial puede interpretarse desde dos puntos de vista: o bien como educto del componente sintáctico, o bien como aducto del componente fonológico. En consecuencia, se postula que la gramática debe disponer de algún tipo de reglas

capaces de convertir la estructura sintáctica resultante del primer componente en otra estructura que el componente fonológico pueda “leer”. Estas reglas son las reglas de reajuste que modifican los sintagmas fonológicos esencialmente de dos formas: eliminando nodos o corchetes en las representaciones, fundamentalmente como consecuencia de la asignación de acento, e introduciendo, en algunos casos, nuevos rasgos en las matrices léxicas (cf. Aronoff 1985). Estas reglas tienen, pues, un gran poder ya que bloquean la operación de otras reglas, como es el caso de las reglas de acentuación con respecto a los lindes de palabra en los afijos. Esto explica por qué no se produce desplazamiento acentual en las bases correspondientes (v. Siegel 1979).

Dado que parte de la descripción estructural de las representaciones fonéticas se realiza a través de la asignación de acento, se define un principio de reencorchetamiento, conocido como ciclo transformacional (*transformational cycle*). Según este principio, las reglas fonológicas actúan primero sobre aquellas cadenas de la estructura que no contienen corchetes y, una vez que se han aplicado todas las reglas pertinentes, los corchetes se eliminan (*Bracketing Erasure*) aplicándose de nuevo las reglas fonológicas y así sucesivamente (v. Chomsky y Halle 1968: 15). El principio del ciclo transformacional encierra dos hipótesis fundamentales: en primer lugar, que las reglas se pueden ordenar secuencial y linealmente, esto es, cíclicamente, y en segundo lugar, que cualquier derivación puede ajustarse a este orden. Esta disposición lineal de las reglas permite realizar generalizaciones acerca de ciertos procesos gramaticales tales como la afijación.

El fonólogo generativista de la década de los sesenta centra su atención en el proceso, es decir, que es la forma de las representaciones la que se postula en base al poder de generalización o de simplicidad de las reglas que se aplican.

Tomando en cuenta que la teoría generativa pretende conocer la competencia de todo hablante para generar todas las frases posibles de su lengua, Obediente (1998,236) señala que la fonología generativa “debe ser una teoría de carácter universal de la que puedan derivarse todas las fonologías particulares, cada una de las cuales debería poder dar cuenta de todas las expresiones fónicas posibles bien-formadas en una lengua determinada”.

A mediados de los 70 esta visión cambia y surge la fonología generativa natural representada por los trabajos de Venneman (1972), Hooper (1975, 1976), entre otros. En esta fonología se considera la competencia de los hablantes como un aspecto determinante y, en consecuencia persigue representaciones “fonéticamente naturales”. Así, por ejemplo, propone restringir el poder tanto de las representaciones subyacentes como de las reglas de reajuste y apuesta por representaciones fonológicas que incluyan realizaciones fonéticas y alomorfos en los casos de variación. Una de las ventajas de esta propuesta es que, a través de estas representaciones fonéticas se puede explicar cómo se proyectan los procesos fonéticos en la morfología, mientras que las reglas de reajuste no pueden dar cuenta de los casos en que la alternancia fonológica tiene relevancia morfológica. Como consecuencia de esta división de competencias, se plantean dos alternativas, aunque no mutuamente excluyentes:

- (i) las reglas deben ser, al menos en parte, no fonológicas,
- (ii) las distintas estructuras superficiales generadas a lo largo de la cadena derivacional deben tener más de una representación subyacente. Deben contar al menos con alguna capaz de representar los datos fonológicos.

En este segundo período el interés se centra en la representación estructural de las distintas unidades fonológicas más extensas que el segmento. Por ello el interés se centrará en la sílaba que es “la unidad básica donde se dan los procesos fonológicos y la que los determina, permitiéndolos o impidiéndolos” (Obediente, 1998, 253).

A este período se le conoce como Multidimensional puesto que “va más allá del segmento en el eje temporal para enfocar una estructura de varios niveles o planos paralelos cuyos elementos interactúan de diversa manera en los distintos procesos fonológicos” (Obediente, 253).

En la actualidad el estudio de los fenómenos lingüísticos se realiza bajo esta óptica multidimensional (polisistémica o poliestratal). Estas escuelas coinciden en la consideración de varias unidades de análisis: fonemas, rasgos distintivos, suprasegmentos, entre otros. En esta etapa se ha debilitado el énfasis en las reglas y las derivaciones, cobrando importancia las condiciones, metacondiciones,

jerarquización de principios universales, por ser los aspectos que rigen y que imponen ciertas fórmulas a los procesos.

El aspecto más interesante del estudio de la estructura fónica llevado a cabo en Inglaterra es el análisis Polisistémico que se asocia con J. R. Firth y sus estudiantes de la Escuela de Estudios Orientales y Africanos (SOAS) en la Universidad de Londres.

El contenido de este análisis consiste en afirmar que el tipo de análisis, cualquiera que sea, que mejor funcione en un área limitada debe ser adoptado por esa área (aún cuando no esté relacionado o no concuerde con el análisis proporcionado para otra área de la misma lengua). Desde esta perspectiva, no existe razón alguna para presentar una imagen unificada y coherente de una lengua en su totalidad, en la medida en que enfoques concretos sin relación entre sí producen mejores resultados en áreas limitadas.

Lo que es cierto para un sistema no necesariamente lo es para el otro. En función del significado contextualmente relativo en la lingüística, Firth concluyó que se deben establecer sistemas diferentes, en lugar de tener un único sistema uniforme de elementos fonológicos, gramaticales, léxicos, etc, que se realizan en todas partes (aunque sujetos, quizá a limitaciones en su distribución).

“El análisis de cualquiera de estos sistemas deberían llevarse a cabo, según Firth, independientemente del análisis de los otros y sin preocuparse de que haya coherencia entre los diversos análisis de las partes restringidas de una misma lengua” (Anderson 1990 210). Para Firth, una lengua tomada como un todo es la combinación de un gran número de sistemas heterogéneos que no son coherentes entre sí de manera significativa.

Esta polisistemicidad sirve de base o antecedente para el Modelo Polisistémico Natural del Profesor Godsuno Chela- Flores, aunque como veremos a continuación no enfoca la polisistemicidad de la misma manera.

El modelo Polisistémico Natural (MPN) se basa en la concepción polisistémica de la fonología, pero con diferencias significativas de la Escuela de Londres, puesto que ellos (en opinión de Chela-Flores, 2007) no estaban interesados en formular una teoría sino en tratar de resolver problemas determinados. Otra diferencia significativa, según el mismo Chela-Flores (ob. Cit), es que Firth y sus

seguidores estudian la fonología prosódica, que tiene como objetivo integrar las generalizaciones sintagmáticas y paradigmáticas en una descripción unificada única, asignándole un papel básico a los rasgos de difuminación y a otras particularidades (prosodias) que se consideran características de una unidad de estructura (frase, palabra, sílaba, etc.), más que un segmento como tal.

Otra característica que diferencia a Firth del MPN es que el primero establece los sistemas para todos aquellos datos que se lo permitan sobre la base de que no es posible explicar los patrones lingüísticos a través de un solo sistema.

El MPN es un modelo formulado por el Profesor Godsuno Chela-Flores (1983, 1995, 1998^a, etc.). Citando al autor (2007, 33) este modelo se propone “realizar análisis en términos de fonemas, morfofonemas, rasgos distintivos y prosodias de acuerdo con el problema a resolver, no significando esto regresar a la pragmaticidad de los firthianos puesto que el análisis está regido por un modelo explícito”

A pesar de que las raíces del Modelo tiene sus orígenes en la Escuela de Londres, para Chela-Flores la diferencia podría radicar en el hecho de que “el MPN propone analizar la conducta fonetológica a través de sólo tres sistemas intrasilábicos- en vez del ilimitado número permitido por Londres- cada uno de sus fonos preferidos y con procesos y condiciones propias” (34).

Los tres sistemas que postula el autor son: el vocálico o nuclear y los consonánticos marginales: el prenuclear y el posnuclear. El sistema nuclear es generalmente vocálico, aunque según el autor es preferible denominarlo sonante ya que incluye la posibilidad de núcleos no vocálicos, como nasales, laterales o vibrantes. Los dos sistemas estarían regidos por un gran Principio de Eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos, que se traduce en dos principios de menor generalidad: el de la Máxima Diferenciación (los sistemas consonánticos pre y posvocálicos tienden a diferenciarse al máximo) y el de la Economía (en la articulación, en la estructuración de los grupos consonánticos y en la carga funcional). (2002: 43-44).

Modelos no-lineales.

Los modelos no-lineales, fueron continuadores a medias de la visión polisistémica de Londres, aunque no hubo una conexión clara. Los más relevantes

son la fonología métrica y la autosegmental. La primera fue fundada por Liberman (1975) y desarrollada por muchos otros lingüistas. Esta teoría “distribuye la secuencia lineal de segmentos del habla en unidades de más alto nivel que mantienen entre sí una organización jerárquica de acuerdo con la progresión: sílaba- pie- palabra fonológica- sintagma fonológico- sintagma entonativo-enunciado” (Gil Fernández 2000, 35). La fonología métrica se ha centrado en el estudio de la acentuación entendida como una sucesión de formas fuertes y débiles.

A principios de la década de los 70 comenzó el estudio de los sistemas tonales a complementar las teorías basadas uniformemente en el segmento. Las primeras iniciativas de incorporar los fenómenos tonales (por ejemplo Wang 1967) en las descripciones generativistas, describían los tonos como rasgos unitarios, agregándose estos rasgos a las sílabas en lugar de a los segmentos.

Anderson (1990) señala que para finales de los 70 en un artículo publicado por Liberman y Prince (1977) se presenta la hipótesis de que “el acento de intensidad, en lugar de estar codificado por un rasgo asignado a los segmentos, debería considerarse como una relación de unidades (sílabas en particular) organizadas en una estructura jerárquica” (Anderson 1990,391).

El reconocimiento de la estructura jerárquica o métrica en el dominio del acento de intensidad tuvo como consecuencia considerar a la sílaba como unidad que determina una organización jerárquica de los segmentos de una estructura mayor.

El otro modelo no- lineal, de alguna manera se basa en el anterior, es decir, en el métrico, y se adjudica sus inicios al trabajo desarrollado por Goldsmith (1976) en su tesis doctoral. La propuesta del autor es la de que las representaciones fonológicas deben ser muchísimo más complejas de lo que el generativismo permitía si se quiere incorporar a la descripción fenómenos como, por ejemplo, los tonos de contorno de las lenguas tonales y los fenómenos de armonía vocálica o de asimilación de rasgos (Gil Fernández, 2000).

Para este momento la representación es vista como una serie de niveles autosegmentales paralelos y autónomos divididos, cada uno de los cuales se relaciona con un elemento fónico diferente; por ejemplo, existe un plano para la

nasalidad, otro para la zona de articulación, y uno más básico constituido por elementos V [-cons] y C [+cons], etc.

Se observa entonces que las representaciones vuelven a llamar la atención concibiéndolas como elementos abstractos multidimensionales sumamente elaborados.

Goldsmith (1990) propone la existencia de diversos niveles de representación de rasgos, los cuales estarían unidos a los demás mediante líneas de asociación “que favorecerían la posibilidad de que la correspondencia entre ellos no fuera siempre unívoca” (Cutillas2003, 7). Tomando un ejemplo del español, la asimilación del lugar de articulación del prefijo in- en la palabra implante. La teoría autosegmental postula la existencia de diferentes niveles, por ejemplo, el nivel lugar que puede corresponderse con otros elementos. La interacción entre los segmentos /n/ y /p/ afecta el nivel lugar de articulación, pero no, al de la nasalidad que en este caso se comporta de manera independiente del proceso de asimilación.

Para los años 80 investigadores como Kiparsky, Mohanan o Pulleyblank intentan describir, en palabras de Fernández (2000), la relación existente entre fonología, morfología y el léxico. De aquí sale lo que se conoce como Fonología Léxica. La idea de los fonólogos lexicalistas era que “los procesos flexivos y derivativos de la morfología, junto con las reglas fonológicas actúan en una serie de niveles o estratos conectados entre sí, algunos propiamente léxicos y otros post- léxicos, es decir, ubicados fuera de él” (Fernández 2000, 33).

A diferencia de la autosegmental la fonología léxica incorpora en su modalidad estándar la concepción tradicional derivativa o secuencial de la fonología de los primeros años: los módulos y las reglas se suceden ordenada y jerárquicamente unas a otras. En este sentido, el aspecto representativo prima sobre el derivativo, renunciándose a la aplicación de secuencias de las reglas a favor de leyes generales que comandan las representaciones fonológicas.

Este aspecto representativo llega a su culminación con la teoría de la optimidad.

La Teoría de la Optimidad (Prince & Smolensky 1993, McCarthy & Prince 1993) aparece, en forma de manuscrito, a comienzos de los años noventa del

pasado siglo. Podemos entenderla como una reacción desde dentro por el análisis mediante reglas que había dominado el panorama fonológico desde la publicación del *Sound Pattern of English* (Chomsky & Halle 1968). Se plantea como una evolución del generativismo a partir de la idea de derivación intentando eliminar los aspectos menos atractivos del paradigma existente. En general, la aparición de la Teoría de la Optimidad supone un giro hacia las formas superficiales, suprimiendo gran parte de la abstracción que caracterizaba al análisis mediante reglas. El modelo anterior propugnaba que, a partir de una forma subyacente, la gramática iba realizando toda una serie de cambios –cuyos resultados no siempre eran observables– hasta llegar a una forma superficial. Lo innovador de la Teoría de la Optimidad es la propuesta de que la gramática es tan sólo una lista de condiciones que deben cumplir, del mejor modo posible, las formas superficiales. Estas condiciones pueden hacer referencia a la preferencia por ciertos patrones sobre otros, normalmente sobre la base de información o bien fonética, o bien tipológica, esto es, relacionada con qué formas lingüísticas son las más comunes en las lenguas del mundo y cuáles las más raras. La otra gran fuente de restricciones es la que se deriva de la comparación de las formas superficiales con algún modelo, normalmente una forma subyacente, pero en ocasiones también otra forma superficial. Estos condicionantes representan las dos fuerzas que compiten en cualquier sistema gramatical. Por un lado, la voluntad de reducir al máximo la complejidad de la lengua. Por otro, la necesidad de mantener un nivel de riqueza lingüística que permita la comunicación de un modo efectivo. En el equilibrio entre estas dos fuerzas se basa la interacción de restricciones que da sentido a la gramática optimalista.

Uno de los grandes atractivos de la Teoría de la Optimidad es situar la discusión sobre la marcación de los elementos lingüísticos en el corazón de la gramática. A su vez, esto redundará en un enriquecimiento de su potencial explicativo. A todo ello se suma el hecho de que la gramática no parte de una forma subyacente que se va modificando siguiendo un orden, sino que evalúa todos los distintos aspectos de las formas superficiales al mismo tiempo. Es lo que se ha denominado la evaluación en paralelo de todos los candidatos, esto es, de las distintas posibilidades lógicas a partir de una forma subyacente. En principio,

podría parecer que todo redundaría en una simplificación del sistema resultante. Pero, como no podía ser de otra manera, también implica una limitación de los instrumentos con los que el fonólogo cuenta para explicar patrones superficiales complejos.

La Teoría de la Optimidad es, a criterio de Cutillas (2003), “por su potencial universalizador, por su capacidad para incorporar explicaciones fundamentadas y por su énfasis en la centralidad de las formas superficiales, una plataforma de trabajo inmejorable para avanzar hacia el futuro de la investigación en fonología”.

Lo que ofrecemos en este resumen constituye una visión de conjunto suficiente como para permitir tener una idea coherente del desarrollo de la fonología en el siglo XX.

Modelo Polisistémico Natural

Para el análisis fonológico de este trabajo tomaremos el Modelo Polisistémico Natural de Chela- Flores (1994: 19) el cual “permite analizar la complejidad lingüística en sus diversas facetas”. El MPN analiza los términos de fonemas, morfofonemas, rasgos distintivos, y prosodia de acuerdo con el problema a resolver.

El Modelo nace con el propósito de analizar el cambio fónico, y para ello utilizó datos provenientes del área del Caribe hispánico y de algunas variedades del inglés y otros idiomas.

Chela- Flores lo califica de Natural por el interés que tiene en buscar soluciones basadas en la realidad fisiológica y psicológica del hablante/ oyente; y Polisistémico porque para él “la complejidad del habla no admite la chaqueta de fuerza de la unisistémica” (1990: 6).

El autor del modelo toma en cuenta aspectos importantes de las lenguas naturales que no habían sido consideradas (a su juicio) adecuadamente en el pasado. Estos aspectos o parámetros son:

- 1) La autonomía de los sistemas fónicos, definidos por su posición en relación a los núcleos de prominencia.
- 2) La gestualidad glotal y supraglotal;

- 3) Los procesos fónicos vistos como realizaciones de estrategias del hablante;
- 4) Las metacondiciones que rigen el comportamiento fónico del hablante.

En el enfoque Polisistémico se analizan los fenómenos fónicos como procesos producto de las manifestaciones concretas de estrategias del hablante derivada de las metacondiciones. Estas últimas son condicionamientos o principios fuera de la gramática que regulan todo el comportamiento fónico del hablante. Estos condicionamientos o principios se clasifican de acuerdo a la posición que ocupan con respecto al núcleo de la sílaba y a su función en:

- proceso prenuclear o de refuerzo;
- proceso nuclear o de prominencia;
- proceso posnuclear o de debilitamiento.

Mora (1987: 27) señala al respecto que “los procesos prenucleares tienen una finalidad perceptual, su función es favorecer al oyente. Los nucleares tienen como función ser soporte de la unidad y los posnucleares tienen una finalidad articuladora”. Los procesos de refuerzo darán como resultado las consonantes máximas y los de debilitamiento las consonantes mínimas.

Para 1995 Chela- Flores en su Modelo Polisistémico Natural propone cuatro principios generales:

- a) La sílaba es la unidad básica de la programación neurolingüística.
- b) La polisistemicidad intrasilábica.
- c) La máxima diferenciación de los sistemas intrasilábicos periféricos.
- d) La marcación relativa.

Dentro del Modelo la sílaba es tomada por Chela- Flores (1995: 83) “como la unidad de la fase de selección, organización y asignación temporal del programa de comandos para el aparato fonatorio- articulador”. Dentro de la sílaba existen tres sistemas fonetológicos: uno nuclear y esencial de naturaleza sonorante y dos marginales o periféricos, opcionales y generalmente de naturaleza contoidal, aunque también estos sistemas periféricos pueden estar compuestos por los elementos no contoidales, como por ejemplo las semiconsonantes o glides.

Esta polisistemicidad intrasilábica esta regida por un principio de máxima diferenciación de los sistemas periféricos en aras del principio fundamental de la conducta lingüística: la economía y eficiencia en el manejo de los recursos

lingüísticos. Si el sistema prenuclear prefiere sonidos no sólo contoidales sino aquellos que tengan mayor costo neuromuscular, el otro sistema periférico, el posnuclear, preferirá los sonidos contoidales opuestos no sólo en articulación sino en costo y complejidad articulatoria. De este tercer principio se desprende inevitablemente el de la marcación relativa. Por ejemplo los datos del español de Venezuela indican que la nasal alveolar es elemento preferido del sistema prenuclear, mientras que la variedad velar ocurre solamente en el posnuclear y reemplaza a la primera en el habla espontánea de la Venezuela no andina y aún allí, se encuentran señales del proceso velarizante. La presencia de estas nasales en sus respectivos contextos naturales revela que no se puede clasificar un fono como marcado de manera absoluta sino relativa a uno de los sistemas intrasilábicos: la nasal alveolar es marcada para el sistema posnuclear y natural en el prenuclear, mientras que la velar se clasifica exactamente al contrario: marcada para el prenuclear y natural en el posnuclear. Es decir, la marcación es relativa.

Las metacondiciones establecen que entre los sistemas marginales debe existir la máxima diferenciación posible. En el español caribeño, el sistema marginal prenuclear está condicionado por el proceso articulatorio de anteriorización y ascenso lingual. Por anteriorización se entiende al avance lingual o labial y al incremento en el número y/ o complejidad de los gestos articulatorios. Cuando se habla de ascenso se refiere al incremento gestual acompañado de un ascenso articulatorio.

En el español del Caribe el sistema marginal posnuclear está condicionado por un proceso de posteriorización y descenso. La primera se refiere a una retracción lingual y reducción en el número de gestos articulatorios o su simplificación. El descenso se refiere a la reducción en el número de gestos articulatorios acompañado de un descenso articulatorio.

Para Chela- Flores (1998: 46 y 47) la interpretación fonológica de los procesos pre y posnucleares y los diferentes cambios y transformaciones en los dialectos venezolanos, antillanos y del español se han observado a través del Modelo Polisistémico Natural. Desde esta perspectiva propone analizar y explicar el comportamiento fónico del hablante: a través de tres sistemas intrasilábicos, cada uno de sus fonos preferidos y con procesos y condiciones propias. Estos sistemas

estarían regidos por un principio de eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos que a su vez se traduce en dos principios de menor generalidad: el de la máxima diferenciación (los sistemas consonánticos pre y posnucleares tienden a diferenciarse al máximo) y el de la economía (en la articulación, en la estructuración de los grupos consonánticos y en la carga funcional).

Todo esto lo representa Chela- Flores en el siguiente diagrama:

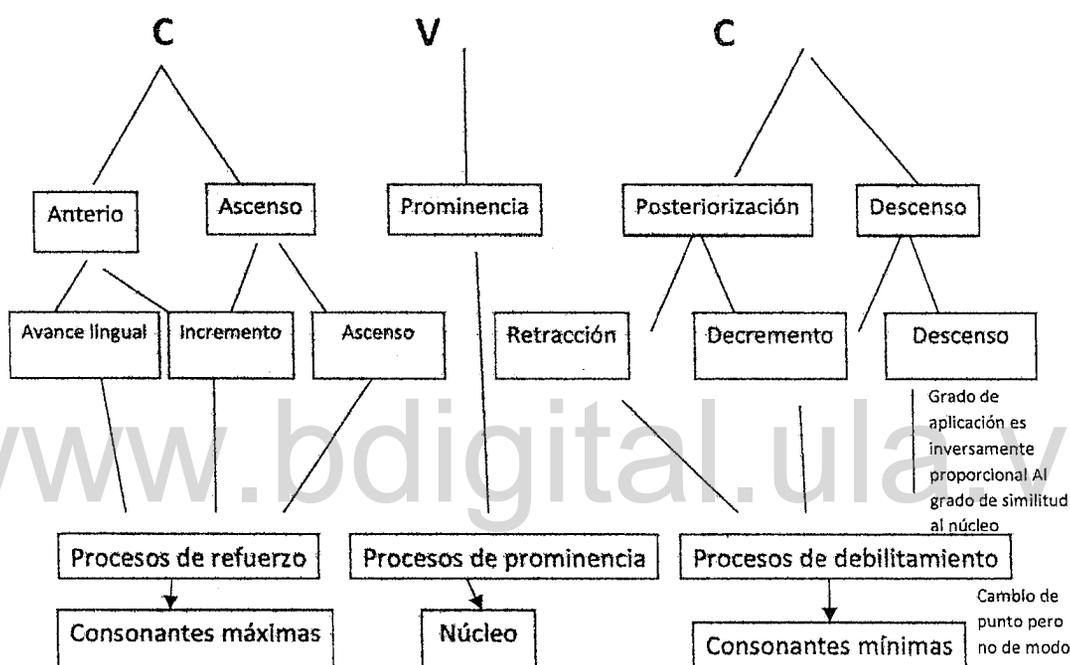


Diagrama n°1: Modelo Polisistémico Natural

Según Chela – Flores (1990,13) los cambios en la pronunciación del español de Venezuela y el Caribe más resaltantes son los siguientes:

1.- Las oclusivas /p, b, t, d/ y la /n/ y /l/; es decir, consonantes anteriores con obstrucción central en la cavidad bucal, sufren una velarización. /p, b, t, d/ en posición posnuclear interna se transforman en una obstruyente velar, fricativa con frecuencia u oclusiva en situaciones más enfáticas. Ejemplo: /p/--[k] / v-

[kaktar] “captar”

La velarización de /n, l/ reemplaza la asimilación [dentál] < [dental].

2.- Las fricativas /s, f/ pierden sus gestos supraglotales y se convierten en /h/:

[kasta] > [kahta]

3.-Las líquidas /r, l/ sufren pérdidas de contacto anterior dando origen a una [h] ó [r] en el caso de [r] y de una aproximante lateral (velarizada) en el caso de /l/: [kahne] “carne” [alma] “alma”.

Para Chela – Flores (1990, 15):

“No todos estos cambios forman parte de la norma culta implícita en la conducta fónica de los hablantes del Caribe: la velarización de la /n/ y de la /l/, la glotalización de la /s/ y en menor grado de la /k/ < /p, b, t, d/ se aceptan sin discusión y la presencia de la /n/ y/s/ con pronunciación anterior constituyen en particular señales de afectación o de proveniencia extranjera”.

En 1995, Chela- Flores publica un artículo donde señala que hasta ese momento el cambio de modo de articulación sería un fenómeno regular (citando a Labov, 1994) y el cambio de punto un fenómeno sin condicionamiento fonético, es decir, que es más abstracto que el de modo. El autor señala que para 1987 previó esta indicación, porque las metacondiciones posnucleares postuladas en el Modelo, cuyo grado de aplicación es inversamente proporcional al grado de similitud al núcleo, tienen como resultado explícito el cambio de punto pero no de modo. Además este resultado no depende de ningún condicionamiento fonético sino que está regido por los principios universales o cuasiuniversales planteados en el MPN.

Los cambios de modo de articulación quedan como los preferidos del sistema prenuclear en este modelo; sin embargo, los planteamientos polisistémicos de Chela- Flores 1987 y mantenidos en publicaciones de 1994 y 1995, difieren de lo planteado por Labov en que el cambio de punto no es un proceso de refuerzo sino de debilitamiento.

El mismo autor señala en sus investigaciones posteriores que la descripción adecuada y la explicación satisfactoria de estos fenómenos tiene un doble propósito: “contribuir a la comprensión plena de lo que es nuestro castellano y a confirmar, negar o aclarar aspectos de la teoría fonológica contemporánea”.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Resumen

Este capítulo contiene toda la fase experimental de nuestro estudio. Aquí exponemos primero la metodología general seguida, las características del corpus de trabajo y las condiciones de grabación. Los parámetros utilizados para el análisis son la duración y la frecuencia global. A continuación damos los criterios adoptados para la segmentación de la señal.

Tipo de investigación

El estudio se inserta en la investigación de campo. De acuerdo con el Manual de Trabajos de Grado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006) la investigación de campo consiste en “el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar su naturaleza y efectos, o predecir su ocurrencia...” En este sentido, el trabajo concuerda con los parámetros de la investigación de campo, de tipo experimental puesto que analizamos sistemáticamente cómo se comportan acústicamente las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición prevocálica y posvocálica en las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal.

Este análisis sistemático se orientó por interrogantes como : ¿El comportamiento acústico de estas consonantes prevocálicas y posvocálicas encontradas en las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal coincide con la caracterización propuesta por el Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores? ¿Qué rasgos acústicos definen a una consonante máxima y a una consonante mínima?

Por lo tanto, el objetivo de la investigación es analizar acústicamente el comportamiento de /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición prevocálica y posvocálica para profundizar el conocimiento que se tiene de ellas en relación con el papel que juegan en la sílaba venezolana. Una vez realizado este análisis propusimos un módulo acústico asociado a las características duración y frecuencia global al Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores.

Es por ello que el tipo de investigación es descriptiva y explicativa. Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2003:119) señalan que “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice”. Dado que la descripción de un fenómeno permite decir cómo es y cómo se manifiesta. Por su parte la investigación explicativa según Sabino (1980:63) “se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos... conocer por qué suceden ciertos hechos, a través de la delimitación de las relaciones causales existentes, o al menos, de las condiciones en que se producen.

Corpus del Trabajo

El corpus con el cual trabajamos está constituido por grabaciones de habla espontánea de 10 informantes, cinco hombres y cinco mujeres, nativos de las cinco regiones de Venezuela ya citadas: los Andes, el Centro, los Llanos, Suroriente y Zulia. Específicamente grabamos hablantes de las ciudades de San Cristóbal, Caracas, San Fernando de Apure, Margarita y Maracaibo respectivamente.

Utilizamos seis grabaciones de tres regiones del país (andes, oriente y centro) del Laboratorio de Fonética de la Universidad de Los Andes, las cuales consisten en entrevistas realizadas en un entorno controlado, en éstas el ruido se redujo al máximo sin recurrir a una cabina insonorizada. Estas grabaciones fueron tomadas con microfonía muy específica, cuyas características son las siguientes: micrófono Genius Profesional HS-04, respuesta de frecuencia: 50 Hz – 20 Hz, sensibilidad: -60 ± 4 dB, a una distancia fija de 3 cm de la boca. La señal de audio se registró directamente en el computador mediante el Speech Analyzer versión

2.5 y almacenada en un archivo wav; finalmente las grabaciones están guardadas en formato CD y descansan en el archivo del Laboratorio de Fonética.

Con las zonas del Zulia y los Llanos realizamos grabaciones en cabinas insonorizadas de estaciones de radio, puesto que en el Laboratorio de Fonética de la ULA no poseen grabaciones fonéticas de estas regiones.

Las entrevistas las realizamos a habitantes de las regiones escogidas de manera informal y tratamos siempre temas de la vida cotidiana: problemas de la localidad, actividad profesional, costumbres y tradiciones de la ciudad. Cada entrevista tuvo una duración de 30 minutos.

Una vez obtenidas todas las grabaciones, extrajimos las palabras que contenían los fonemas a estudiar: /p, b, d, k, g, l, r, s, n/, separamos estas palabras en sílabas y extrajimos para su análisis los fonemas antes mencionados, tanto en posición prenuclear como posnuclear. A estos fonemas se les tomó su duración y su frecuencia global (frecuencia resultante del valor medio de la sílaba que contiene la consonante analizada).

Esta información fue muy útil a la hora de contrastar nuestros resultados con los trabajos realizados en Venezuela en el área fonético- fonológica. Específicamente nos interesó contrastar nuestros datos con los datos que ofrece el Modelo Polisistémico Natural con respecto al comportamiento de las consonantes máximas y mínimas ya que hasta la fecha éstas sólo se han estudiado desde un enfoque audioperceptivo y fue interesante brindar ese apoyo acústico a un Modelo Fonológico tan utilizado.

Procesamiento acústico del corpus

Analizamos acústicamente la manifestación de las consonantes prevocálicas y posvocálicas del habla de los habitantes de cinco regiones de Venezuela: Andes, Centro, Llano, Sur- Oriental y Zulia, con el fin de determinar los parámetros duración y frecuencia global asociados a estas consonantes prevocálicas y posvocálicas digitalizándose con el programa Speech Analyzer 3.0.A partir de éste obtuvimos la duración y la frecuencia de emisión de las consonantes oclusivas /p, t, k/ en posición prenuclear y posnuclear de sílaba y en posición

prenuclear /b, d, g/. También analizamos la fricativa: /s/, la nasal /n/ y las líquidas: /r/ y /l/.

Las muestras están representadas por un total de 1308 segmentos, repartidos de la siguiente manera:

Cuadro nº 2: Segmentos en posición inicial y final de sílaba

| segmento en posición inicial de sílaba | segmento en posición final de sílaba |
|--|--------------------------------------|
| 924 | 384 |

El que presentemos menor cantidad de segmentos en posición final de sílaba, se explica por el hecho de que en el español el total de las sílabas que terminan en vocal o constituyen una vocal, según datos de Quilis (1993), está cerca del 70%, por lo que las sílabas que finalizan en consonante serían el 30%. Por lo tanto, en el habla espontánea, no podremos tener en posición posnuclear el mismo número de consonantes que en posición inicial. A continuación veremos como los porcentajes relacionados con los segmentos en posición inicial y final de sílaba de nuestro corpus coincide con lo señalado por Quilis:

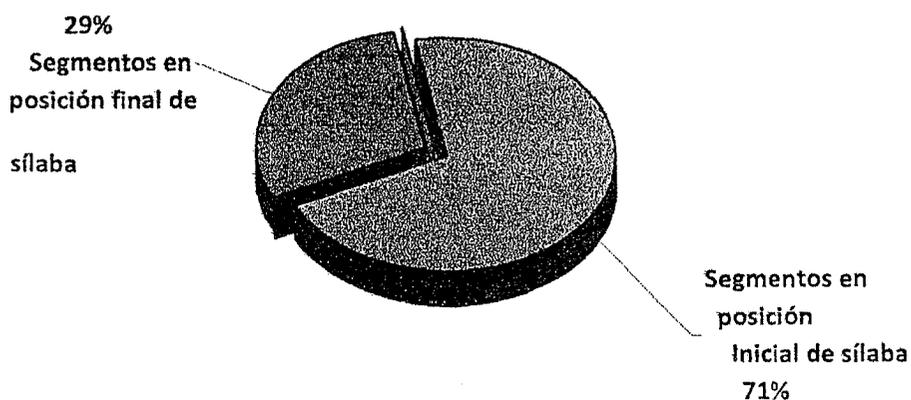


Gráfico 1. Posición del segmento en la sílaba

Con respecto a la articulación de las consonantes del español Navarro (1967) señala que éstas sufren numerosas e importantes modificaciones dependiendo de

su posición en la sílaba. La consonante en posición final es una articulación relativamente relajada, “que obedece a toda clase de influencias por parte de los sonidos vecinos”. En dicha posición las oclusivas /p, t, k/ se hacen a veces fricativas [β, ð, γ]. La sordas /s, θ/, en ciertos casos, se sonorizan /z/, y las alveolares /l, n, s/ se convierten en labiodentales /m/, interdentes, dentales/, ŋ, ʃ/, palatales /ɣ, ɲ/ o velares /ŋ/.

Además Navarro (1967) propone que en posición inicial las consonantes /p, t, k/ resultan puras o aspiradas, “según el momento en que, terminada propiamente la articulación de la consonante, empiezan a vibrar las cuerdas vocales; en uno y otro caso la oclusión es igualmente sorda”. Las oclusivas sonoras en iniciales absolutas “las vibraciones laríngeas empiezan normalmente en español unas seis o siete centésimas de segundos antes de la explosión”.

Es así como el siguiente cuadro muestra los resultados del análisis de 1308 segmentos de los cuales 540 son fricativas, 373 oclusivos, 239 líquidas y 156 nasales.

Cuadro nº 3. Resultados del análisis de los segmentos

| Oclusivas | Fricativas | Nasal | Líquidas |
|-----------|------------|-------|----------|
| 373 | 540 | 156 | 239 |

Al respecto es preciso acotar que para esta investigación fueron consideradas solamente las consonantes antes mencionadas puesto que éstas son las que presentan variaciones o modificaciones en el español de Venezuela, además de que son mencionadas en el Modelo Polisistémico Natural como las que presentan mayor variabilidad.

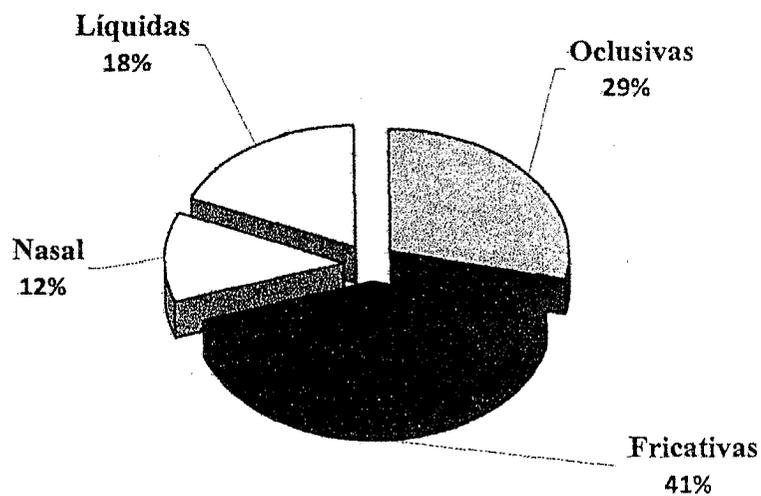


Gráfico 2. Tipos de consonantes presentes en el estudio en las cinco zonas

Asimismo, en esta investigación Los segmentos fueron tomados por zonas y se repartieron de la siguiente manera:

Cuadro nº 4: Distribución porcentual de los segmentos de acuerdo a las zonas de estudio

| ZONAS | FRECUENCIA DE APARICIÓN | PORCENTAJE |
|--------------|-------------------------|--------------|
| CENTRAL | 293 | 22,4 |
| SUR-ORIENTAL | 291 | 22,2 |
| LLANOS | 270 | 20,6 |
| ANDES | 247 | 18,9 |
| ZULIA | 207 | 15,8 |
| TOTAL | 1308 | 100,0 |

En la zona central representada por Caracas estudiamos 293 segmentos, de la zona Sur-oriental representada por Margarita tomamos 291segmentos, de la

región Llanera representada por San Fernando de Apure, 270, de San Cristóbal, representando a los Andes 247 segmentos y de Maracaibo analizamos 207 segmentos.

Este corpus es un corpus de habla espontánea en el cual los enunciados producidos por los hablantes no son previsible; no se pudo controlar la naturaleza de los fonemas de acuerdo a su posición en la sílaba, ni la simplicidad o complejidad de la estructura silábica de acuerdo al tipo de fonemas que la constituye.

Criterios fundamentales de segmentación

Los criterios de segmentación aquí utilizados son los propuestos en Mora (1996) y utilizados en el Laboratorio de Fonética de la ULA.

Segmentación de las oclusivas

En el caso de las oclusivas, la etiqueta se coloca al final del primer formante de la vocal anterior. El amortiguamiento de la vocal se considera como perteneciente a la oclusiva siguiente.

Segmentación de fricativas

La etiqueta se coloca al final del primer formante de la vocal, lo que no corresponde necesariamente al comienzo de ruido de la fricativa sorda.

Segmentación de líquidas

Líquidas laterales

En lo que concierne la segmentación de laterales, se toma la transición que marca el comienzo de la consonante.

Líquida vibrante simple

En español, las vibrantes presentan siempre interrupciones en su estructura formántica; esto permite segmentar precisamente en el lugar donde finaliza la estabilidad de la vocal precedente una vibrante simple y donde comienza el silencio de la oclusión inicial de tal consonante. Esta se caracteriza por la presencia de una sola oclusión.

Líquida vibrante múltiple

De la misma manera que para las vibrantes simples, se segmenta en el lugar de la primera oclusión. Esta consonante presenta generalmente tres oclusiones.

Segmentación de nasales

Para segmentar las consonantes nasales, el criterio utilizado ha sido el de las transiciones, lo que significa que la etiqueta se ubica en el lugar donde comienza la transición y donde disminuye la intensidad

VARIABLES ACÚSTICAS

Duración

El análisis de la duración lo realizamos considerando sólo el segmento a estudiar, es decir, se tomó la duración de cada una de las consonantes oclusivas /p, b, d, k, g/, la fricativa /s /, la nasal /n/ y las líquidas: /r/ y /l/ en posición prenuclear y posnuclear.

Frecuencia de emisión

Frecuencia resultante del valor medio de la sílaba que contiene la consonante analizada. En este caso se analiza la sílaba pues cuando hay una consonante sorda, no tenemos referencia de su frecuencia de emisión, pero al analizar la sílaba en su totalidad podemos tener una referencia de esta unidad donde se incluyen las transiciones formánticas de las vocales. A esta frecuencia de emisión la hemos llamado también frecuencia global.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico utilizamos la estadística inferencial, la cual es definida por Berenson y Levine citados por Rábago, Giménez, Caripá y Silva (2006) como los mecanismos estadísticos que deducen algo sobre un conjunto de datos de la muestra. Este tipo de inferencia trata de conocer clases numerosas de aspectos a partir de una muestra más pequeña.

De igual modo, para la presente investigación, utilizamos un paquete estadístico computarizado, denominado SPSS versión 12 en español bajo Windows. El sistema de hipótesis que requiere el análisis estadístico es el siguiente:

a) No hay diferencia significativa en la frecuencia global entre la posición prenuclear y posnuclear para los fonemas /p, b, d, k, g, s, r, l, n/ en las zonas central, sur oriental, llanera, andina y zuliana.

b) No hay diferencia significativa en la duración entre posición prenuclear y posnuclear para los fonemas /p, b, d, k, g, s, r, l, n/ en las zonas Central, Sur Oriental, Llanera, Andina y Zuliana.

Con la prueba t para muestras correlacionadas medimos la duración y la frecuencia global tanto en posición prenuclear como posnuclear en los fonemas /p, b, d, k, g, s, r, l, n/ en las zonas Central, Sur Oriental, Llanera, Andina y Zuliana. Una vez analizada cada zona realizamos la comparación entre ellas y vimos si se observan las mismas características acústicas.

Vaciamos los datos en un cuadro de doble entrada que nos permitió visualizar los valores de cada segmento tanto en posición inicial como final en cada una de las zonas estudiadas para las variables duración y frecuencia global y si hay diferencia significativa entre las consonantes prevocálicas y posvocálicas con relación a cada variable acústica.

A través de la prueba ANOVA establecimos el valor de las variables acústicas que van a definir el comportamiento de las consonantes máximas y mínimas que se mencionan en el MPN.

Una vez realizado todo este análisis estadístico propusimos un módulo acústico al Modelo Polisistémico Natural asociado a las características duración y

frecuencia global en el que buscamos elaborar una representación subyacente (de lo que sucede en el hablante venezolano) y planteamos una serie de reglas que explican esas representaciones subyacentes en realizaciones fonéticas.

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO IV

TRATAMIENTO ACÚSTICO

1.- PRESENTACIÓN

A partir de las premisas que han signado la fase experimental de esta investigación, el tratamiento acústico constituye la consecución de respuestas y explicaciones cónsonas con la fundamentación teórica y metodológica de la investigación. Nuestro objetivo, recordamos, es proponer un módulo acústico asociado a las características duración y frecuencia global al Modelo Polisistémico Natural de Godsuno Chela-Flores.

Para ello tuvimos que: 1.- Determinar las características acústicas de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición pre y posvocálicas en el Español de Venezuela. 2.- Contrastar los resultados acústicos obtenidos en nuestro análisis con lo planteado en el Modelo Polisistémico para las consonantes máximas y mínimas en el español de las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal. 3.- Analizar a partir de las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas en el Español de Venezuela el Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores. Y, 4.- Elaborar un módulo acústico que determinará las características acústicas del Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsuno Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996,1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007), basada en los resultados de esta investigación.

ANÁLISIS ACÚSTICO

A continuación daremos a conocer los resultados obtenidos en el análisis acústico realizado a los fonemas /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición pre y posvocálicas en el Español de Venezuela. Primero realizaremos un análisis detallado con los resultados estadísticos encontrados y posteriormente lo confrontaremos con el análisis perceptual, relacionándolo con los antecedentes reseñados en el segundo capítulo de este trabajo.

Cuadro n° 5. Frecuencia Global

| | Frecuencia | | Global | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | /b/ | | /k/ | | /d/ | | /g/ | | /l/ | | /p/ | | /n/ | | /s/ | | /r/ | |
| | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F |
| SC | 202,30 | 202,30 | 220,70 | 162,66 | 79,70 | 95,23 | | | | | | | 225,95 | 283,56 | 256,33 | 108,91 | 230,50 | 237,42 |
| Mara | 266,70 | 229,90 | | | 234,30 | 248,30 | 214,56 | 214,56 | 220,70 | 239,10 | 232,96 | 220,70 | 241,55 | 237,87 | 236,03 | 243,70 | 239,06 | 216,10 |
| Or | | | 239,10 | 241,90 | | | 239,10 | 239,10 | 244,56 | 227,70 | | | 236,26 | 238,61 | 242,15 | 186,98 | 242,14 | 249,80 |
| Ccs | | | | | 202,30 | 137,95 | | | 243,70 | 216,10 | 202,30 | 183,90 | 228,06 | 209,67 | 243,34 | 185,45 | 245,54 | 246,46 |
| LI | | | | | | | | | 221,40 | 320,66 | | | 224,69 | 280,08 | 254,44 | 133,99 | 232,04 | 289,00 |

Diferencia -
Significativa

Los resultados estadísticos (prueba t para muestras correlacionadas) con relación a la frecuencia global (fg), en posición inicial (i) y final (f) (ver cuadro n° 5), demuestran que no hay diferencia significativa entre las consonantes máximas y mínimas /b, k, d, g, p, n, r/ en todas las regiones estudiadas. En /l, s/ si encontramos una evidencia estadística para concluir que los valores en las dos mediciones, inicial y final son diferentes.

En /l/ la frecuencia global es menor en posición inicial en las regiones de Maracaibo y los Llanos. Mientras que es más alta la frecuencia en dicha posición en las regiones de Oriente y Caracas.

Es válido acotar que en un estudio previo realizado (Nicotra, 2008) perceptivamente, /l/ en posición final se mantuvo en un 98,28% como [l] en posición posnuclear en Guanare, es decir, en la región llanera, contradiciendo los resultados obtenidos acústicamente en este estudio.

Recordemos que en el español de Venezuela, la lateral es más estable; puesto que se acerca más a las vocales. Es por esta razón que en ambos estudios la lateral alveolar se mantiene.

Con respecto a /s/ la frecuencia es más alta en posición inicial en San Cristóbal, en Caracas, en Oriente y Llanos.

Perceptivamente reportamos el proceso de reducción gradual que sufre la sibilante en posición final de palabra e intervocálica (Nicotra 2008) en estudios realizados en Guanare.

Otros autores en toda Venezuela como Mora (1983), Fraca y Obregón (1985), Amesty (1991), Chela- Flores (1996), Nicotra (1997), Vaquero (1998), Obediente (1998), entre otros, reportaron audio perceptivamente este proceso de reducción gradual de la /s/.

Para Obediente (1998) esta variante “se halla en la distensión silábica cuanto más cuidada o enfática sea la pronunciación”. Su uso está condicionado por el tipo de discurso, la situación extralingüística y el estado emocional del hablante.

Chela- Flores (1998) nos explica que esta reducción gradual que sufre la sibilante es reflejo de las metacondiciones de posteriorización, descenso lingual y en general de simplificación articulatoria.

Cuadro n° 6. Duración

| | DURACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|
| | /b/ | | /k/ | | /d/ | | /g/ | | /l/ | | /p/ | | /n/ | | /s/ | | /r/ | |
| | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | I | F | | |
| SC | 3,1 | 2,7 | 11,3 | 50,7 | 2,6 | 0,4 | 7,9 | 7,1 | | | | | 5,8 | 13,9 | 12,0 | 2,2 | 3,8 | 6,2 |
| Mara | 64,3 | 42,7 | | | 5,5 | 6,9 | 7,9 | 7,0 | 3,9 | 2,4 | 8,1 | 7,3 | 6,5 | 6,8 | 11,4 | 7,6 | 4,3 | 4,7 |
| Or | | | 6,0 | 3,1 | | | 3,6 | 2,8 | 2,4 | 2,4 | | | 6,3 | 6,7 | 9,6 | 6,5 | 3,6 | 4,7 |
| Ccs | | | | | 3,2 | 9,8 | | | 1,0 | 2,4 | 9,2 | 3,7 | 4,8 | 7,0 | 10,6 | 5,9 | 3,9 | 3,9 |
| Ll | | | | | | | | | 3,0 | 3,1 | | | 6,7 | 7,4 | 10,6 | 4,6 | 2,4 | 6,2 |

Diferencia Significativa - - - - - + - + +

Los resultados estadísticos (prueba t para muestras correlacionadas) con relación a la duración (d), en posición inicial (i) y final (f) (ver cuadro nº 6), demuestran que no hay diferencia significativa entre las consonantes máximas y mínimas /b,k,d,g,l,n/ en todas las regiones estudiadas. En /p,s,r/ si se encuentra una evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Evidenciándose que en posición inicial la duración de /p/ y /s/ es mayor que en posición final.

Con respecto a este punto Alvar (2000) plantea que las oposiciones entre los fonemas oclusivos /p b/, se neutralizan en posición implosiva, en el habla coloquial, dando lugar a un archifonema /k/, que puede realizarse como sordo o sonoro. Ejemplo: a[k]to / a[g]to por apto.

El fonema /s/ en posición implosiva suele aspirarse (mo[h]ca). Si este fonema es morfemático y aparece en un sintagma con más de una palabra, existe la tendencia a la elisión de dicho fonema en la segunda o tercera palabra (lo[h] niño[h] mio[Ø]).

Con /r/ sucede lo contrario, el tiempo es más corto en posición inicial que en final en cuatro de cinco regiones, se mantiene el mismo valor en las posiciones estudiadas sólo en Caracas.

En la investigación realizada perceptivamente en Guanare se mantuvo el uso de la vibrante simple en posición posnuclear en un 85 %.

En toda Venezuela audio perceptivamente investigadores como Mora (1983), Fraca y Obregón (1985), Amesty (1991), Chela- Flores (1996), Nicotra (1997), Vaquero (1998), Obediente (1998), entre otros, destacan la neutralización y debilitamiento de /r/ en posición implosiva.

Habría que preguntarse por qué acústicamente se refleja lo contrario a lo señalado por otros autores que nos precedieron en investigaciones anteriores. Las muestras acústicas son muy claras y destacan la duración de /r/ en posición prenuclear con menos valor que en la posición posnuclear.

Los valores presentados en esta parte de la investigación nos muestran cómo el análisis acústico nos ayuda a dilucidar cualquier duda que tengamos con respecto a los sonidos pronunciados por el hablante, es por ello que consideramos importante incluir un módulo acústico al M P N.

ACÚSTICA DE SONIDOS EN POSICIÓN PRE Y POSNUCLEAR

En este apartado presentamos el análisis acústico realizado a /p, t, k, b, d, g, l, r, n/ en contextos pre y posvocálicos. Primero analizamos acústicamente cada sonido bajo el programa Speech Analyzer, comparamos nuestros resultados con los valores presentados por otros investigadores que han realizado estudios previos al nuestro sobre cada sonido en posición pre y posnuclear y luego procedimos a analizarlos fonológicamente bajo el enfoque polisistémico natural.

A continuación presentamos nuestros resultados.

FRICATIVA ALVEOLAR SORDA /S/

Los sonidos fricativos son aquellos en los que se produce una corriente de aire turbulento en el tracto vocal (Martínez y Fernández, 2007). La turbulencia es la característica más importante de estos sonidos; si no existe, el sonido no puede ser clasificado como fricativo.

Obediente (1998) caracteriza a las fricativas por el hecho de que el órgano articulante forma un estrechamiento en el lugar de la articulación, de modo que el aire sale sin interrupción por una abertura reducida, producida por un ruido de fricción o de sople.

En el espectrograma, las fricativas aparecen como bandas relativamente anchas que muestran la energía desplegada de forma más o menos irregular, con una cierta concentración en la parte posterior o inferior.

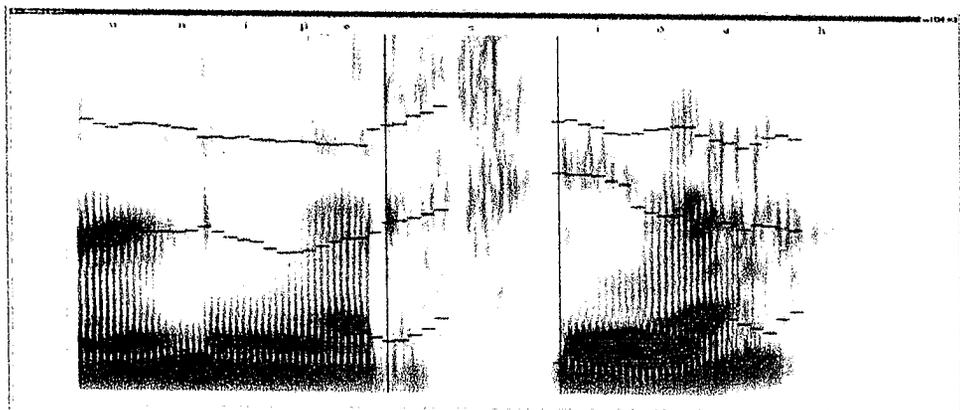
En el caso de la sibilante [s], que es la que nos interesa en estos momentos, Martínez y Fernández (2007) señalan que en sus estudios ésta presenta una intensidad global del ruido de 3000 Hz. Esta fricativa, es la que posee mayor energía con respecto al resto del grupo (bilabiales, interdentes, palatales, etc).

Quilis (1981), presenta la [s] con una frecuencia de inicio de aproximadamente 4455 Hz. Y ésta va a depender del contorno vocálico en el que esté situada ésta consonante.

En nuestra muestra el promedio de la frecuencia en el punto mayor de energía en contexto prenuclear oscila entre 3974 Hz y 4235 Hz. Los espectrogramas

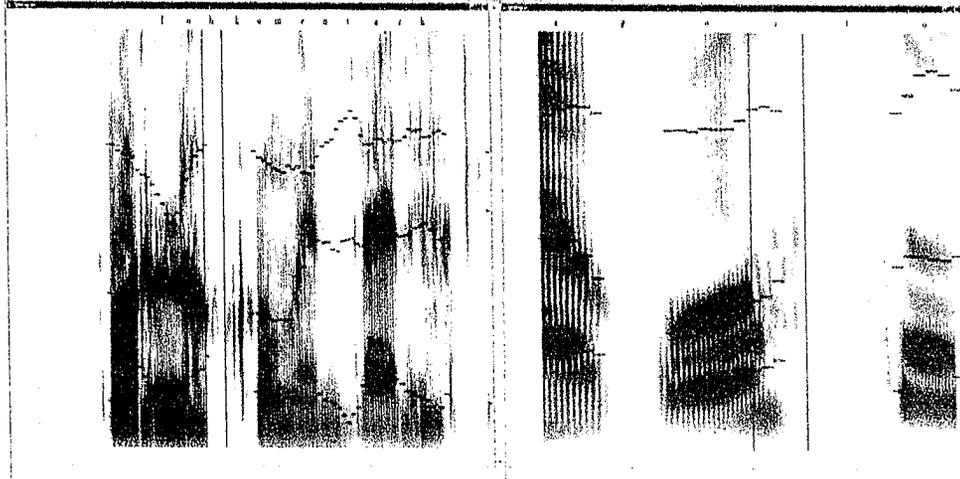
presentan mayor ruido de fricción y mayor concentración de energía en las zonas altas. Articulatoriamente son las más sibilantes. Nuestros datos están dentro de los valores presentados por Quilis (1981) y cerca de los de Martínez y Fernández.

Figura 2. Espectrograma de “universidad”



En posición posnuclear detectamos que los hablantes pronunciaron la fricativa glotal [h]. Llegamos a esta conclusión porque los espectros analizados reúnen las características acústicas propias de este fonema: su frecuencia promedio en el punto de mayor energía fue de aproximadamente 3200Hz en todas las zonas estudiadas, observamos mayor ruido de fricción en las zonas bajas y medias del espectrograma y más concentración de energía en la parte baja del espectro. En algunos casos se observa una barra de sonoridad. Éstas características acústicas coinciden con las presentadas por Durán (2011) en un estudio realizado en Barquisimeto, edo. Lara.

Figura 3. Espectrogramas de “los comentarios” y “agosto”



En términos del MPN, la consonante fricativa alveolar sorda se somete al Principio de Máxima Diferenciación, que dice: “los sistemas consonánticos pre- y posvocálicos tienden a diferenciarse al máximo”. Esto se refiere a la tendencia de /s/ a desarrollar alófonos diferentes y opuestos, de acuerdo al sistema marginal donde aparezca (pre- o posnuclear).

El sistema marginal prenuclear está condicionado por el proceso articulatorio de anteriorización y ascenso lingual. Existe anteriorización en el avance lingual y en el incremento en el número y complejidad de los gestos articulatorios. Cuando se habla de ascenso se refiere al incremento gestual acompañado de un ascenso articulatorio.

La consonante /s/ en contexto posvocálico presenta el proceso de posteriorización puesto que la fricativa cambia de alveolar a glotal, cambia de punto pero no de modo por una retracción lingual, hay un decremento gestual, un descenso articulatorio por acción de los músculos linguales extrínsecos que requieren de un menor costo neuromuscular y que acústicamente se manifiesta por el punto de mayor energía en la frecuencia más baja del espectro.

APROXIMANTES

Carecen de ruido. Tienen las estrías típicas de los sonidos armónicos. Se caracterizan por un descenso considerable de la intensidad respecto a las vocales vecinas, apreciable por el menor grosor de sus zonas formánticas (Martínez, 1998).

Las aproximantes no poseen turbulencias, no necesitan un grado estricto de precisión articulatoria; no tienen una duración considerable. Para Martínez y Fernández (2007) $[\beta, \delta, \gamma]$ son aproximantes puesto que, por el proceso de espirantización (proceso diacrónico por el que las oclusivas pasan a ser aproximantes), las oclusivas latinas $[p, t, k]$ primero se sonorizaron en la posición intervocálica, dando $[b, d, g]$ y después se espirantizaron en $[\beta, \delta, \gamma]$ respectivamente.

Estos autores reseñan una serie de estudios realizados por otros investigadores como Ladefoged (2001) y Romero (1995) donde se señalan las diferencias entre una aproximante y una fricativa. El primero, define aproximante como “un sonido en el que el tracto vocal está sólo ligeramente estrecho”. Romero (1995), utilizó un método articulatorio denominado magnetometría o EMA, para comparar aproximantes y fricativas. Afirma que “no hay realmente diferencias en el grado de constricción entre fricativas y aproximantes. Este método no le permitió utilizar una pronunciación relajada. Sin embargo, lo verificado por Romero indica que “las aproximantes cerradas, un poco más tensas que las abiertas, no llegan a tener el grado de precisión requerido para provocar la corriente de aire turbulento” (Cita de Martínez y Fernández, 2007: 132). Es en ese grado de precisión o tensión donde radica la diferencia entre fricativas y aproximantes, no en el grado de abertura de los articuladores defendido por Ladefoged.

Martínez (1998) presenta los siguientes datos relacionados con las aproximantes $[\beta, \delta, \gamma]$:

Cuadro n° 7. Valor de las aproximantes según Martínez (1998)

| | Intensidad vocal precedente | Intensidad consonante aproximante | Diferencia de intensidad | Frecuencia F2 aproximante |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| [β] | 32 | 14 | 18 | 900 |
| [δ] | 27 | 10 | 17 | 1280 |
| [γ] | 34 | 13 | 21 | 1640 |

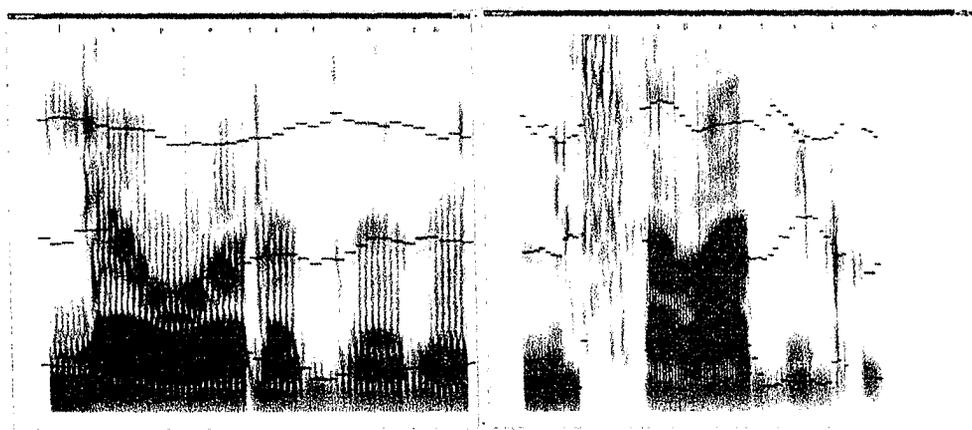
Nuestros datos arrojan los siguientes promedios:

Cuadro 8. Valor de las aproximantes según los datos analizados en la investigación.

| | Intensidad vocal precedente | Intensidad consonante aproximante | Diferencia de intensidad | Frecuencia F2 aproximante |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| [β] | 9,5dB | 10,2dB | 0,7dB | 1146,6 Hz |
| [δ] | 13,5dB | 6,1dB | 7,4dB | 1429,6 Hz |
| [γ] | 24,4dB | 25dB | 1,4dB | 1145,4 Hz |

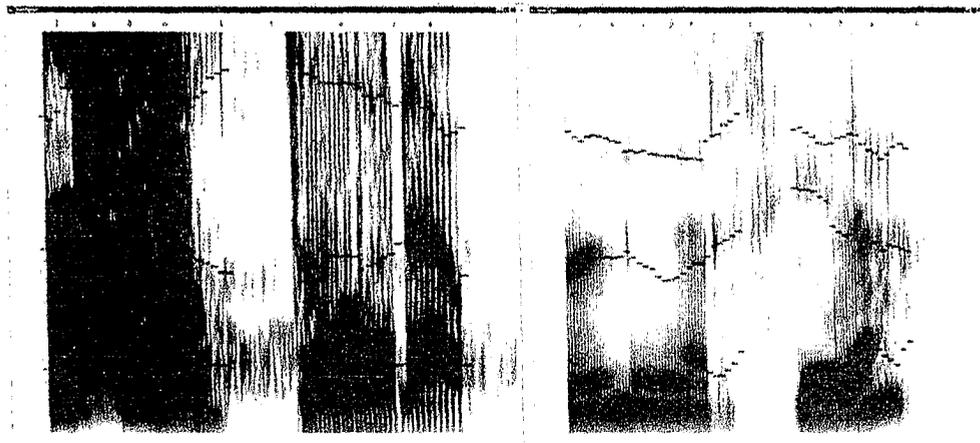
Como podemos observar la intensidad de [β] es mayor que la de la intensidad de la vocal precedente. Este promedio no concuerda con lo planteado por Martínez (1998).

Figura 4. Espectrograma de las palabras “laboratorio” y “sabático”



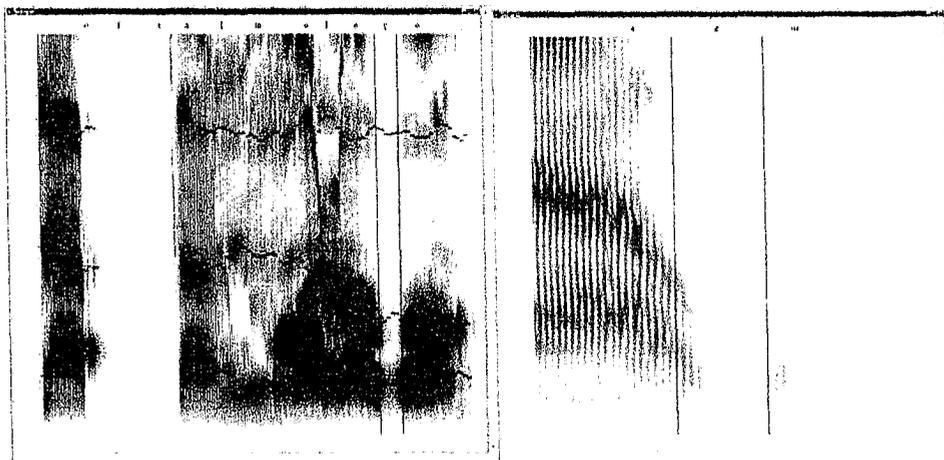
Con la aproximante [δ] sucede lo mismo que con la [β], el valor promedio de la vocal precedente es mayor que el de la interdental.

Figura 5. Espectrograma de los enunciados “la doctora” y “universidad”



El valor promedio de la intensidad de la [y] es menor que la de la vocal que le precede. Este dato concuerda con lo señalado por Martínez (1998).

Figura 6. Espectrograma de los enunciados “oftalmólogo” y “agua”



El 100% de las producciones de los hablantes de nuestro corpus realizaron estas consonantes como aproximantes En los espectrogramas observamos que

tienen estrías típicas de los armónicos y no poseen nada de ruido en la parte alta, es por esta razón que decidimos colocarlas bajo ésta denominación.

Si analizamos las aproximantes bajo el MPN podemos decir que en esta espirantización de $[\beta, \delta, \gamma]$ se produce el principio de máxima diferenciación del sistema periférico prenuclear en aras del principio fundamental de la conducta lingüística: la economía y eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos.

Siempre se ha reportado en los estudios previos al nuestro que el hablante venezolano produce $[\beta, \delta, \gamma]$ entre vocales en posición prenuclear, sin embargo, éstas se han definido siempre como fricativas. A partir de esta investigación podemos señalar que no son fricativas sino aproximantes, puesto que acústicamente éstas presentan todas las características señaladas por Martínez (1998, p 71): “carecen de ruido, estrías típicas de los armónicos y los formantes son meras transiciones entre los formantes vocálicos”.

www.bdigital.ula.ve

NASAL ALVEOLAR

Desde el punto de vista articulatorio el rasgo esencial y característico de las nasales es la salida del aire por la cavidad nasal durante su producción. También se caracterizan por tener formantes con una energía o intensidad más reducida que las vocales que la rodean.

En esta parte de la investigación hemos querido determinar el rasgo acústico que posee la nasal alveolar como consonante máxima y como consonante mínima en las cinco regiones estudiadas.

En posición prenuclear evidenciamos una baja frecuencia en el primer formante, observamos un promedio de 426 Hz. Esta cifra concuerda con los valores reseñados en investigaciones realizadas con anterioridad por Olabe (1983), Machuca (1991), quien refleja que en el habla espontánea la frecuencia oscila entre 400 y 468 Hz, Albalá (1992), García y Rodríguez (1997) y Martínez y Fernández (2007)

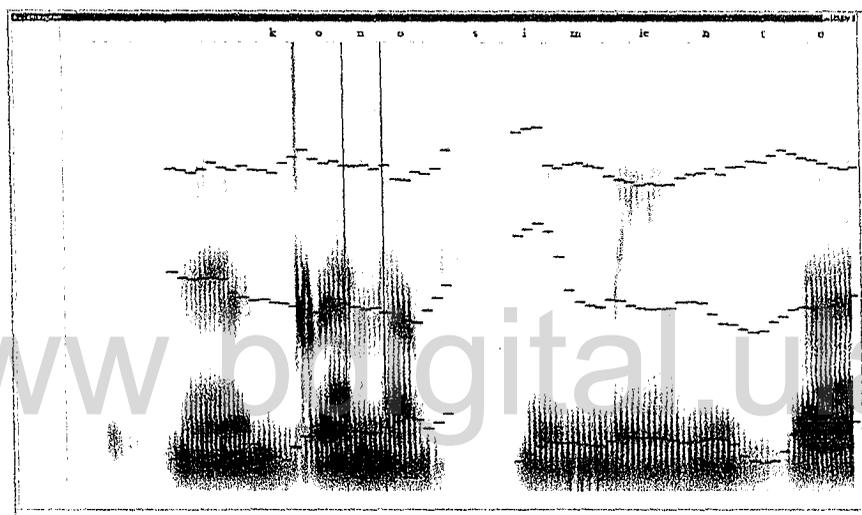
En el cuadro n.º 9 presentamos los valores promedios de los formantes en diversas investigaciones de la [n] en posición prenuclear:

Cuadro 9. Valores promedios de los formantes en diversas investigaciones de la [n] en posición prenuclear

| | F1 | F2 | F3 |
|------------------------------|---------|------|------|
| Quilis (1981) | 361 | 1400 | 2372 |
| Olabe (1983) | 550 | 1450 | 2200 |
| Massone (1988) | 330 | 1000 | |
| Machuca (1991) | 400-468 | | |
| Obediente y Rodríguez (1993) | 295 | 1378 | 1254 |
| García y Rodríguez (1997) | 250-500 | | |

Como consonante máxima el F2 presenta una ligera descendencia en la producción del sonido desde que inicia hasta que termina en todas las zonas estudiadas. Este dato también lo reseñan García y Rodríguez (1997) y Martínez y Fernández (2007) en sus estudios acústicos de esta nasal cuando señalan que en ataque silábico la transición de la nasal alveolar es ligeramente descendente. La intensidad de la nasal en posición prenuclear es mayor que la de la vocal adyacente:

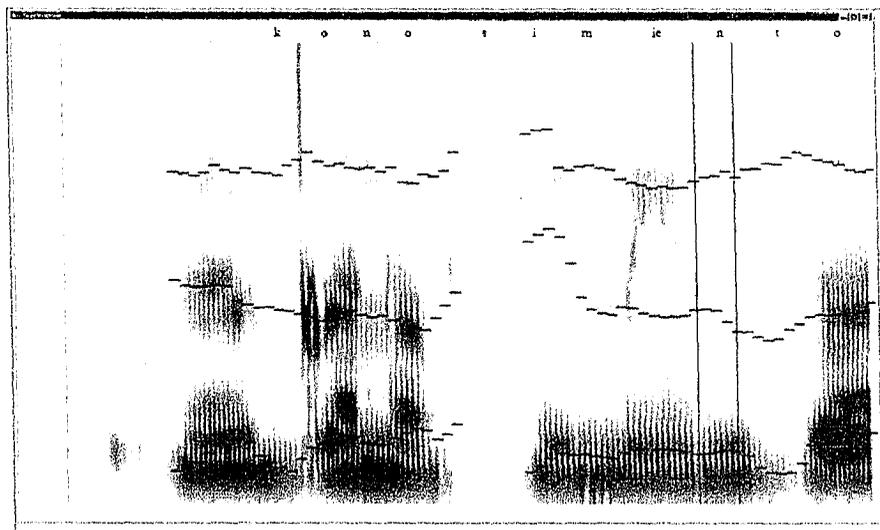
Figura 7. Espectrograma del enunciado “conocimiento”



En posición posnuclear evidenciamos un promedio de 599,64 Hz para el primer formante. Vemos que este promedio está por encima del valor promedio presentado por Machuca (1991) en el habla espontánea.

El F2 en inicio de sonido es mayor que en el final de su producción en toda Venezuela. También observamos que la intensidad de la nasal es menor que la de la vocal que le antecede en todas las zonas estudiadas. Es decir, que como consonante mínima su intensidad es menor que como consonante máxima.

Figura 8. Espectro de Conocimiento. [n] en posición posnuclear.



Si analizamos estos resultados bajo la óptica fonológica del Modelo Polisitémico Natural podemos decir que en Venezuela la producción de la nasal está relacionada con la marcación relativa, puesto que los datos del español de Venezuela (estudiados por Chela- Flores) indican que la nasal alveolar es elemento preferido del sistema prenuclear, mientras que la variedad velar ocurre solamente en el posnuclear y reemplaza a la primera en el habla espontánea de nuestro país. Todo esto debido a que el sistema prenuclear prefiere sonidos no sólo contoidales sino aquellos que tengan mayor costo neuromuscular y el posnuclear preferirá los sonidos contoidales opuestos no sólo en articulación sino en costo y complejidad articulatoria.

VIBRANTE SIMPLE

Obediente (1998: 130), define a las vibrantes como “grupo de líquidas que combina la oclusión y la apertura de manera sucesiva”. Esto es posible gracias a los órganos que por su elasticidad son capaces de vibrar: los labios, el ápice de la lengua y la úvula”

Obediente coincide con Navarro (1918:122) al decir que la lengua es elástica:

“la punta de la lengua toca los alveolos, es empujada con fuerza hacia fuera por la corriente espiratoria; rápidamente su propia elasticidad le hace volver al punto de contacto, pero de nuevo es empujada con fuerza hacia fuera por la corriente espiratoria; rápidamente su propia elasticidad le hace volver hacia fuera con igual impulso, repitiéndose varias veces”.

Martínez y Fernández (2007) se cuestionan esta propiedad de la lengua y afirman que éste órgano no es elástico, sino que los autores que lo afirman se refieren a la consideración del ápice como articulador independiente del dorso lingual y pretenden destacar su agilidad y su rapidez en el movimiento.

Martínez y Fernández (2007: 150) señalan además que en la producción de la vibrante interviene el efecto Bernoulli:

“el ápice de la lengua se eleva hasta tomar contacto con los alveolos y ejerce una presión suficiente como para impedir el paso del flujo de aire en un primer movimiento voluntario. La presión del aire espirado va aumentando progresivamente hasta vencer la resistencia del ápice: éste se prepara entonces dejando una abertura estrecha por la que se desliza el aire a gran velocidad, lo cual causa una disminución de la presión (efecto de Bernoulli) y crea una especie de vacío que obliga al ápice a ocuparlo y unirse de nuevo a los alveolos. Este juego antagónico de presiones ya no es voluntario, sino que se trata de un proceso físico ageno a la voluntad. Este ciclo se repite una o dos veces más, por regla general”.

Los autores citados resaltan que el efecto Bernoulli no se observa en la producción de la vibrante simple, puesto que este sonido sólo efectúa el primer movimiento de elevación voluntaria del ápice lingual hasta tocar los alveolos, pero sin ejercer presión contra ellos. Al parecer todo el movimiento es voluntario y realizado de forma relajada.

Llisterri (2011) llama a las vibrantes “róticas” y las define acústicamente como “sonidos periódicos complejos producidos con resonancia en el tracto vocal. La fuente periódica puede darse simultáneamente con una fuente aperiódica continua o impulsional en el tracto vocal”.

A continuación un cuadro resumen con los valores de duración y frecuencia que presenta LListerri:

Cuadro nº 10. Reducción de la intensidad respecto a las vocales adyacentes.

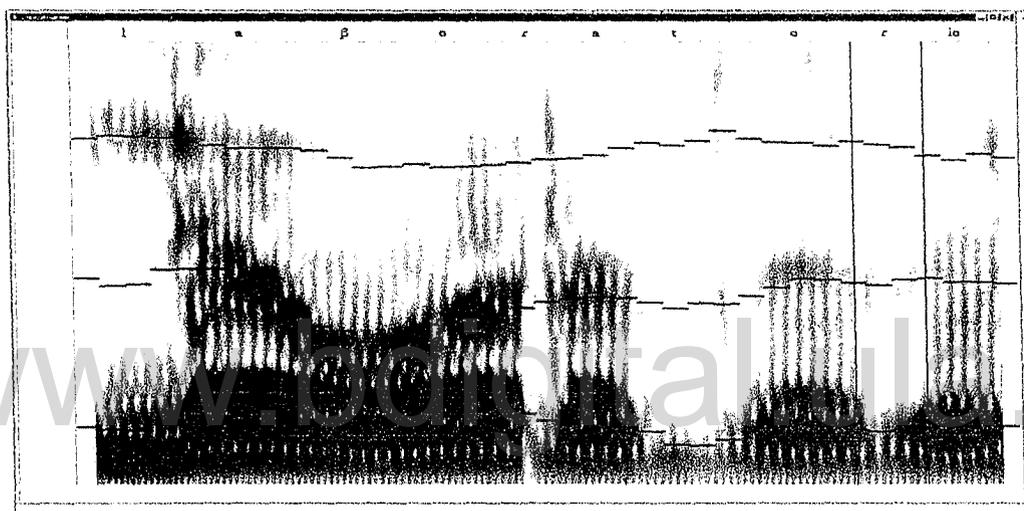
| | [r] duración en ms | [r] frecuencia en Hz | [r] duración en ms | [r] frecuencia en Hz |
|--|--------------------------|---|---|---|
| Catalan Martí (1986) | | [i] F1 262 F2 1537 F3 2300 [a] F1 325 F2 1413 F3 2433 [u] F1 200 F2 1113 F3 1600 | | [i] F1 400 F2 1450 F3 2475 [a] F1 488 F2 1175 F3 2233 [u] F1 425 F2 1225 F3 2150 |
| Catalán Recasens (1986) | 21 - 32 15 - 26 | | Oclusión: 12 - 18; 9 - 20 Abertura: 27 - 31; 26 - 38 | |
| Castellano (Peninsular) Quilis (1981) | 20 | | Oclusión: 15 (3 oclusiones) Abertura: 18 (2 aberturas) | [i] F1 368 F2 1246 [a] F1 557 F2 1193 [u] F1 332 F2 948 |
| Castellano (Argentina) Borzone (1980) | 10 | | Oclusión: 10 Abertura: 20 | F1 500 F2 1500 F3 2500 |

Nosotros tomaremos sólo los valores de la [r] pues es la que estamos trabajando.

En nuestro análisis espectrográfico la duración promedio de la [r] en posición prevocálica es de 37,66 ms en todas las regiones estudiadas; su F1 es de 561,22 Hz, la F2 1594,06 Hz y la F3 2483,14 Hz.

Vemos como los valores de la duración que presenta Llisterrí de otros investigadores son mucho más bajo que el promedio nuestro en contexto prenuclear.

Figura 9.- Espectro de “laboratorio”



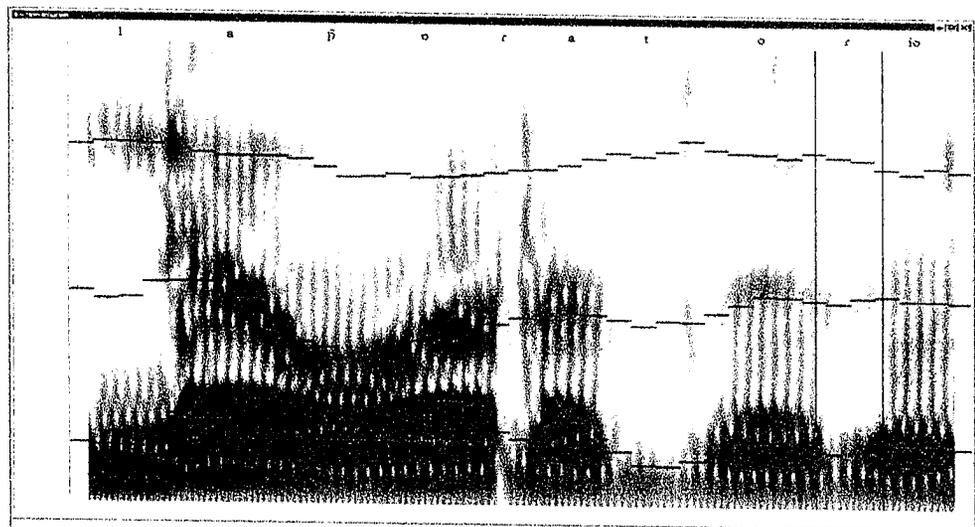
En las regiones del Zulia y Oriente la vibrante simple se muestra en algunos contextos como aproximante. Esto se refleja en un 30% del corpus analizado; a continuación presentamos un espectro como ejemplo:

Figura 10.- Espectro de “submarino”



En la figura presentamos en primer lugar un espectrograma con el sintagma *submarino* tomado del habla espontánea. Lo que vemos es que el elemento rótico posee un solo elemento de tipo aproximante, pues solo se ven las estrías de los pulsos glotales débiles entre las vocales.

Figura 11. Espectro de [r] prenuclear en la palabra “laboratorio”



En esta figura observamos un espectrograma con la palabra *laboratorio*. Vemos en la última sílaba la vibrante en posición prevocálica como un elemento de tipo

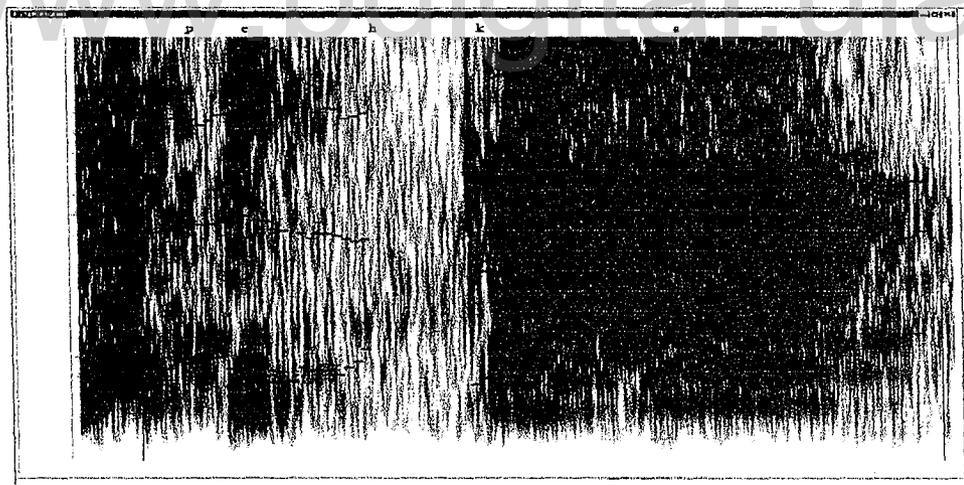
aproximante, al igual que en la figura anterior, solo observamos las estrías de los pulsos glotales débiles entre las vocales.

Si analizamos fonológicamente estos casos bajo la óptica del MPN podemos decir que estamos en presencia de un contraejemplo, puesto que en el modelo, Chela- Flores afirma que en el sistema prenuclear existen tendencias claras de refuerzo, incremento de la complejidad articulatoria, resistencia a procesos erosivos y alejamiento del núcleo. Las aproximantes por su naturaleza son más relajadas, por lo tanto no se refuerza el sonido en posición prevocálica.

En posición posnuclear el valor promedio presentado en nuestro corpus es de 43,88ms de duración, la F1 es de 575,78 Hz, la F2 es de 1409,46 Hz y la F3 es de 2433,88Hz.

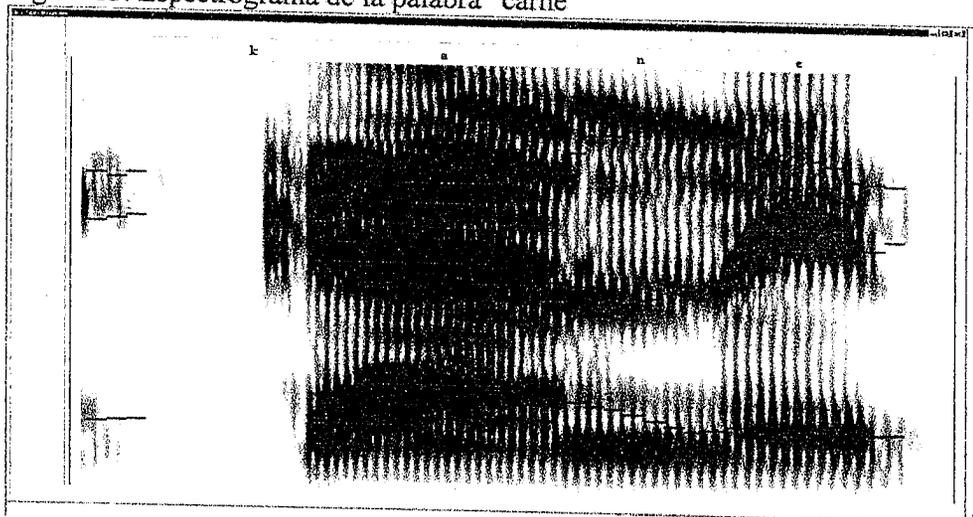
En la región oriental se observaron casos donde la vibrante simple se elidía por completo. Ejemplo:

Figura 12. Espectrograma de la palabra "pescar"



En las otras regiones también se observó la elisión posvocálica de [r]:

Figura 13. Espectrograma de la palabra "carne"



El MPN señala con relación a la elisión de la vibrante simple posvocálica que existe una clara tendencia de debilitamiento, de simplificación en la articulación, que puede terminar en elisión. Los fonemas sufren procesos erosivos por su acercamiento al núcleo.

www.bdigital.ula.ve

LATERAL ALVEOLAR

Obediente (1998) describe articulatoriamente a la lateral como la combinación de la oclusión y la abertura de manera simultánea; la primera se hace en el centro del canal bucal y la segunda a uno o ambos lados del mismo, permitiendo de esta forma que el aire fluya libremente bordeando el obstáculo, el ruido resultante es causado por el roce del aire contra las paredes de la boca.

Acústicamente las consonantes laterales se caracterizan por su continuidad, lo que origina que en su espectro aparezcan ciertos formantes análogos a los vocálicos.

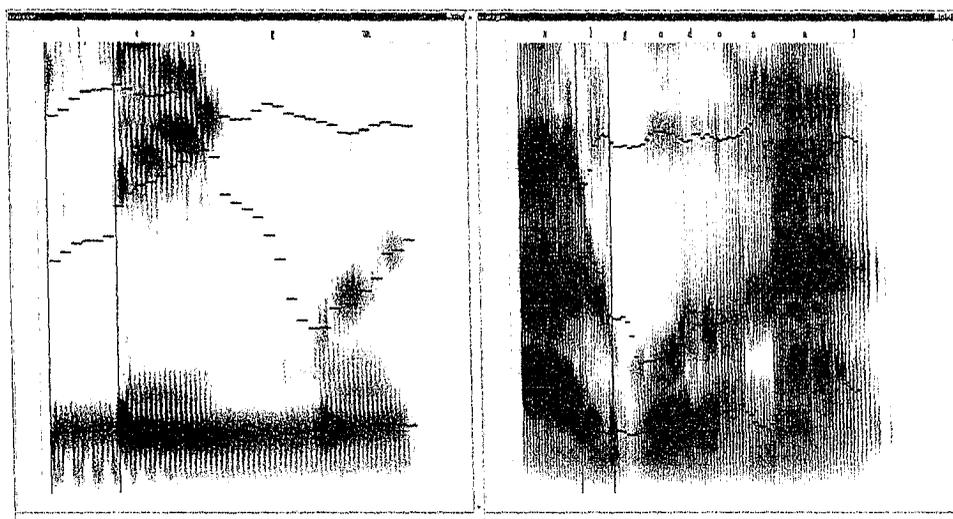
Vazquez (2000) señala que [l] se ve influenciado en gran medida por el sonido pronunciado a continuación, tanto en posición implosiva como explosiva, y seguido tanto de vocal como de consonante. También afirma que este sonido posterior influye siempre del mismo modo: F1 y F3 se corresponden con los rasgos de denso o difuso, y F2 con los de grave o agudo, independientemente de que se trate de una vocal o una consonante.

En nuestros datos como consonante máxima el valor promedio de el F1 en las cinco regiones estudiadas es de 438,52 Hz, de la F2 1640,62 Hz y de la F3 2492,1.

El valor de el F2 en posición inicial es mayor que en el término del sonido.

Como consonante mínima el valor promedio de F1 es de 670,88, de F2 1573,4 y de F3 2533,54.

Figura n° 14. Espectros de las palabras “lengua” y “algodonel”



Los valores de F1 en posición pre y posnuclear encontrados en Venezuela son más altos que los presentados por Quilis (1993) y Borzone (1980) cuando señalan que las frecuencias medias en diferentes ocurrencias es de 333. En F2 estos mismos autores señalan un valor promedio de 1554 y en F3 2564 aproximadamente. Estos datos coinciden con los nuestros.

Si analizamos estos valores acústicos bajo la conceptualización del MPN observamos que la lateral como consonante máxima tiene mayor duración y su frecuencia es más alta que como consonante mínima y por ende se practica el principio de eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos, específicamente el principio de menor generalidad: el de la máxima diferenciación que dice: “los sistemas consonánticos pre y posnucleares tienden a diferenciarse al máximo”.

www.bdigital.ula.ve

OCCLUSIVAS

Quilis y Fernández (1997) definen como sonidos oclusivos aquellos que se caracterizan por una interrupción en el paso del aire, motivado por el cierre completo de dos órganos articulatorios. La oclusión se produce en el segundo momento, en el tensivo, que es el que caracteriza a este grupo. El velo del paladar se encuentra pegado a la pared faríngea e impide la salida del aire a través de las fosas nasales.

En español existen seis fonemas oclusivos /p, b, t, d, k, g/ distribuidos en pares (sordo y sonoro) de acuerdo con el lugar de articulación: dos bilabiales /p b/, dos dentales /t d/ y dos velares /k g/. Estas consonantes se comportan diferentes dependiendo del lugar que ocupan en la sílaba. Las oclusivas sordas se comportan como tales en posición prenuclear en todos los contextos ([ˈpaso],[ˈkeso], [aˈki], [ˈtasa] y las sonoras se realizan cada una con dos fonos que se encuentran en distribución complementaria: una en posición inicial absoluta y después de nasal ([ˈbeso], [ˈdime], [ˈdando], [kongo] y un fono fricativo en los otros contextos ([ˈloʃo], [eˈnelɔ], [ˈpeyo].

Obediente (1998), afirma que en posición posnuclear todas las oclusivas se neutralizan, realizándose como un fono relajado no oclusivo ([ˈeɲa], [aɣˈmito], [aɣsoˈluto].

Las oclusivas del español han sido estudiadas acústicamente en alguna de sus variedades por Borzone y Gurlekian (1980), quienes realizaron una caracterización general de las oclusivas del español de Argentina en un corpus leído. Estos autores trabajaron específicamente duración del silencio, intensidad del ruido de explosión, VOT y el punto de partida de las transiciones formánticas en F2 y F3.

En 1984 en la Península Ibérica Poch trabaja las oclusivas sordas en un corpus de habla controlada como Borzone y Gurlekian. Analiza el parámetro duración de la oclusión, de la explosión y del VOT y las transiciones formánticas en posición intervocálica.

Otro autor que ha dedicado varias de sus investigaciones al estudio de las oclusivas es Martínez Celdrán (1993, 1995, 1997,2007). Para él, desde el punto de

vista acústico las oclusivas presentan tres fases en la producción del sonido. En la primera fase la oclusiva no tiene una manifestación precisa en el sonido en sí mismo; la segunda consiste en el tiempo de silencio, es decir, en la ausencia total de sonido en las oclusivas sordas; en las sonoras, sólo aparece un componente armónico de baja frecuencia, denominado barra de sonoridad. Y la tercera corresponde a la barra de explosión, una zona muy breve de ruido a lo largo de las frecuencias. Aunque también aparecen unas transiciones en la vocal siguiente debido al punto de articulación de la consonante precedente.

Para Martínez (2007), la fase más relevante de este tipo de sonidos va a depender del punto de vista que se adopte para su estudio: si es articulatorio, las fases que aportan más información serán la primera y la segunda (cuando los órganos se dirigen a su objetivo de contacto y cuando permanecen en él), perceptivamente, la segunda y la tercera (lo más audible posible por presencia de ruido, la tercera, y por ausencia total de energía, la segunda); acústicamente, las tres fases, si se considera a las transiciones como índice revelador de la primera, salvo en el caso de que este segmento esté en posición inicial absoluta.

En 1995, Martínez realiza una investigación sobre la percepción categorial p-b, t-d y k-g; en particular estudia p-b. En este trabajo elabora un test de percepción en donde se manipula la duración de la oclusión en el par bilabial sordo /sonoro. Los informantes debían señalar si percibían kappa- kapa- kaba. Los resultados arrojan que se identificaba [b] cuando la fase de silencio duraba entre 26,4 y 61,6 mseg, [p] entre 70,4 y 140,8 mseg y [pp] a partir de 149,6 mseg. El autor señala que el elemento esencial para distinguir entre oclusivas sordas y sonoras es la duración de la oclusión y no la vibración de las cuerdas vocales.

Otra investigación dedicada al tema que nos ocupa es la de Villamizar (2002) quien estudia el parámetro duración para las oclusivas orales en el español de Venezuela, en particular la duración del segmento, del silencio de la oclusiva, de la barra de explosión y del VOT. Trabajó con un corpus de habla controlada en el contexto inicial absoluta y después de nasal y las grabaciones se procesaron en un programa de análisis de la señal sonora (CSL). La autora concluye que la duración de las oclusivas está relacionada directamente con el lugar de articulación, de forma tal que son más largas a medida que son más posteriores. Además, la

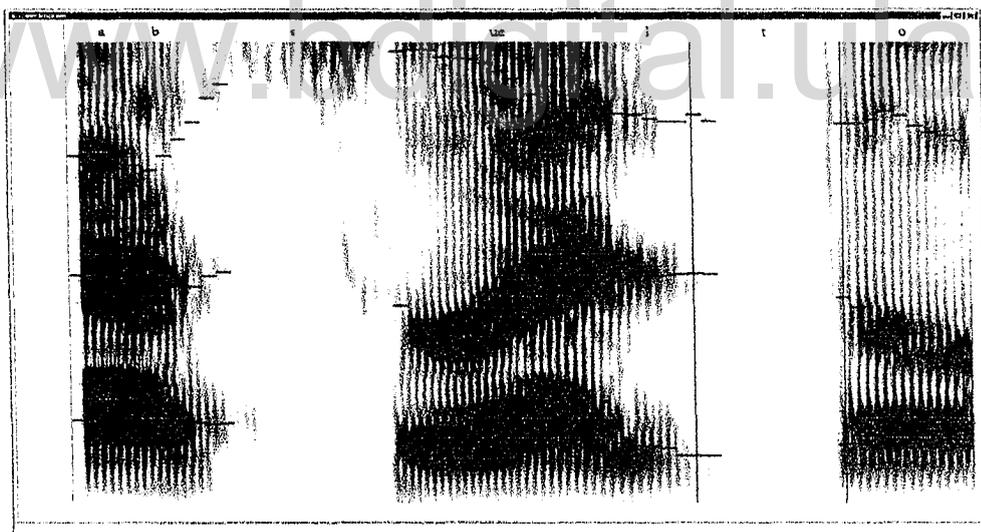
duración de estos segmentos así como de la fase de cierre es considerablemente menor que para el español peninsular en el contexto después de nasal.

También señala Villamizar que la duración de la fase de explosión aumenta de acuerdo con el lugar de articulación. Mientras más posterior es el segmento más larga es la barra de explosión. Y el VOT de las oclusivas sordas, presenta el patrón ($p < t < k$), los valores aumentan a medida que el punto de articulación es más posterior. Para las sonoras la dental presenta el mayor valor, le sigue la velar y por último la bilabial, en orden decreciente ($d > g > b$).

Una vez reseñadas estas importantes investigaciones que aportan a nuestro estudio datos interesantes a la hora de compararlos, procederemos a señalar lo encontrado en ambos contextos (pre nuclear y posnuclear).

En el corpus analizado /p b t d k g/ se realizaron como fonemas oclusivos en posición prenuclear, es decir, como consonantes máximas.

Figura nº 15. Espectro de la palabra “absuelto”



El valor promedio de cada oclusiva se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro nº 11 . Promedio de los valores de las oclusivas en posición prenuclear.

| | [p] | [t] | [k] | [b] | [d] | [g] |
|-----------|------|------|------|------|------|------|
| Duración | 9,05 | 5,67 | 7,96 | 9,14 | 6,17 | 5,96 |
| Silencio | 7,07 | 3,11 | 3,70 | | | |
| Explosión | 1,16 | 0,99 | 1,58 | 2,05 | 3,84 | 1,56 |
| VOT | 3,12 | 0,91 | 2,19 | 6,88 | 4,27 | 3,40 |

Figura 16. Espectros de las palabras “agosto” y “magdalena”

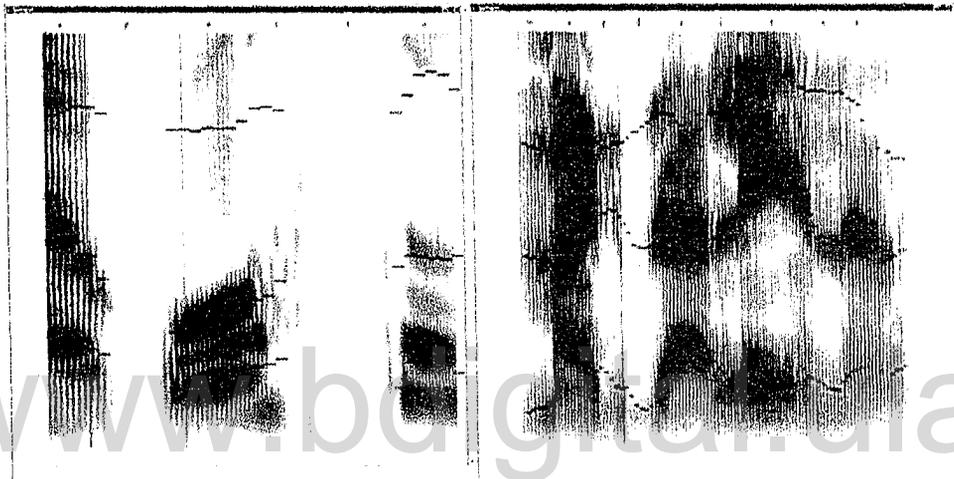
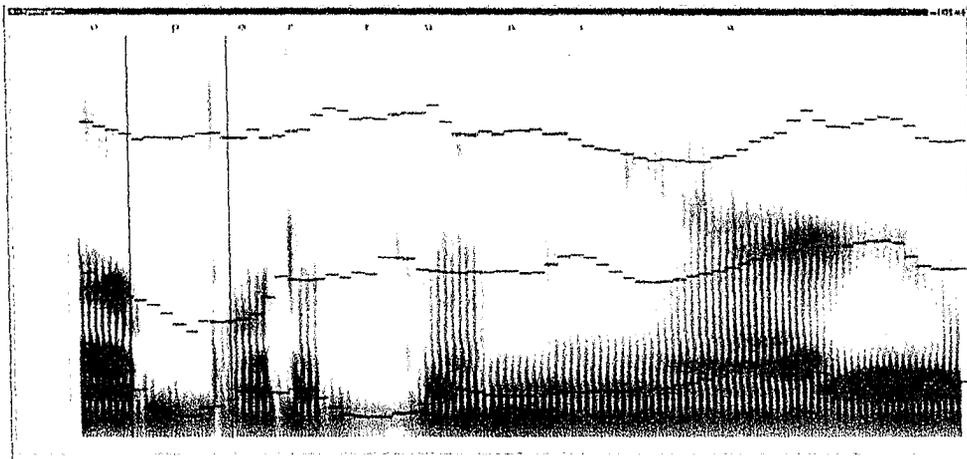


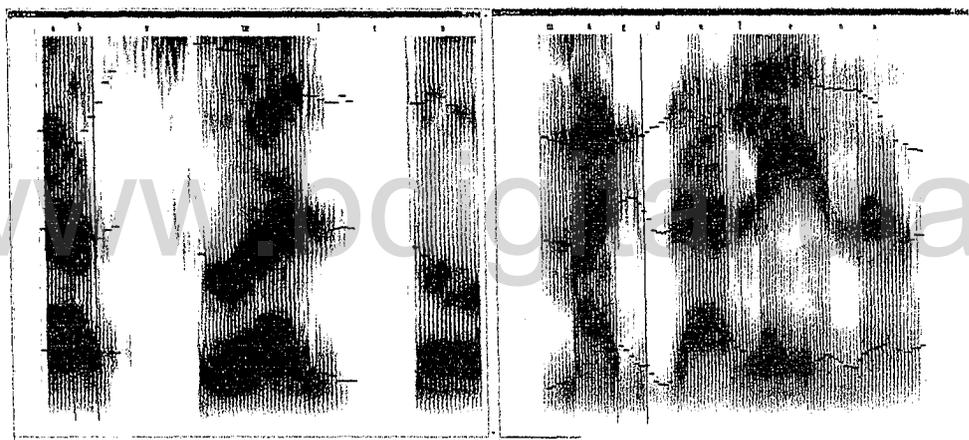
Figura 17. Espectro de la palabra “oportunidad”



En el caso de [p], observamos que la duración en posición posvocálica es más larga que en la prevocálica. Sucede lo contrario con la producción de la [k] y la [t], el promedio es mayor en prenuclear.

Si este aporte acústico lo analizamos bajo el enfoque polisistémico podríamos decir que en [k] y [t] se da el principio de máxima diferenciación puesto que hay mayor esfuerzo neuromuscular al producirse estos sonidos en contexto prevocálico. Con [p] aunque en posición prenuclear el valor de la duración es menor que en la posnuclear también se da este principio ya que por ser un sonido anterior es más breve y al estar presente en contexto posvocálico tiende a velarizarse, por consiguiente, hay mayor esfuerzo por parte del hablante.

Figura 18. Espectros de las palabras “absuelto” y “magdalena”

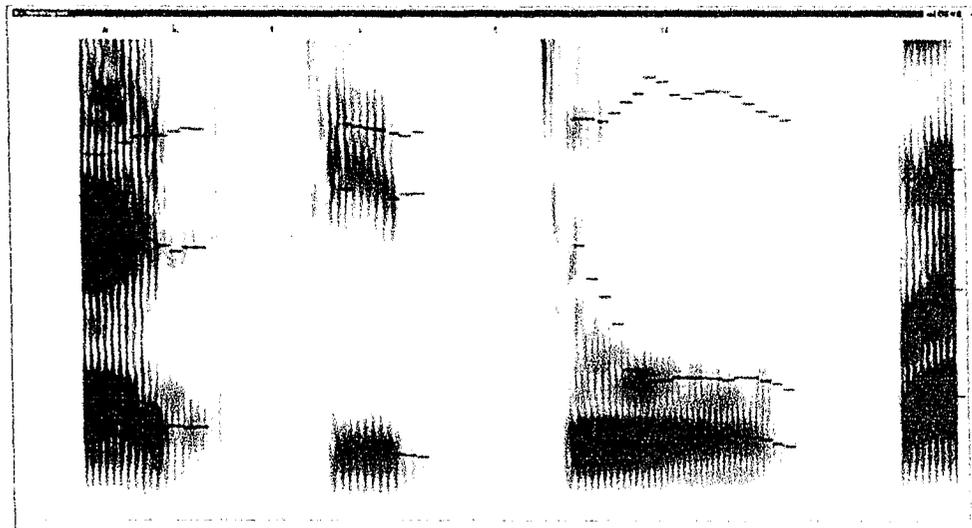


Cuadro nº 12 Promedio de las oclusivas en posición posvocálica

| | [p] | [t] | [k] | [b] | [d] | [g] |
|-----------|-------|------|------|--------|------|------|
| Duración | 15,52 | 3,11 | 4,93 | 4,0001 | 5,70 | 4,26 |
| Silencio | 15,52 | 3,11 | 4,93 | 4,0001 | 5,70 | 4,26 |
| Explosión | | | | 1,27 | 1,27 | 3,27 |
| VOT | | | | 3,76 | 3,76 | 3,97 |

Observamos del mismo modo, que las oclusivas sordas en posición posvocálica, en el espectrograma, no presenta barra de explosión ni de VOT en ninguna de las regiones estudiadas.

Figura 19. Espectro de la palabra "actitud"



Con respecto a las oclusivas sonoras vemos que la duración es mayor como consonante máxima que como mínima.

En contexto prenuclear la [b] y la [g] presentan mayor promedio en explosión que en posición posnuclear y la [d] el promedio es mayor en posición prenuclear.

Con respecto al VOT el promedio de los valores de [b] y [d] es mayor en posición prenuclear, mientras que en [g] el valor es menor en prenuclear, aunque es muy poca la diferencia.

En el siguiente cuadro presentamos los valores del VOT para las oclusivas del español reportados por los autores reseñados con anterioridad:

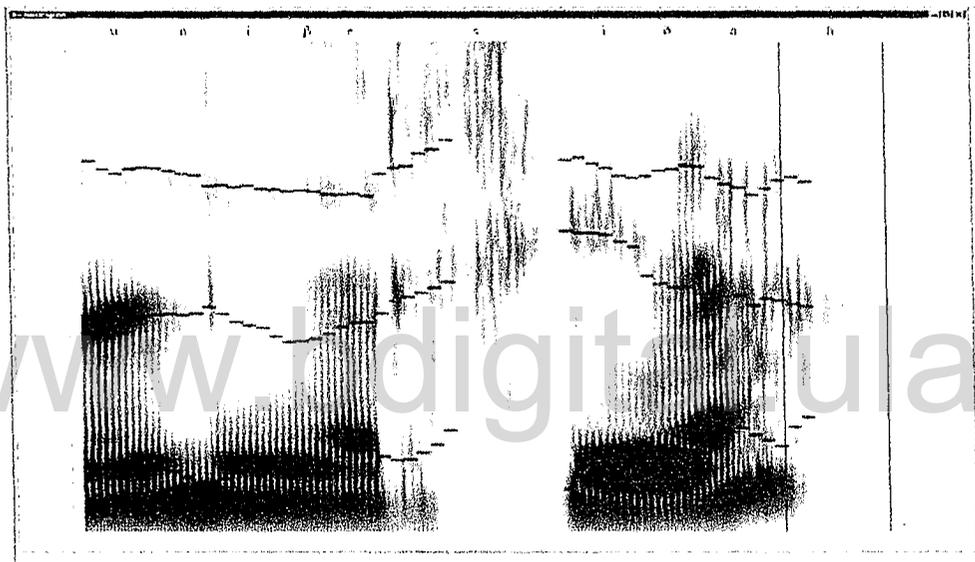
Cuadro nº 13. Valores del VOT

| Autor | [p] | [t] | [k] | [b] | [d] | [g] |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|--------------------|
| Barzone y Gurlekian (1980) | 5msg | 10msg | 30msg | -80 y -60msg | -50msg | -40msg y -30msg |
| Poch (1984) | 18msg | 17msg | 32msg | | | |
| Villamizar (2002) | 17,43 msg | 19,22 msg | 32,24 msg | -43,81 msg | -51,27 msg | -47,2 msg |

De acuerdo a los datos de esta investigación los valores del VOT son 31,22 msg para [p], 9,1 msg para [t], 21,9 msg para [k], 68,8 msg para [b], 42,7 msg para [d] y para [g] 34 msg.

Como podemos observar, en posición prenuclear, el promedio de nuestros datos es muy cercano a los reseñados por Villamizar (2002) en [k] [b] [d] y [g]. En [t] [b] y [g] nuestros datos coinciden con los de Barzone y Gurlekian (1980).

Figura 20. Espectro de la palabra “universidad”



Si analizamos estos datos con el lente del MPN podemos aseverar que los resultados de esta investigación están estrechamente ligados al principio de máxima diferenciación de los sistemas periféricos, puesto que, los valores acústicos nos indican que hay mayor énfasis de pronunciación en las consonantes máximas que en las mínimas. Existe por lo tanto mayor esfuerzo neuromuscular en contexto prevocálico.

MÓDULO ACÚSTICO

No podemos continuar nuestro análisis sin retomar la explicación del por qué de nuestra postura fonetológica en esta investigación. Al analizar nuestros datos corroboramos una vez más, la interdisciplinariedad que existe entre la fonética y la fonología, estamos de acuerdo con la fonetología puesto que buscamos un análisis lingüístico que dé respuesta a todas nuestras interrogantes con precisión científica. En este caso en particular buscamos conceptualizar fonológicamente lo encontrado en el análisis acústico para así dar una explicación clara y contundente de lo que le sucede al segmento estudiado.

El M P N no establece diferencia entre los procesos fonéticos y fonológicos, sino que busca describir y explicar la naturalidad del comportamiento fónico y por eso postula metacondiciones, principios y fonos preferidos por los sistemas intrasilábicos. El hecho de que algunos procesos sean de estructuración silábica o de cambios de segmentos no requiere que se le ubique en módulos diferentes.

El módulo que proponemos busca dar una definición acústica al comportamiento de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en posición pre y posnucleares en los hablantes de Venezuela.

El M P N es un modelo fonetológico multidimensional que plantea el estudio de los sistemas periféricos en la sílaba y busca establecer las bases para analizar la complejidad lingüística en sus diversas modalidades.

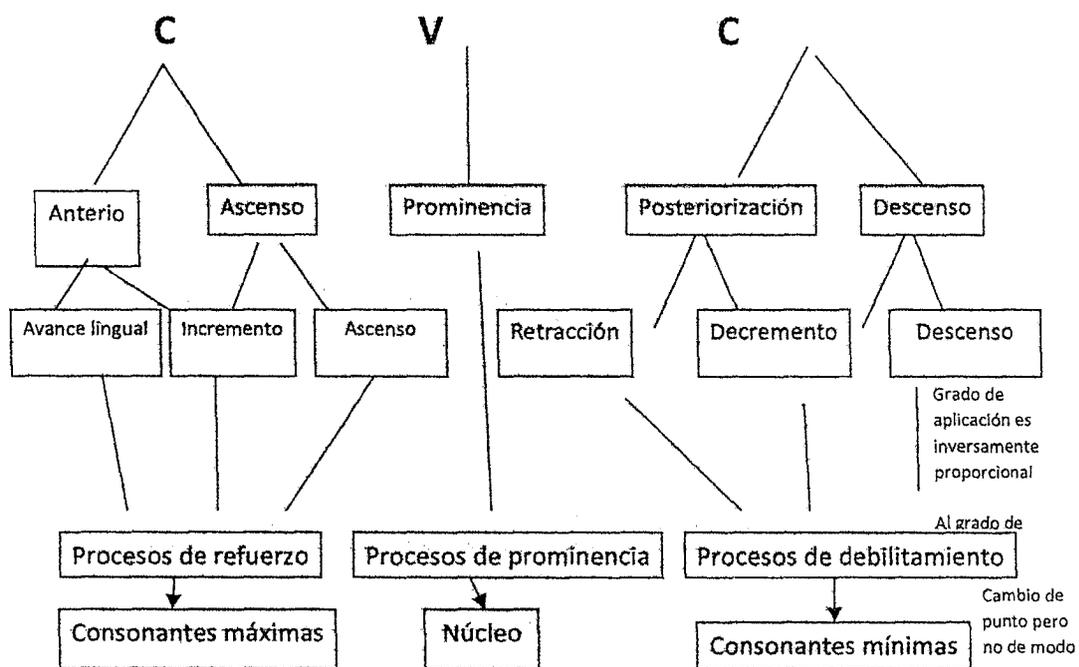


Diagrama n° 2. Modelo Polisistémico Natural.

Nosotros proponemos un módulo acústico que complemente al modelo en su análisis fonológico. El M P N quedaría representado de la siguiente forma:

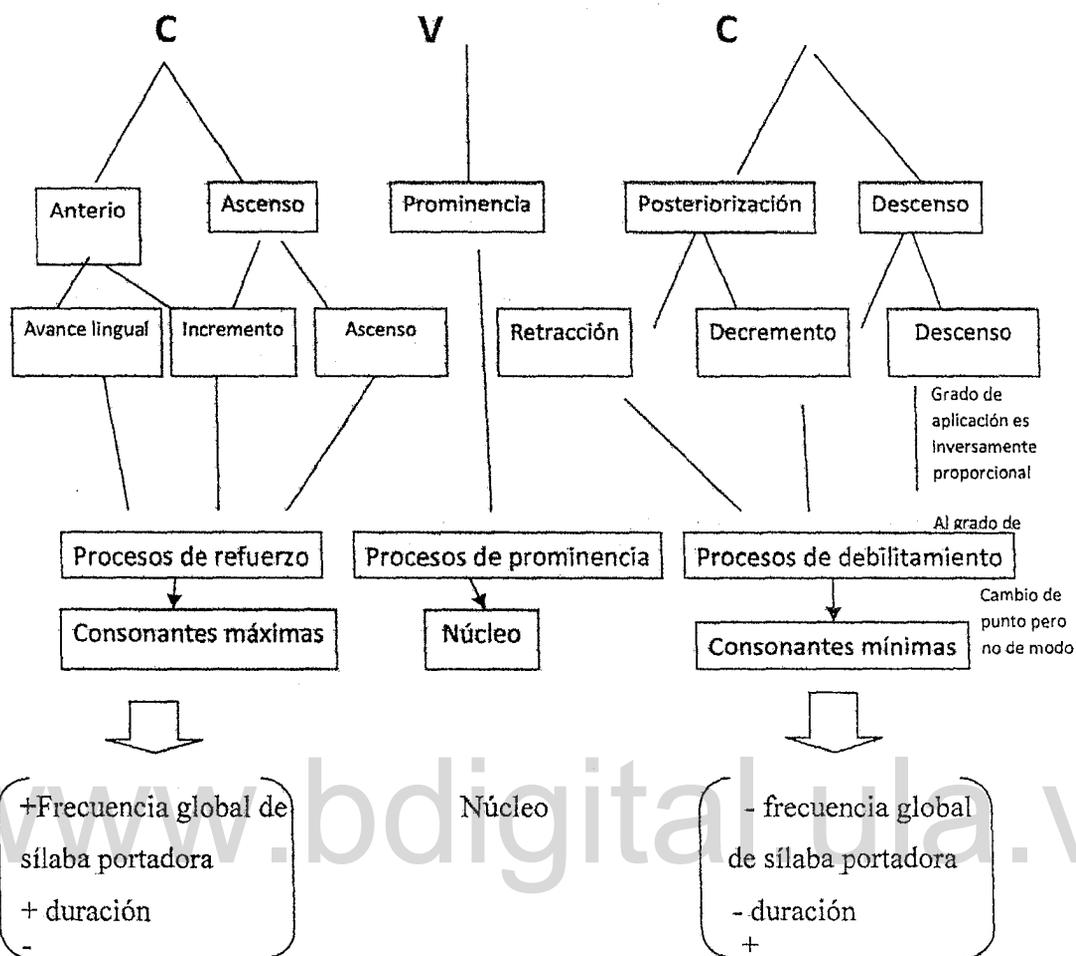


Diagrama n° 3. Propuesta del Modelo Polisistémico Natural con el módulo acústico.

El fundamento para la creación de este módulo acústico es que el Modelo Polisistémico Natural debería presentar una teoría fonetológica unificada donde se integren todos los niveles de representación, desde el nivel más concreto hasta el más abstracto, para explicar la naturaleza de sus relaciones. Para esto postulamos 4 niveles de análisis: físico, acústico, fonético y fonológico. La relación entre estos niveles está basada en el principio de interpretabilidad, que precisa, según Baqué y Estruch (2003: 124) “que un nivel de representación específica debe ser interpretado en relación al nivel inmediatamente inferior y en relación al nivel inmediatamente superior”.

Es así como, el nivel más concreto corresponde a la **representación física**, es decir, a la producción concreta de sonidos por parte del hablante. Le sigue el **nivel acústico** representado por el valor de la frecuencia global y el de la duración del segmento, en este caso en particular, de las consonantes en posición pre y posvocálicas. Este valor se obtiene tomando la duración de cada una de las consonantes oclusivas /p, b, d, k, g/, la fricativa /s /, la nasal /n/ y las líquidas: /r/ y /l/ en posición prenuclear y posnuclear. Con respecto a la frecuencia global se analiza la sílaba, pues cuando hay una consonante sorda, no tenemos referencia de su frecuencia de emisión, pero al analizar la sílaba en su totalidad podemos tener una referencia de esta unidad donde se incluyen las transiciones formánticas de las vocales.

La transcripción del **nivel fonético** la realizamos utilizando la simbología de la AFI (Asociación Fonética Internacional) transcribiendo lo que dice el hablante según los resultados que arroje la señal acústica. Los símbolos resultantes de la aplicación de la AFI en las sílabas seleccionadas son interpretados a nivel superior por la aplicación de un conjunto de reglas y de principios que permitirán representar el **nivel fonológico**. Todo esto con la ayuda del M P N quien nos señala un conjunto de Principios y Metacondiciones que posee el hablante, explicando los patrones lingüísticos a través de la polisistemidad.

La regla fonológica tomando en cuenta el resultado de nuestro corpus sería:

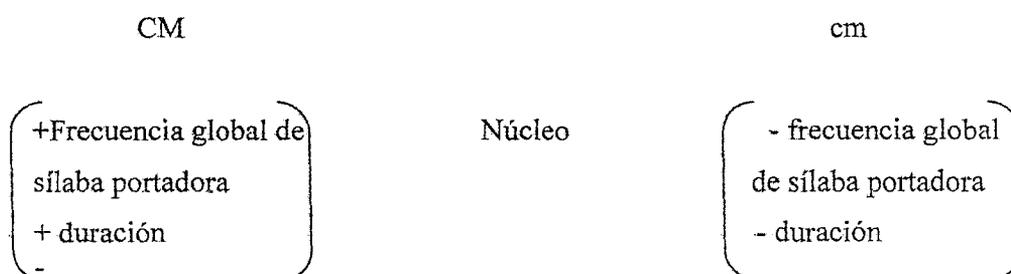


Diagrama nº 4. Regla fonológica generada en el corpus analizado.

El gesto oral aumenta la duración del segmento en posición inicial. Esta regla se mantiene en [b,d,k,g,p,s], se produce una excepción con [n] y [r] puesto que

en posición final de sílaba la duración del segmento es mayor que en posición inicial en todas las regiones estudiadas.

Con respecto a la frecuencia global de la sílaba portadora de la CM y cm observamos que fue siempre más alta en posición inicial que en posición final.

Los procesos erosivos son típicos del sistema posnuclear puesto que debilitan los fonos consonánticos posnucleares y al debilitarlos le reducen su consonantidad, acercándolos al núcleo vocálico, mientras que en el sistema prenuclear los procesos típicos refuerzan los sonidos de ese sistema alejándolos del núcleo.

Los diferentes niveles de representación pueden ser esquematizados de la siguiente manera:

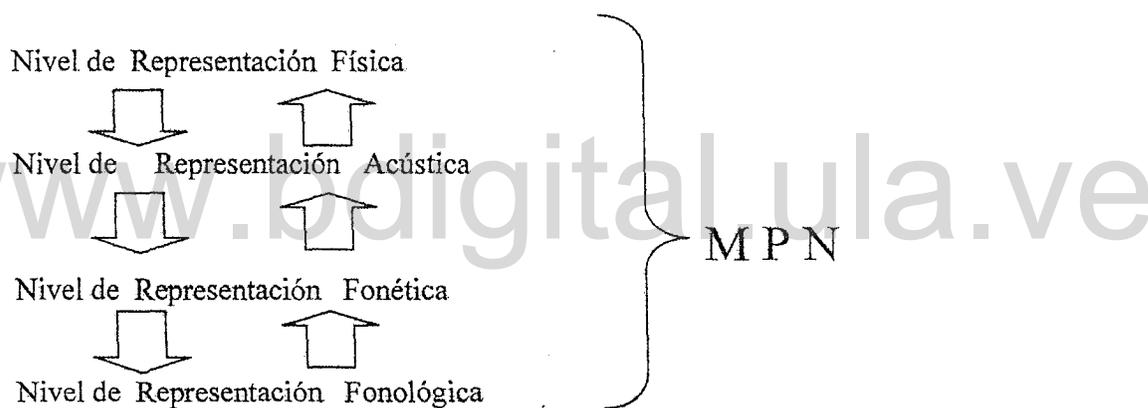


Diagrama n° 5. Niveles de representación

El M P N realiza sus análisis en términos de fonemas, morfofonemas, rasgos distintivos y prosodias, de acuerdo con el problema por resolver. Hay que resaltar que este modelo analiza cada uno de los niveles antes descritos, puesto que, como modelo polisistémico que es, busca analizar la conducta fonetológica integral del hablante.

Este modelo no solo prevé la explicación sino que predice los sectores fonológicos vulnerables a las lenguas (Chela- Flores 1998).

Por todo lo escrito anteriormente es que nuestra propuesta de integrar un módulo acústico al M P N busca perfeccionar dicho modelo tan reconocido y avalado a nivel internacional.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

El análisis desarrollado a lo largo de esta investigación perfila un conjunto de conclusiones que satisfacen en gran medida las expectativas con las que afrontamos este trabajo desde sus inicios.

En primer lugar en esta investigación analizamos las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas en el Español de Venezuela a la luz del MPN con el fin de contrastar estos datos con el Modelo Fonológico Polisistémico Natural de Godsumo Chela- Flores (1983, 1986, 1987, 1994, 1995, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007). Analizamos específicamente el comportamiento de las consonantes /p, b, d, k, g, s, l, r, n/ en el español de las ciudades Santiago de León de Caracas, Maracaibo, San Fernando de Apure, Margarita y San Cristóbal, cada una correspondiente a las cinco regiones dialectales de Venezuela: Central, Zuliana, Llanos, Sur-oriental y Andes, respectivamente.

Los resultados obtenidos (prueba t para muestras correlacionadas) con relación a la frecuencia global (fg), en posición inicial (i) y final (f) demuestran que no hay diferencia significativa entre las consonantes máximas y mínimas /b, k, d, g, p, n, r/ en todas las regiones estudiadas. En /l, s/ si encontramos una evidencia estadística para concluir que los valores en las dos mediciones, inicial y final son diferentes.

En // la frecuencia global es menor en posición inicial en las regiones de Maracaibo y los Llanos. Mientras que es más alta la frecuencia en dicha posición en las regiones de Oriente y Caracas.

Los resultados estadísticos (prueba t para muestras correlacionadas) con relación a la duración (d), en posición inicial (i) y final (f) demuestran que no hay diferencia significativa entre las consonantes máximas y mínimas /b, k, d, g, l, n/ en todas las regiones estudiadas. En /p, s, r/ si se encuentra una evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Evidenciándose que en posición inicial la duración de /p/ y /s/ es mayor que en posición final.

Los resultados obtenidos en el tratamiento acústico de las consonantes estudiadas fueron los siguientes:

Fricativa alveolar sorda: En nuestra muestra el promedio de la frecuencia de la sibilante [s] en el punto mayor de energía en contexto prenuclear oscila entre 3974 Hz y 4235 Hz. Los espectrogramas presentan mayor ruido de fricción y mayor concentración de energía en las zonas altas. Articulatoriamente son las más sibilantes. En posición posnuclear detectamos que los hablantes pronunciaron la fricativa glotal [h]. Llegamos a esta conclusión porque los espectros analizados reúnen las características acústicas propias de este fonema: su frecuencia promedio en el punto de mayor energía fue de aproximadamente 3200Hz en todas las zonas estudiadas, observamos mayor ruido de fricción en las zonas bajas y medias del espectrograma y más concentración de energía en la parte baja del espectro.

En términos del MPN, la consonante fricativa alveolar sorda se somete al Principio de Máxima Diferenciación, que dice: “los sistemas consonánticos pre- y posvocálicos tienden a diferenciarse al máximo”. Esto se refiere a la tendencia de /s/ a desarrollar alófonos diferentes y opuestos, de acuerdo al sistema marginal donde aparezca (pre- o posnuclear).

El sistema marginal prenuclear está condicionado por el proceso articulatorio de anteriorización y ascenso lingual. Existe anteriorización en el avance lingual y en el incremento en el número y complejidad de los gestos articulatorios. Cuando se habla de ascenso se refiere al incremento gestual acompañado de un ascenso articulatorio.

La consonante /s/ en contexto posvocálico presenta el proceso de posteriorización puesto que la fricativa cambia de alveolar a glotal, cambia de punto pero no de modo por una retracción lingual, hay un decremento gestual, un descenso articulatorio por acción de los músculos linguales extrínsecos que requieren de un menor costo neuromuscular y que acústicamente se manifiesta por el punto de mayor energía en la frecuencia más baja del espectro.

Nasal alveolar: Con respecto a la nasal alveolar, en posición prenuclear evidenciamos una baja frecuencia en el primer formante, observamos un promedio de 426 Hz. Esta cifra concuerda con los valores reseñados en investigaciones

realizadas con anterioridad por Olabe (1983), Machuca (1991), quien refleja que en el habla espontánea la frecuencia oscila entre 400 y 468 Hz, Albalá (1992), García y Rodríguez (1997) y Martínez y Fernández (2007). En posición posnuclear evidenciamos un promedio de 599,64 Hz para el primer formante.

Si analizamos estos resultados bajo la óptica fonológica del Modelo Polisitémico Natural podemos decir que en Venezuela la producción de la nasal está relacionada con la marcación relativa, puesto que los datos del español de Venezuela (estudiados por Chela- Flores) indican que la nasal alveolar es elemento preferido del sistema prenuclear, mientras que la variedad velar ocurre solamente en el posnuclear y reemplaza a la primera en el habla espontánea de nuestro país. Todo esto debido a que el sistema prenuclear prefiere sonidos no sólo contoidales sino aquellos que tengan mayor costo neuromuscular y el posnuclear preferirá los sonidos contoidales opuestos no sólo en articulación sino en costo y complejidad articulatoria.

El 100% de las producciones de los hablantes de nuestro corpus realizaron las fricativas [β, δ, γ] intervocálicas en posición prenuclear como aproximantes. En los espectrogramas observamos que tienen estrías típicas de los armónicos y no poseen nada de ruido en la parte alta. Analizando las aproximantes bajo el MPN podemos decir que en la espirantización de [β, δ, γ] se produce el principio de máxima diferenciación del sistema periférico prenuclear en aras del principio fundamental de la conducta lingüística: la economía y eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos.

Vibrante simple: En las regiones del Zulia y Oriente la vibrante simple como consonante máxima se muestra en el 30 % de los contextos analizados como aproximante. Acústicamente solo observamos en el espectro las estrías de los pulsos glotales débiles entre las vocales.

Analizando fonológicamente estos casos bajo la óptica del MPN podemos decir que estamos en presencia de un contraejemplo, puesto que en el modelo, Chela- Flores afirma que en el sistema prenuclear existen tendencias claras de refuerzo, incremento de la complejidad articulatoria, resistencia a procesos erosivos y alejamiento del núcleo. Las aproximantes por su naturaleza son más relajadas, por lo tanto no se refuerza el sonido en posición prevocálica.

Lateral: En nuestros datos como consonante máxima el valor promedio de el F1 en las cinco regiones estudiadas es de 438,52 Hz, de la F2 1640,62 Hz y de la F3 2492,1. El valor de el F2 en posición inicial es mayor que en el término del sonido. Como consonante mínima el valor promedio de F1 es de 670,88, de F2 1573,4 y de F3 2533,54.

Si analizamos estos valores acústicos bajo la conceptualización del MPN observamos que la lateral como consonante máxima tiene mayor duración y su Frecuencia es más alta que como consonante mínima y por ende se practica el principio de eficiencia en el manejo de los recursos lingüísticos, específicamente el principio de menor generalidad: el de la máxima diferenciación que dice: “los sistemas consonánticos pre y posnucleares tienden a diferenciarse al máximo”.

Oclusivas: En el caso de [p], observamos que la duración en posición posvocálica es más larga que en la prevocálica. Sucede lo contrario con la producción de la [k] y la [t], el promedio es mayor en prenuclear.

Si este aporte acústico lo analizamos bajo el enfoque polisistémico podríamos decir que en [k] y [t] se da el principio de máxima diferenciación puesto que hay mayor esfuerzo neuromuscular al producirse estos sonidos en contexto prevocálico. Con [p] aunque en posición prenuclear el valor de la duración es menor que en la posnuclear también se da este principio ya que por ser un sonido anterior es más breve y al estar presente en contexto posvocálico tiende a velarizarse, por consiguiente, hay mayor esfuerzo por parte del hablante.

Es importante señalar en estas conclusiones que realizamos este estudio desde la perspectiva fonetológica puesto que explica la motivación de los eventos fónicos y no se limita a la descripción de las estructuras resultantes; también predice, al menos en líneas generales, el comportamiento fónico de los hablantes y da una explicación de los cambios para determinar su direccionalidad. En este sentido, observamos y corroboramos a través de nuestro trabajo como los fenómenos “fonéticos” y los “fonológicos” son significativamente similares, además de que, como señala Chela- Flores (2006), los elementos primitivos de las representaciones fonológicas son definidos en términos de producción y percepción, es decir, en términos “fonéticos”.

Una vez analizado y contrastado las características acústicas de las consonantes en posición pre y posvocálica en el Español de Venezuela y dando respuesta a nuestro cuarto objetivo elaboramos un módulo acústico que nos permitió mediante el estudio de las características acústicas de las consonantes máximas y mínimas complementar la visión polisistémica del Modelo Polisistémico Natural del Profesor Godsuno Chela Flores.

Para crear este módulo postulamos 4 niveles de análisis: físico, acústico, fonético y fonológico. La relación entre estos niveles estuvo basada en el principio de interpretabilidad, que precisa, según Baqué y Estruch (2003: 124) “que un nivel de representación específica debe ser interpretado en relación al nivel inmediatamente inferior y en relación al nivel inmediatamente superior”.

El nivel más concreto correspondió a la **representación física**, es decir, a la producción concreta de sonidos por parte del hablante. Le sigue el **nivel acústico** representado por el valor de la frecuencia global y el de la duración del segmento, en este caso en particular, de las consonantes en posición pre y posvocálicas. Este valor se obtuvo tomando la duración de cada una de las consonantes oclusivas /p, b, d, k, g/, la fricativa /s/, la nasal /n/ y las líquidas: /r/ y /l/ en posición prenuclear y posnuclear. Con respecto a la frecuencia global se analizó la sílaba, pues cuando hay una consonante sorda, no tenemos referencia de su frecuencia de emisión, pero al analizar la sílaba en su totalidad podemos tener una referencia de esta unidad donde se incluyen las transiciones formánticas de las vocales.

La transcripción del **nivel fonético** la realizamos utilizando la simbología de la AFI (Asociación Fonética Internacional) transcribiendo lo que dice el hablante según los resultados que arroje la señal acústica. Los símbolos resultantes de la aplicación de la AFI en las sílabas seleccionadas fueron interpretados a nivel superior por la aplicación de un conjunto de reglas y de principios que permitieron representar el **nivel fonológico**. Todo esto con la ayuda del M P N quien nos señala un conjunto de Principios y Metacondiciones que posee el hablante, explicando los patrones lingüísticos a través de la polisistematicidad.

Tomando en cuenta el resultado de nuestro corpus la regla fonológica es:

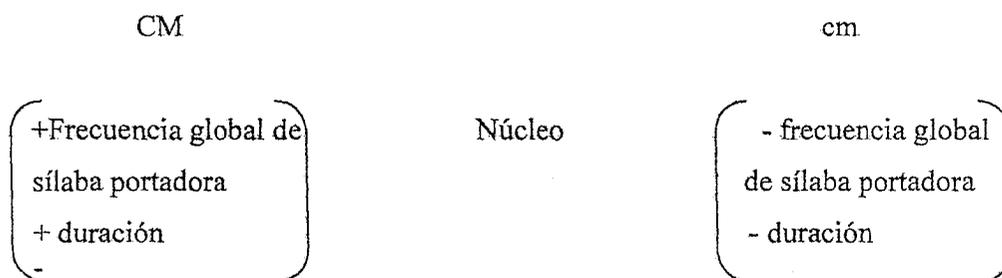


Diagrama 6. Regla fonológica generada en el corpus analizado.

El gesto oral aumenta la duración del segmento en posición inicial. Esta regla se mantiene en [b, d, k, g, p, s], se produce una excepción con [n] y [r] puesto que en posición final de sílaba la duración del segmento es mayor que en posición inicial en todas las regiones estudiadas.

Con respecto a la frecuencia global de la sílaba portadora de la CM y cm observamos que fue siempre más alta en posición inicial que en posición final.

Los procesos erosivos son típicos del sistema posnuclear puesto que debilitan los fonos consonánticos posnucleares y al debilitarlos le reducen su consonantidad, acercándolos al núcleo vocálico, mientras que en el sistema prenuclear los procesos típicos refuerzan los sonidos de ese sistema alejándolos del núcleo.

El proceso fonetológico estudiado por Chela- Flores con respecto al sistema prenuclear no se dio en la producción de la vibrante simple en dos regiones estudiadas: Zulia y la Costa. En el tratamiento acústico de la /r/ en posición prenuclear observamos que en un 30 % de las regiones costera y maracaibera este sonido se debilita puesto que lo que se observa en el espectro es la realización de una aproximante. Como se sabe las características de las aproximantes es que son sonidos más relajados, más posteriores. Esto sería un contraejemplo del principio de la Optimización del Prenúcleo que plantea el MPN. Este principio señala que en posición prenuclear se produce un refuerzo de las realizaciones consonánticas.

El Modelo Polisistémico Natural como modelo polisistémico y natural que es, busca analizar la conducta fonetológica integral del habla real del ser humano. Este modelo no solo prevee la explicación sino que predice los sectores fonológicos vulnerables a las lenguas (Chela- Flores 1998).

Por todo lo escrito anteriormente es que nuestra propuesta de integrar un módulo acústico al M P N buscó perfeccionar dicho modelo tan reconocido y avalado a nivel internacional. Esperamos haberlo conseguido.

www.bdigital.ula.ve

REFERENCIAS

- Albalá, Ma J. 1991. *Análisis y síntesis de las consonantes nasales en español*. RFE, LXII, 37-56.
- Alcoba, S. 2000. *La expresión oral*. 1ª edición. Barcelona. Editorial Ariel.
- Alvar, M. 2000. *Manual de Dialectología Hispánica*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Alvarado, L., 1929, *Glosario del bajo español de Venezuela*, Ed. Victoria, Caracas.
- Álvarez, A. 1992. *La perspectiva sociolingüística*. En: El idioma español de la Venezuela actual. (pp.8-21). Cuadernos Lagoven.
- Amesty, J. 1990. *Comportamiento de las líquidas en el español de "Santa Lucía", en Maracaibo*. Trabajo inédito. La Universidad del Zulia, Venezuela.
- Anderson, S. 1990: "La fonología en el siglo XX". Editorial Visor. España.
- Arias, F. 1997. *El proyecto de investigación*. Caracas: Editorial Episteme.
- Azuaje, R. 2002. *Ritmo y duración silábica en el español hablado en los Llanos Venezolanos*. Tesis de Maestría en Lingüística. Universidad de los Andes.
- Bailey, C. J. 1973. *Variation and Linguistic Theory*. Arlington, Va. Center for Applied Linguistics.
- Baqué, L y Estruch, M. 2003. *Modelo de Aix-En-Provence*. En Prieto, P. 2003. *Teorías de la Entonación*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Barbera de Ramírez, N. 2001. *Las Líquidas en el habla de Coro: nuevos datos sobre su neutralización*. En *Lingua Americana* V (8, 45-58).
- Baudouin de Courtenay. 1985. *An Attempt at a Theory of Phonetic Alternations*. En Baudouin de Courtenay 1972.pp: 144-212.
- Bentivoglio, P. y Sedano, M. 1992. *Morfosintaxis*. En El Idioma Español de la Venezuela Actual. Caracas. Cuadernos Lagoven.
- Blondet, M. 2001. *Las pausas llenas: marcas de duda e identidad lingüística*. En *Lingua Americana*. Año V. N° 8.PP: 5-15.
- Bloomfield, L. 1933. *Language*. Nueva York. Holt. (Traducción castellana: El Lenguaje. Lima. Universidad Nacional de San Marcos. 1964)

- Borzzone de Manrique, A. M. 1980. *Manual de fonética acústica*. Buenos Aires: Hachette.
- Borzzone, A. M.y Gurlekian, J. 1980. Rasgos acústicos de las consonantes oclusivas españolas. *Fonoaudiología* 26: 326-330. Buenos Aires- Argentina.
- Calderón, A. 2001. *Relaciones multidisciplinares de la fonética*. En: Lenguaje y Cognición. Universos Humanos. Bogotá: Ediciones Universidad Salamanca.
- Chela-Flores,G., 1983. *Teleología Diferenciadora y Explicaciones Polisistémicas en el Caribe Hispánico*. Phonos, Maracaibo, 3, 1-1 1.
- Chela- Flores, G. 1987: *El español antillano en Venezuela: problemas de fuerza segmental y norma formal* Neuphilologische Mitteilungen, 1 XXXVIII, 71-79.
- Chela- Flores, B. Chela- Flores, G 1994. *Hacia un estudio fonetológico del español hablado en Venezuela*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.
- _____ 2006. Dimensiones fonetológicas del español. Maracaibo: ediciones del Vicerrectorado Académico de la Universidad del Zulia.
- Chela – Flores, G. 1995, abril. *Catalizadores de las revoluciones fonológicas del español*. Ponencia presentada en el I Simposio de Lingüística Iberorrománica. Universidad de Helsinki.
- _____ 1996. *La evolución fonológica del español: algunos problemas y posibles soluciones*. En Lengua y Habla. Vol. 1.2. Universidad de los Andes.
- _____ 1998a. *Interpretación y explicación fonológicas*. Español Actual, 69, 19-28.
- _____ 1998b. *Orígenes y estado actual del español de Venezuela*. Sucre: Comisión Regional Macuro 500 años.
- Chela – Flores, B. Chela – Flores, G. y Palencia I. G. 2002. *Habla pública: de lo pragmático a lo fónico*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.
- Chela – Flores, B. Chela – Flores, G. 2007. *Dimensiones fonetológicas del español*. Maracaibo: Universidad del Zulia.
- Chávez, J. 2006. *Descripción de los procesos fonetológicos del español hablado en Maracay con base en el Modelo Polisistémico Natural*. Trabajo de grado Maestría en Lingüística. UPEL- IP Maracay.

- Chomsky, N. y Halle, M. 1979. *Principios de fonología generativa*. Madrid. Edit. Fundamentos. (Versión castellana de *The Sound Pattern of English*. 1968)
- Crystal, D. 2000. *Diccionario de Lingüística y Fonética*. España: Ediciones Octaedro, S.R.L.
- Cutillas, J. 2003: *Teoría Lingüística de la Optimidad*. Universidad de Murcia. España.
- De Saussure, F. 2004. *Escritos sobre lingüística general*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- D'Introno, F, Del Teso, E, Weston, R. 1995. *Fonética y Fonología actual del español*. Madrid. Edit. Cátedra.
- Durán, M. 2004 *Aproximación a la Descripción fónica del Español Hablado en Barquisimeto*. Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster en Lingüística de la UPEL- IPB.
- Durán, M. 2011. *Interpretación polisitémica de una caracterización acústica de la consonante posnuclear /s/ en el habla de los jóvenes de Barquisimeto*. *Lingua americana*, 28: 56-80.
- Fant, L., 1984, Estructura informativa en español. Estudio sintáctico y entonativo, *Studia Románica Upsaliensia* 34. Doctoral dissertation at Uppsala University.
- Fraca de Barrera, L. Y Obregón Muñoz, H. 1985. *Fenómenos fonéticos segmentales del español de la Zona Costera de Venezuela*. *Letras*, 43,101-137.
- Freites, F. 2000. *¿Es el español andino Venezolano un dialecto conservador? Estudio de /-s/ en el habla del Táchira*. *Lingua Americana*, IV.
- García, M. y Rodríguez, M. 1997. *Análisis espectral de las consonantes nasales españolas*. *Lengua y Habla*. Revista del Centro de Investigación y Atención Lingüística (CIAL). 1: 87-96. Mérida: Universidad de Los Andes.
- Gil, J. 2000. *Panorama de la Fonología española actual*. Madrid. Arco/ libros.
- Goldsmith, J. 1990. *Autosegmental and metrical phonology*. Oxford: Blackwell.
- Harris, J. B. 1983. *Syllable structure and stress in spanish*. Cambridge. MA: MITT Press.

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. 1998. *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill. Segunda Edición.
- Hjelmslev, L. 1966. *Le Langage*. Paris. Les Editions de Minuit. Versión española de M. V. Catalina. *El Lenguaje*. Madrid, Gredos. 1968.
- Hooper, J. B. 1976. *An introduction to nocturnal generative phonology*. New Cork. Academic Press.
- Hyman, L. 1981: *Fonología. Teoría y análisis*. Madrid. Editorial Paraninfo.
- Kahn, D. 1976. *Syllable- based generalizations in English phonology*. New York. Garland.
- Ladefoged, P. 2001. *Vowels and Consosnants: An introduction to the sounds of Languages*. Oxford, Blackwell.
- Liberman, P. 1975. On the acoustic basis of the perception of intonation by linguists. *Word*, 21, 40-54.
- Lipski, Jhon. 1994. *El español de América*. Madrid. Editorial Cátedra. 3ra. edición.
- Llisterri, j. 2011. *Las características acústicas de los elementos segmentales, Departament de Filologia Espanyola, Universitat Autònoma de Barcelona.*
http://liceu.uab.cat/~joaquim/phonetics/fon_anal_acus/caract_acust.html
- Longmire, Beverly J. 1976. *The relationship of variables in Venezuelan Spanish to historical sound changes in Latin and the Romance languages*. A dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy.
- López, H. 2004. *Sociolingüística*. Editorial Gredos. España.
- Lyons, J. 1970. *New horizons in Linguistics*. Har mondsworth, Penguin Books. Traducción castellana en Alianza Universidad. *Nuevos Horizontes de la Lingüística*. Madrid. 1975).
- Machuca A., M. J. 1991. *Acoustic description of Spanish nasal consonants in continuous speech*. Proceedings of the XII. 1CPhS, Aix- en Provence, 2, pp.414-417.
- Martí, J. 1986. *Estudi acústic del català i síntesi automàtica per ordinador*. Tesis

doctoral, Universitat de Valencia.

Martínez, E. 1993. *La duración de la nasal precedente como índice de la tensión de las oclusivas españolas*. Estudios de fonética experimental IV: 331-339. Barcelona – España: Facultad de Filología, Universidad de Barcelona, Laboratorio de Fonética.

_____. 1995. La percepción categorial de /b-p/ en español basada en las diferencias de duración. Estudios de fonética experimental 5: 225-239. Barcelona España: Facultad de Filología, Universidad de Barcelona, Laboratorio de Fonética.

_____. 1998. *Análisis espectrográfico de los sonidos del habla*. Barcelona: Editorial Ariel

Martínez, E y Fernández, A. 2007. *Manual de fonética española*. Barcelona: Editorial Ariel

Massone, M. 1988. *Estudio acústico y perceptivo de las consonantes nasales y líquidas del español*. Estudios de Fonética Experimental, III. Universitat de Barcelona, Laboratori de Fonética. Pág: 13-34.

Montes Giraldo, J. 1995. *Dialectología General e Hispanoamericana*. Santa fé de Bogotá: Instituto Caro y Cuervo. Tercera Edición.

Mora, E. 1983. *Diferencias fónicas en el español hablado en Mérida*. Material mimeografiado. Universidad de Los Andes, Mérida.

Mora, E., 1987. *Las obstruyentes implosivas en el español hablado en Mérida: un proceso de variabilidad*. Tesis de Magister Scientiarum, Universidad de Los Andes, Mérida.

Mora, E. 1991. “*La posición implosiva en el español (Explicación a las tendencias registradas)*”. Material mimeografiado. Universidad de Los Andes, Mérida.

Mora, E. 1996. *Caracterización prosódica de la variación dialectal del español hablado en Venezuela*. Tesis Doctoral en Fonética Experimental, Funcional y Aplicada. Université de Provence – Aix-Marseille I -Institut de Phonétique d’Aix-en-Provence

- Mora, E y Rodríguez, M 1998. *Vocales e identificación dialectal*. Lingua Americana, año II n° 1, 49- 57.
- Mora, E y Asuaje, R 2009. *El canto de la palabra: Una iniciación al estudio de la prosodia*. Universidad de los Andes. Mérida.
- Moreno, 2005. *Principios de Sociolingüística y sociología del lenguaje*. Editorial Ariel. España.
- Muljacic, Z. 1974: *Fonología general*. España. Editorial Laia.
- Murguey, A. 1995. *Estudio lingüístico del fonema /d/ en el habla popular de Margarita*. Letras, 51-52, 129-158.
- Navarro, T. 2004. *Manual de Pronunciación Española*. Madrid. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 28va edición.
- Navarro, M. 1995. *El español hablado en Puerto Cabello*. Valencia – Venezuela: Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Educación.
- Nicotra, G. 1997. *Fenómenos Fonéticos Caracterizadores del Habla de la Ciudad de Ospino, Estado Portuguesa*. Trabajo de Grado, Universidad del Zulia, Maracaibo.
- Nicotra, G. 2008. Estudio perceptivo del habla de Guanare. Opción, año 24 n° 56, 106-123
- Obediente, E. 1992. *El sistema fonológico del español hablado en Venezuela*. En: El idioma español de la Venezuela actual. (pp.22-45). Cuadernos Lagovén.
- _____ 1998. *Fonética y Fonología*. Mérida - Venezuela: Universidad de los Andes, Consejo de Publicaciones, Facultad de Humanidades y Educación 3era. Edición.
- Obediente, E. y M. Rodríguez. 1996. *Caracterización Articulatoria y Acústica de las Consonantes Nasales*. Revista Venezolana de Lingüística Aplicada. 1: 77- 99. Caracas: Universidad Simón Bolívar.
- Obregón, H., 1981. *Hacia el estudio de la entonación dialectal del español de Venezuela*, Instituto Universitario Experimental de Maracay, Maracay.

- Obregón, H. 1997. *Fonética General*. Maracay: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Centro de Investigaciones Lingüísticas y Literarias "Hugo Obregón Muñoz". 2da. Edición.
- Poch, D. (1984). *Las oclusivas sordas del español. Estudio acústico espectrográfico de las realizaciones intervocálicas en contacto con vocal acentuada*. Tesis doctoral, Departament de Filologia Hispànica, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Prince, A. y Smolensky, P. 1993. *Connectionism and harmony theory in Linguistics*. Technical report, CU-CS- 533-91. Departament of Computer Science. University of Colorado. Boulder.
- Quilis, A. (1981). *Fonética acústica de la lengua española*. Madrid: Gredos.
- Quilis, A. 1993. *Tratado de fonética y fonología españolas*. Madrid, España: Editorial Gredos.
- Quilis, A. y Fernández, J. 1997. *Curso de Fonética y Fonología Españolas*. Madrid CSIC.
- Quintero, Z. 2002. *El habla de la ciudad de Trujillo. (Análisis Polisistémico)* Trabajo de grado. Universidad del Zulia. Maracaibo
- Rábago, M. Giménez, F. Caripá, M y Silva, N. 2006. Procesamientos estadísticos de datos SPSS. UPEL- IPB.
- Real Academia Española. 2001. *Diccionario de la Lengua Española*(Vigésima Segunda Edición). España Editorial, Espasa.
- Recasens, D. (1984). *Producció i coarticulació de vocals i consonants del català en el decurs*. Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.
- Romero, J. 1995. *Gestural organization in spanish: an experimental study on spirantization and aspiration*. PHD. Dissertation. University of Connecticut.
- Sapir, E.1975. *El Lenguaje*. México: Fondo de cultura económica.

- Saussure, F. 2004. *Escritos sobre lingüística General*. Barcelona. Editorial Gedisa. 1ra edición.
- Sedano M., Bentivoglio. 2000. *Formación del español en Venezuela*. Manual de dialectología hispánica. Barcelona, España: Editorial Ariel.
- Silva G, C. 1992. *Sociolingüística*. En los estudios sociolingüísticos de la lengua española. Actas del Congreso de la Lengua Española. Sevilla 1 al 10 de Octubre. Instituto Cervantes.
- Schlieben- Lange. 1977. *Iniciación a la sociolingüística*. Editorial Gredos. España
- Sommerstein, A. 1977: *Fonología Moderna*. Madrid: Editorial Cátedra.
- Tusón V, A 1997. *Análisis de la Conversación*. España: Editorial Ariel, I edición.
- Trubetzkoy, N: 1976. *Principios de Fonología*. Madrid: Editorial Cincel.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. 2004. *Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales*. Caracas: FEDUPEL.
- Uribe, O. 1970. *Sociolingüística*. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México.
- Vaquero de Ramírez, M. 1998. *El español de América I Pronunciación*. Madrid: Arco Libros, S. L. 2ª edición.
- Venneman, T. 1972. Rule inversion. *Lengua* 29: 209-242.
- Villamizar, T. 2002. *Caracterización acústica de las consonantes oclusivas en el español de Venezuela. El parámetro duración (silencio- barra de explosión- VOT)* *Lengua y Habla*, 7. 140-157.
- Zapata, Ch. 2008. *Estudio de los procesos de rotacismo y lambdacismo en la producción oral de los hablantes de Barquisimeto*. Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster en Lingüística de la UPEL- IPB

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

Los resultados estadísticos por zona

SAN CRISTÓBAL

FRECUENCIA GLOBAL

/b/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1 tanto en duración como en la frecuencia global.

/k/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,534, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /k/.

/d/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,928, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /d/.

/g/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,382, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /g/.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,297, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,000, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es

significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,769, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /r/.

DURACIÓN

/k/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,273, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /k/.

/d/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,523, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /d/.

/g/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,848, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /g/.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,218, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no

es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,000, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,120, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /r/.

MARACAIBO

FRECUENCIA GLOBAL

/b/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,500, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /b/.

/d/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,058, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /d/.

/g/: El valor de significación del estadístico “t” es 1,000, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la

hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /g/.

/p/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,423, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /p/.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,695, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,499, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,390, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /r/.

DURACIÓN

/b/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,009, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la

hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración inicial y final para /b/.

/d/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,519, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /d/.

/g/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,796, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /g/.

/p/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,749, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /p/.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,739, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,017, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que

las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,554, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /r/.

ORIENTE

FRECUENCIA GLOBAL

/g/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1.

/k/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1.

/l/: Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /l/.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,717, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,008, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,211, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la

hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /r/.

DURACIÓN

/g/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1.

/k/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1.

/l/: El valor de significación del estadístico "t" es 0,086, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /l/.

/n/: El valor de significación del estadístico "t" es 0,718, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico "t" es 0,033, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico "t" es 0,040, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que

las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /r/.

CARACAS

FRECUENCIA GLOBAL

/d/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,722, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /d/.

/l/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,103, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /l/.

/p/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,527, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,008, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,899, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /r/.

DURACIÓN

/b/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,186, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /b/.

/l/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,456, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes.

No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /l/.

/p/: No se puede calcular la correlación y T porque la suma de las ponderaciones de los casos es menor o igual a 1.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,326, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,000, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que

las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,952, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /r/.

LLANOS

FRECUENCIA GLOBAL

//: El valor de significación del estadístico “t” es 0,001, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para //.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,098, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,000, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,176, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no

es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /r/.

DURACIÓN

/l/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,081, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /l/.

/n/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,724, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de aceptación de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico no es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final no son diferentes. No hay diferencia significativa entre la frecuencia global inicial y final para /n/.

/s/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,012, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /s/.

/r/: El valor de significación del estadístico “t” es 0,030, lo cual indica que es un valor de t de muy alta probabilidad que cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula. La decisión estadística, en este caso, es que el valor estadístico es significativo para $\alpha=0,05$. Hay suficiente evidencia estadística para concluir que las medias en las dos mediciones, inicial y final son diferentes. Si hay diferencia significativa entre la duración total inicial y final para /r/.